





Waltraud Voss

Mathematiker als Rektoren der Technischen Hochschule Dresden

Höhere Lehrerbildung und Mathematische Gesellschaft im Wandel

[transcript] Histoire

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Waltraud Voss
Mathematiker als Rektoren der Technischen Hochschule Dresden

Histoire | Band 177

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Waltraud Voss (Dr. rer. nat. et phil. habil.), geb. 1944, Mathematikerin, arbeitet und veröffentlicht hauptsächlich zur Mathematikgeschichte und zur Geschichte der Technischen Universität Dresden, zuletzt als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Universitätsarchiv.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Waltraud Voss

Mathematiker als Rektoren der Technischen Hochschule Dresden

Höhere Lehrerbildung und Mathematische Gesellschaft im Wandel

[transcript]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 Lizenz (BY-NC). Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium ausschliesslich für nicht-kommerzielle Zwecke. (Lizenztext: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de)
Um Genehmigungen für die Wiederverwendung zu kommerziellen Zwecken einzuholen, wenden Sie sich bitte an rights@transcript-publishing.com
Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Textauszüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

© 2021 transcript Verlag, Bielefeld

Umschlaggestaltung: Maria Arndt, Bielefeld
Umschlagabbildung: Zeugnissseiten: Universitätsarchiv der TU Dresden, Nachlass Alexander Witting; Rektorenfotos (v.l.n.r. Martin Krause, Karl Rohn, Georg Helm, Walther Ludwig, Gerhard Kowalewski): Universitätsarchiv der TU Dresden, Fotoarchiv
Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar
Print-ISBN 978-3-8376-5854-5
PDF-ISBN 978-3-8394-5854-9
https://doi.org/10.14361/9783839458549
Buchreihen-ISSN: 2702-9409
Buchreihen-eISSN: 2702-9417

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.
Besuchen Sie uns im Internet: *https://www.transcript-verlag.de*
Unsere aktuelle Vorschau finden Sie unter *www.transcript-verlag.de/vorschau-download*

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Inhalt

Vorwort 7

Einführung 9
Einleitende Übersicht 9
Die Wahl des ersten Rektors 11
Höhere Lehrerbildung in Dresden 13
Die Isis in Dresden und die Mathematiker darin 19

Die Ära Krause – Helm (1888 – 1920) 29
Zusammenfassende Bemerkungen 29
Krause, Helm, Fuhrmann, Rohn vor ihrem gemeinsamen Wirken 30
Zu den Berufungsvorgängen Rohn – Helm – Krause 48
Zur Arbeit in der Ära Martin Krause – Georg Helm 66

Die Ära Kowalewski – Lagally 223
Einführende Zusammenfassung 223
Die »neuen« Mathematiker vor dem Eintritt in die TH Dresden: Kowalewski, Lagally, Böhmer 224
Zum Wirken der vier Dresdner Mathematikprofessoren 243

Zu genannten Mathematikern der TH Dresden nach dem Krieg 395
Einführende Zusammenfassung 395
Politische Säuberung und Wiedereröffnung der TH Dresden 395
Schilling, Ludwig, Böhmer, Willers nach dem 2. Weltkrieg 397
Kowalewski nach dem 2. Weltkrieg 403

Anhang 411
Abkürzungen (öfter benutzte) 411
Personenverzeichnis 411
Quellen 455

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Vorwort

2003, als die TU Dresden den 175. Jahrestag ihrer Gründung beging, erschien die Schrift »Aus der Geschichte der Dresdner Mathematik«, in der vier Vorträge zusammengefasst waren: »Oskar Schlömilchs Wirken in Dresden«, »Dresdner Mathematiker während der Direktionszeit von Gustav Zeuner 1873-1890«, »Zur Geschichte der Versicherungsmathematik an der TU Dresden bis 1945« und »Mathematiker in der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden«. Es folgten einige weitere Bücher, die aus der Tätigkeit zunächst in der »Arbeitsstelle TU-Geschichte«, dann am Archiv der TU Dresden hervorgingen. Sie behandelten die Themen »Dresdner Mathematiker und die höhere Lehrerbildung: 1828-1945« (2005), »Lieselott Herforth: Die erste Rektorin einer deutschen Universität« (2016), »Frühe Promovenden der TU Dresden in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft« I und II (2007 und 2010). »Das biographische Lexikon früher Promovenden der TU Dresden (1900-1945)« von Voss und Musiol war Interessierten seit 2016 online zugänglich und liegt seit 2019 in der zweibändigen gedruckten Fassung vor. Auf diese und einige weitere Schriften wird im vorliegenden Buch zurückgegriffen. In ihm werden bereits früher angerissene Themen unter verändertem Blickwinkel betrachtet, sie werden fortgesetzt, vertieft, erweitert, zusammengefügt; – stets aber stehen die Mathematiker, die höhere Lehrerbildung, die »Dresdner mathematische Gesellschaft« und die Einbindung der Dresdner Mathematiker in die Bewegung zur Reform des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts im Mittelpunkt, wobei sich der Inhalt um die Rektorate der fünf Mathematikprofessoren rankt, die – 1894/95/96, 1900/01, 1910/11, 1919/20, 1930/31, 1935 bis 1937 – an der Spitze der TH Dresden standen. 1945 war die TH Dresden die deutsche technische Hochschule, die auf die längste *ungebrochene* Tradition in der höheren Lehrerbildung zurückblicken konnte. 1862 war die »Lehrerabteilung« – mit Oskar Schlömilch an der Spitze – gegründet worden. Zu Mathematik und Physik traten nach und nach weitere Fächer hinzu, und seit Mitte der 1920er Jahre war die TH Dresden die einzige deutsche technische Hochschule, an der das ganze mathematisch-naturwissenschaftliche Spektrum studiert und mit der Promotion gekrönt werden konnte. Da die Dresdner Mathematiker und Physiker nicht nur die Grundlagenausbildung für die ingenieurtechnischen Fachrichtungen leisteten,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sondern in der »Lehrerabteilung« auch eigenen Fachnachwuchs ausbildeten, gelang es, hervorragende Vertreter ihres Faches für Dresden zu gewinnen, unter ihnen Leo Königsberger und August Toepler. Das wirkte sich auch auf die Qualität der mathematischen Lehre für die künftigen Ingenieure positiv aus. Und aus der »Lehrerabteilung« gingen außer sehr gut ausgebildeten Absolventen, die im sächsischen Schuldienst Hervorragendes leisteten, etliche Mathematikprofessoren hervor und dazu Mathematiker und Versicherungsspezialisten, die erfolgreich in Forschungsinstituten, in Wirtschaft und Verwaltung tätig waren.

Ich danke herzlich allen Archiven, die mich unterstützt haben. Ganz besonders danke ich dem Direktor des Universitätsarchivs der TU Dresden, Dr. Matthias Lienert, und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Archivs für ihre freundliche und uneigennützige Hilfe.

Fotos, Dokumente und persönliche Mitteilungen erhielt ich von Frau Lore Ehrhardt geb. Helm zu ihrem Großvater Georg Helm und zu ihrem Urgroßvater Gustav Zeuner, von Frau Helga Witting zu ihrem Großvater Alexander Witting, von Dr. Ottfried Thümmel zu Martin Krause, von Frau Prof. Dr. Sabina Kowalewski zu ihrem Onkel Gerhard Kowalewski, und – ebenfalls zu Kowalewski – von den Herren Dr. Wendt, Dr. Müller, Dr. Strecker, die Studenten dieses von ihnen verehrten Professors in Dresden (Wendt) und München/Regensburg waren. Von der Architektin Dipl.-Ing. Dorothea Dittmann geb. Görner bekam ich Kopien ihrer Diplomurkunde von 1936, dazu Briefe und ein Foto von Johanna Wiegandt. Allen Genannten bin ich sehr dankbar.

Meinem Sohn Heinz-Jürgen Voss danke ich herzlich für das Setzen des Buches und seinem Lebenspartner Ralf Buchterkirchen für die Wartung meiner »technischen Ausrüstung«.

Dem transcript – Verlag danke ich dafür, dass er das Buch in sein Programm aufgenommen und gut betreut hat.

Dresden, April 2021
Waltraud Voss

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Einführung

Einleitende Übersicht

»Das freie Denken beruht auf Wissen und Kritik, die wahre Sicherheit des Wissens aber auf Erkenntnis der Entwickelung der Dinge«. (Virchow 1868 in Dresden)

Zwar standen in »… eine Hochschule auch für Mathematiker …« (Voss, 2005) die Dresdner Mathematiker im Mittelpunkt der Betrachtungen, doch wurde dort auch auf die Physiker, Chemiker, Biologen eingegangen, wie auch auf Institute und Laboratorien der ingenieurtechnischen Abteilungen, die in ihrer Art die ersten oder einzigen im deutschen technischen Hochschulwesen waren und den Charakter der Dresdner technischen Bildungsstätte mitbestimmten. Weit über 100 Seiten waren der Technischen Bildungsanstalt, der Polytechnischen Schule und dem Polytechnikum gewidmet, und auf prägende gesellschaftspolitische Ereignisse wurde am Anfang jedes der sieben Kapitel eingegangen. Der vorliegende Band setzt im wesentlichen mit dem Polytechnikum ein, an dem in den 1870er Jahren mit der Gründung des Mathematischen Seminars, des Statistischen Seminars, der Dresdner Mathematischen Gesellschaft und der Schaffung einer eigenen Staatsprüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamts wichtige in die Zukunft weisende Weichen gestellt wurden, und konzentriert sich auf die TH Dresden in der Zeit von 1890 bis 1938. Über zwei lange Zeiträume, einmal zwischen 1888 und 1920, dann wieder von 1920 bis 1938 gab es keinen Wechsel in der Besetzung der beiden ersten mathematischen Lehrstühle, für reine Mathematik und für angewandte Mathematik, ihre Inhaber waren Krause – Helm bzw. Kowalewski – Lagally. Dem entspricht die Einteilung der Kapitel. Martin Krause und Gerhard Kowalewski waren beide Rektoren der TH Dresden, wie auch Karl Rohn, Georg Helm und Walther Ludwig. Diese Fünf, um deren Rektorate herum sich die Darstellung ordnet, standen in der für eine deutsche technische Hochschule ungewöhnlichen – und zudem langen und vor allem ungebrochenen – Tradition der höheren Lehrerbildung und des damit verbundenen Mathematischen Seminars, der auf das Jahr 1875 zurückgehenden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Dresdner Mathematischen Gesellschaft – als einer Sektion der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden – und der statistisch-versicherungsmathematischen Seminare, beginnend mit dem 1875 begründeten »Statistischen Seminar«, gefolgt von dem »Versicherungsseminar«, das 1896 als erstes an einer deutschen technischen Hochschule seine Arbeit aufnahm und das 1919 in der Errichtung des ersten Lehrstuhls im deutschen Hochschulwesen, der *ganz* der Versicherungsmathematik gewidmet war, gipfelte. Zur Tradition gehört auch der Willen, dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht an den höheren Schulen zu einer angemessenen Stellung zu verhelfen, das wird bereits 1847 durch die Stellungnahme des damaligen Direktors der Technischen Bildungsanstalt, des Physikers Professor Dr. August Seebeck, deutlich. Alle Fünf übten die Tätigkeit als Rektor und Prorektor in wissenschaftlich-organisatorisch und gesellschaftspolitisch bewegten Zeiten aus. Martin Krause übernahm das Amt 1894 in einer Zeit, in der die Mathematiker an den Hochschulen Deutschlands von Ingenieuren, Technikern und auch von Professoren ingenieurtechnischer Richtungen wegen angeblicher Praxisferne angegriffen wurden. An der TH Dresden lief dieser Vorwurf allerdings ins Leere, da hier Theorie und Praxis in einem recht ausgewogenen Verhältnis zueinander standen, – auch das war eine lange Tradition, die bis zum Anfang der Technischen Bildungsanstalt zurückgeht und die u.a. mit den auch heute noch klangvollen Namen Oskar Schlömilch, Julius Ambrosius Hülße, Johann Andreas Schubert, Christian August Nagel verbunden ist. Den künftigen höheren Lehrern der Mathematik und der Naturwissenschaften wurde in Dresden stets ein anwendungsorientiertes Fachwissen vermittelt, und die Ingenieurstudenten konnten in den grundlegenden Lehrveranstaltungen, die sie gemeinsam mit den Studenten der »Lehrerabteilung« hörten, sehr gut erkennen, wie notwendig das mathematische Rüstzeug für ihre eigene Arbeit ist. Und so war Martin Krause, der Direktor des Mathematischen Seminars der TH, in dieser Zeit der geeignete Mann im Amt. Als er nach dem ersten Weltkrieg, ein Vierteljahrhundert nach seiner ersten Wahl, noch einmal zum Rektor gekürt wurde, gehörte er zu den ältesten und sehr bewährten Hochschullehrern der TH, ein Fels in der Brandung der jungen Weimarer Republik. Um die Jahrhundertwende erhielten die deutschen technischen Hochschulen das Promotionsrecht, und unter dem Rektorat von Karl Rohn wurden von der TH Dresden die ersten Doktor-Ingenieure promoviert. Sein Rektorat fiel überdies in die Zeit der Reform der (universitären) höheren Lehrerbildung, in der der Blick auf die wenigen technischen Hochschulen mit Lehrerabteilung geschärft wurde. Die »Angewandte Mathematik«, erst seit 1898 in der *universitären* Lehrerbildung präsent, umfasste zunächst Darstellende Geometrie, Technische Mechanik und Geodäsie, alles Fächer, die in Dresden von Anfang an, seit 1862, zum Kanon der Lehrerabteilung gehört hatten. Georg Helm war in die Auseinandersetzungen um die Energetik als einer weltanschaulichen Richtung eingebunden und schon daher – auch außerhalb Deutschlands – bekannt. Er begründete das Versicherungsseminar an

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

der TH Dresden, und er war der erste Mathematiker an der Dresdner Hochschule, der seit 1906 den neustrukturierten viersemestrigen Kurs der mathematischen Grundausbildung für Techniker und Ingenieure las, ein Konzept, das sich an den Hochschulen durchsetzte und sich bis in die Gegenwart erhalten hat. Aus der Vorlesung entstand das 1910 erstmals erschienene Buch »Die Grundlehren der höheren Mathematik. Zum Gebrauch bei Anwendungen und Wiederholungen zusammengestellt«, das erste überhaupt, das dem Plan folgte, »die gesamte Grundlagenmathematik aus einer Hand« zu bieten. Während des Rektorats von Helm wurden die letzten Kämpfe um das Promotionsrecht für die Allgemeine Abteilung (»Lehrerabteilung«) der TH Dresden erfolgreich ausgefochten, ein Recht, das den preußischen technischen Hochschulen erst 1921 zugestanden wurde. Als Walther Ludwig 1930 das Amt des Rektors übernahm, bordete das nationalsozialistische Gedankengut über, das bereits in den ersten Jahren der Weimarer Republik zu Tage getreten war, und für die Studentenschaft der TH Dresden »Unpopuläres« konnte er nicht dauerhaft durchsetzen. Gerhard Kowalewski wurde 1935 vom Reichserziehungsministerium als politisch zumindest einigermaßen zuverlässig angesehen und vom Reichserziehungsminister als Rektor der TH Dresden eingesetzt. Allerdings geriet er bald in Konflikt mit dem sächsischen Gauleiter, Reichsstatthalter und Regierungschef Martin Mutschmann und wurde im Februar 1937 »auf eigenen Wunsch« vom Amt des Rektors bis zum ersten regulären Termin zum Wechsel im Rektorat, dem 1. April 1937, beurlaubt.

Die Dresdner Mathematikordinarien waren nicht nur auf die Anwendungsnähe ihrer Lehre und auf gute Beziehungen zur Praxis orientiert, sie hielten auch den Kontakt zu den höheren Lehrern und waren bestrebt, die breite Dresdner Öffentlichkeit zu erreichen und ihr Nutzen und Schönheit der Mathematik näher zu bringen.

Nachdem wir einen Blick auf den ersten Rektor-Wahlvorgang geworfen haben, wird auf die Tradition der Lehrerbildung und auf die Entstehung und das erste Wirken der »Sektion für reine und angewandte Mathematik« der Isis eingegangen werden, um in den nachfolgenden Kapiteln daran anschließen zu können.

Die Wahl des ersten Rektors

Mit dem Statut vom 1. April 1890 wurde das Kgl. Sächsische Polytechnikums zu Dresden zur Kgl. Sächsischen Technischen Hochschule mit Wahlrektorat, für dessen Einführung der bisherige höchst verdienstvolle Direktor Gustav Zeuner aus hohem Verantwortungsbewusstsein heraus von seinem langjährigen, ihm auf Lebenszeit verliehenen, Amt zurückgetreten war.

Am 21. Februar 1890 ließ Direktor Gustav Zeuner in einer von ihm einberufenen »Professoren-Konferenz« vom Professorenkollegium, dessen 31 stimmfähi-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ge Mitglieder vollzählig erschienen waren, nach dem neuen Statut die Wahlen des Rektors, des Prorektors und der Senatsmitglieder vornehmen. Noch am selben Tag teilte er dem Ministerium – unter Anfügung einer beglaubigten Protokollabschrift – das Ergebnis mit. Es wurde geheim über Stimmzettel gewählt, derart, dass jeder der Wahlberechtigten einen Zettel erhielt, auf den er den Namen des von ihm gewünschten Rektors schrieb. Im ersten Wahlgang zum Rektor erhielt der bisherige Direktor die meisten Stimmen (15), aber nicht die nötige absolute Mehrheit. Professor Hartig folgte mit 14 Stimmen und zwei Professoren erhielten je eine. Gustav Zeuner dankte und bat von seiner Wahl absehen zu wollen. Darauf erzielte im zweiten Wahlgang Geheimer Regierungsrat Hartig, Professor für Mechanische Technologie, »das absolute Mehr« und war damit als erster Rektor gewählt, musste nun aber noch vom König selber bestätigt werden. Für die anderen Gewählten genügte die Bestätigung durch das Ministerium. Als Prorektor wurde der Chemiker Hofrat Dr. Schmitt gewählt. (Später fungierte dann in der Regel der unmittelbare Amtsvorgänger des neugewählten Rektors als Prorektor.)

Von den Professoren der jeweiligen Abteilung wurden gekürt:

- Baurat Heyn zum Vorstand der Hochbau-Abteilung,
- Geh. Regierungsrat Nagel zum Vorstand der Ingenieur-Abteilung,
- Regierungsrat Lewicki zum Vorstand der Mechanischen Abteilung,
- Professor Hempel zum Vorstand der Chemischen Abteilung,
- Professor Krause zum Vorstand der Allgemeinen Abteilung, in die die bisherige »Lehrerabteilung« integriert worden war.

Dem Senat gehörten die Abteilungsvorstände an; außerdem wurden Professor Stern und Professor Gaedeke »als freie Vertreter« in den Senat gewählt. Drei der Mitglieder des Senats sollten nach einem Jahr ausscheiden; durch das Los wurden die Professoren Hempel, Krause, Gaedeke bestimmt, die nur bis »Ostern« 1891 fungierten, während die anderen zwei Jahre im Senat blieben. Das gesamte Wahlgeschehen dauerte nur eineinviertel Stunden, es begann 11 Uhr 15 Minuten und endete 12 Uhr 30 Minuten, nachdem das Protokoll vorgelesen und genehmigt worden war.[1] Eine auf Zeitökonomie bedachte Geschwindigkeit!

Ernst Hartig im Amt folgten der Professor für Technische Chemie, Walther Hempel, und Rudolph Heyn, Architekt und Professor für Baukonstruktion, Bauformen- und Stillehre. Martin Krause war der erste Mathematikordinarius, der vom Professorenkollegium in das hohe Amt gewählt und nach einem Jahr wiedergewählt wurde, so dass er vom 1. März 1894 bis zum 1. März 1896 an der Spitze der TH stand. Nach Alexander Freiherr von Oer (+1896), Hubert Engels und Ernst von Meyer stand vom 1. März 1900 bis zum 1. März 1901 wieder ein Mathematiker, Karl Rohn, an der Spitze der TH Dresden. Georg Helm war 1910/11 Rektor, 1919/20 amtierte erneut Martin Krause, 1930/31 hatte Walther Ludwig

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und 1935 bis 1937 Gerhard Kowalewski das hohe Amt inne. Jeder Rektor ist nur ein Glied in der Kette seiner Vorgänger und Nachfolger, er kann am Beginn entscheidender Entwicklungen stehen, muss bereits angestoßene Veränderungen fortführen – und setzt dabei durch seine Persönlichkeit Akzente. »Hinterland« im Wirken jedes Rektors sind dessen engere Fachkollegen und darüber hinaus alle Professoren seiner Abteilung. Gerade bei so wichtigen Markierungspunkten wie dem Promotionsrecht zum Dr.-Ing. für die Technische Hochschule Dresden oder später zum Dr.rer.techn. für deren Allgemeine Abteilung war im Vorfeld abteilungsübergreifend das gesamte Professorenkollegium aktiv.

Höhere Lehrerbildung in Dresden

Einige Vorbemerkungen

Theodor Fontane schrieb in den autobiografischen Aufzeichnungen über seine jungen Jahre – »Von 20 bis 30« –:

> »Dass die Sachsen sind, was sie sind, verdanken sie nicht ihrer ›Gemütlichkeit‹, sondern ihrer Energie…. Die Sachsen sind überhaupt in ihrem ganzen Tun und Wesen noch lange nicht in der Art überholt, wie man sich´s hierzulande so vielfach einbildet. Und das hat seinen guten Grund, dass von ihrem ›Überholtsein‹ keine Rede sein kann. Sie sind die Überlegenen, und ihre Kulturüberlegenheit wurzelt in ihrer Bildungsüberlegenheit, die nicht vom neusten Datum, sondern fast vierhundert Jahre alt ist.«[2]

Fontane konnte das sehr wohl einschätzen, nicht nur aufgrund seiner Kenntnis der deutschen Geschichte und des unauflöslichen Zusammenhangs von Lutherischer Reformation und Volksbildung, er hatte den Vergleich, denn er hatte in seinen jungen Jahren sowohl in den sächsischen Städten Leipzig und Dresden, als auch im preußischen Berlin gearbeitet. Die Sachsen haben sich in der Tat immer wieder »aufgerappelt«, so nach dem siebenjährigen Krieg im sogenannten »Retablissement«, in der Wiederaufbauphase, in der 1765 auch die Bergakademie Freiberg als erste (montan)technische Hochschule der Welt gegründet wurde. Ein energischer Aufbruch war in Sachsen existenznotwendig geworden, als das Land im Zuge des Wiener Kongresses zur Neuordnung Europas nach der Niederlage des napoleonischen Frankreichs rund die Hälfte des Territoriums und der Bevölkerung an Preußen verloren hatte. Unter fähigen Staatsmännern wie Bernhard von Lindenau begannen Neustrukturierung und Neuaufbau, seit 1831 in einer konstitutionellen Monarchie. Handwerk, Manufaktur, Technik, Industrie, moderne Landwirtschaft waren entscheidend für das Wiederaufblühen des Landes. Dafür wurden geeignet Ausgebildete gebraucht, auf allen Stufen der Qualifikation. Und so wurde – aus den

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Notwendigkeiten der Zeit heraus – 1828 die Technische Bildungsanstalt (TBA) in Dresden begründet, den Bedürfnissen ihrer »Zöglinge« angepasst mit Ein-, Zwei- und Vierjahreskursen, und in den 1830er Jahren entstanden Gewerbeschulen, in Chemnitz, Plauen, Zittau … Die TBA entwickelte sich stetig höher, organisatorisch und inhaltlich, und dem entsprachen die Namen der Dresdner technischen Bildungsstätte: Die TBA wurde 1851 zur Polytechnischen Schule, dann, nach mehrjähriger zielführender Umgestaltung, die noch unter Direktor Julius Hülße in wichtigen Schritten vorgenommen und durch Gustav Zeuner vollendet wurde, 1875 zum Polytechnikum, 1890 zur Technischen Hochschule – und schließlich 1961 zur Technischen Universität.

Die Lehrerabteilung

Von Anfang an, seit 1828, wurden an der TBA auch Lehrer der Mathematik und der Naturwissenschaften ausgebildet. Das war an anderen entsprechenden Bildungsstätten Deutschlands ähnlich, denn diese Lehrer wurden dringend gebraucht, hatten doch bisher Mathematik und Naturwissenschaften im Schulwesen noch nicht den ihnen gebührenden Platz eingeräumt bekommen. Die in Dresden ausgebildeten Lehrer fanden eine Wirkungsstätte an den neugegründeten Gewerbeschulen, aber auch an öffentlichen und privaten allgemeinbildenden Schulen. An der Polytechnischen Schule Dresden wurde die Ausbildung von Lehrern der Mathematik und der Naturwissenschaften nicht nur beibehalten, sondern 1862 mit der Gründung der »Lehrerabteilung« auch institutionalisiert, – und damit unterscheidet sie sich von fast allen anderen entsprechenden Bildungsstätten im Deutschland dieser Zeit, lediglich die Polytechnische Schule München folgte sechs Jahre später, 1868.[3] Das waren Ausnahmen; in Preußen blieb die höhere Lehrerbildung bis 1898 ausschließlich den Universitäten vorbehalten, und Staatsprüfungen für das höhere Schulamt waren dort bis 1921 nur an Universitäten möglich. Die »Lehrerabteilung« der Polytechnischen Schule Dresden trat 1862 neben die bereits bestehenden Fachabteilungen, die Mechanische Abteilung, die Bauingenieurabteilung und die Chemische Abteilung. Neben den nun vier Fachabteilungen bestand die schon damals sehr gut mit Lehrstühlen ausgestattete Abteilung für die Allgemeinen Wissenschaften (»Allgemeine Abteilung«). An der Spitze der neugegründeten »Lehrerabteilung« stand der Mathematikprofessor Oskar Schlömilch. Schlömilch war 1849 als junger, erst sechsundzwanzigjähriger Mann an die TBA gekommen, zuvor war er ao. Professor an der Universität Jena gewesen und hatte an der Realschule in Eisenach unterrichtet. Bei seinem Dienstantritt in Dresden war er bereits ein angesehener Wissenschaftler, der mehrere Lehrbücher der Mathematik für Studenten veröffentlicht hatte, – in einer Zeit, in der noch Hochschullehrbücher französischer Mathematiker dominierten. In Dresden folgten weitere vielgenutzte Bücher von Schlömilch, die bis in das dritte Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts hinein neu aufgelegt

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

wurden, ja »Logarithmen nach Schlömilch« erschienen noch lange danach, so 1956 in Braunschweig.

Hauptaufgabe des Mathematikprofessors an einer Polytechnischen Schule war und blieb die mathematische Grundausbildung der in den ingenieurtechnischen Abteilungen Studierenden. Bei den Ingenieuren hatte Schlömilch rasch einen so guten Ruf gewonnen, dass die Landbaumeister Hänel und Marx bereits im September 1850 an ihn mit der Bitte herantraten, für sie und einen Kreis von Architekten Privatvorlesungen über höhere Analysis zu halten[4]. So kam er in näheren Kontakt zu den in der Praxis stehenden Ingenieuren und zu deren in Sachsen bereits 1846 – damit zehn Jahre vor dem VDI – gegründetem Berufsverband, dem »Sächsischen Ingenieur-Verein« (seit 1871: »Sächsischer Ingenieur- und Architekten-Verein«), – wie vor ihm auch Johann Andreas Schubert und Julius Ambrosius Hülße. Schubert hatte vor dem Eintritt Schlömilchs in die TBA nicht nur weite Teile der technischen Mathematikanwendungen, sondern auch höhere Mathematik, Differential- und Integralrechnung, gelesen. Über zwei Verwaltungsperioden hinweg, vom 10. Mai 1846 (Gründung des Vereins in Leipzig) bis Ende 1848, war Schubert Vorsitzender des Vereins. Er hielt dort nicht nur technische Fachvorträge – schließlich war er der Pionier der deutschen Dampflokomotive und der deutschen Dampfschifffahrt, wie auch der »Erbauer« der Göltzschtalbrücke, noch heute ein vollfunktionsfähiges Wunderwerk der Technik –, sondern brachte auch grundsätzliche Probleme auf´s Tapet, für die er erfolgreich focht. So sprach er in der Hauptversammlung vom 18. Juli 1847 »über den Missbrauch des Titels *Ingenieur* und die Nothwendigkeit der Einführung eines Staatsexamens für Techniker«, und am 30. April 1848 hielt er als Grundlage allgemeiner Beratung einen einleitenden Vortrag über die »Nothwendigkeit der Konsolidirung des Ingenieur-Standes; über die Befreiung desselben vom Juristendruck und über die Errichtung einer technischen Oberbehörde in Sachsen«. Am 28. Mai 1848 bereits wurde der von Professor Schubert redigierte Entwurf »einer Adresse an das Gesammtministerium, die Errichtung einer technischen Oberbehörde betreffend« beraten. Von der 5. bis zur 7. Verwaltungsperiode war Professor Julius Ambrosius Hülße, Direktor der Polytechnischen Schule und Professor für Mechanische Technologie und Volkswirtschaftslehre, Vorsitzender des Vereins. Der Mathematiker Oskar Schlömilch war Vorsitzender in der 12. Verwaltungsperiode (1871-1873), doch schon 1853 hatte er im Verein erstmals vorgetragen, – am 13. November 1853 »über Kettenbrücken von durchaus gleicher Sicherheit«. Anlässlich der Feier des 25-jährigen Bestehens des Vereins am 14. Mai 1871 hielt Schlömilch in Anwesenheit hoher Gäste aus dem In- und Ausland im geschmückten Saal der Harmonie-Gesellschaft in Dresden die »stylvollendete Festrede über die Technik und insbesondere über die Bauweise der Zukunft«, während Professor Hartig, derzeit Vereinssekretär, zur Gründung und Entwicklung des Vereins sprach.[5]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -




Abb. 1 a, b: Oskar Xaver Schlömilch (l.), Johann Andreas Schubert (r.)

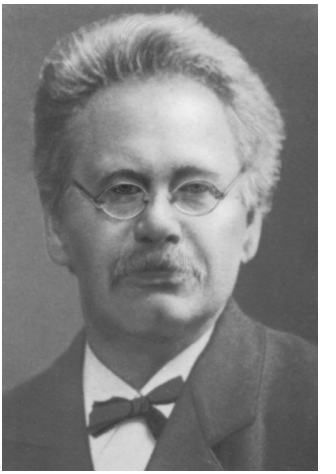



Abb. 1 c, d: Julius Ambrosius Hülße (l.), Karl Ernst Hartig (r.)

Zwar fanden die Absolventen der »Lehrerabteilung« meist eine einträgliche Lebensstellung, aber ihr Dresdner Abschluss war – bei allem Renomee des Abteilungsvorstandes Schlömilch und anderer Lehrkräfte – keine sächsische Staatsprüfung, diese konnte derzeit nur an der Universität Leipzig abgelegt werden und

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

brachte größere Sicherheit in die Berufs- und Lebensplanung. Ohne Aufnahmeprüfung konnten junge Leute in die Polytechnische Schule eintreten, wenn sie mindestens das Reifezeugnis einer sechsstufigen Realschule besaßen; sie waren dann sechzehnjährig. In Dresden auf Mathematik und Physik studierte Semester wurden (seit 1848!) zwar in Leipzig angerechnet, doch zum Bezug der Universität Leipzig war für die Absolventen der Dresdner »Lehrerabteilung« das reduzierte Gymnasialabitur – ohne Mathematik, Naturwissenschaften, Griechisch – erforderlich, das abzulegen für sie keine große Hürde war, es berechtigte zum Studium der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer in Leipzig. In den neun Jahren zwischen 1863 und 1871 legten 20 junge Leute die Abschlussprüfung in der Dresdner Lehrerabteilung ab, darunter waren etliche, die später hervorragende Stellen in Sachsen und darüberhinaus einnahmen, wie:

- 1864 Louis Burmester, Professor der Darstellenden Geometrie in Dresden und München,
- 1864 Hermann Vogel, Direktor des Astronomischen Observatoriums Potsdam,
- 1865 Theodor Albrecht, Professor und Sektionschef am Preußischen Geodätischen Institut Potsdam,
- 1866 Richard Heger, Studienrat in Dresden und Honorarprofessor an der TH Dresden,
- 1866 Richard Henke, Rektor der Annenschule und Mitglied der wissenschaftlichen Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamts bei der TH Dresden,
- 1870 Paul Schreiber, Direktor der Sächsischen Landeswetterwarte,
- 1871 Georg Helm, ord. Professor der Mathematik und Mathematischen Physik an der TH Dresden,
- 1871 Heinrich Franz Riedel, Direktor der alten Leipziger Versicherungsbank.[6]

Einen neuen Schub in die Entwicklung der Dresdner Lehrerabteilung brachte Gustav Zeuner.

Zeuner, Handwerkersohn aus Chemnitz, Jahrgang 1828, hatte an der Gewerbeschule Chemnitz und seit 1848 an der Bergakademie Freiberg studiert und war von der Universität Leipzig 1853 zum Dr. phil. promoviert worden[7]. Wegen seiner Teilnahme am Dresdner Maiaufstand von 1849 war er in Sachsen zur »persona nongrata« geworden; zwar durfte er seine Studien und die Promotion beenden, eine feste Anstellung im öffentlichen Dienst wäre aber unmöglich gewesen. Zeuner wurde als Professor an das Eidgenössische Polytechnikum Zürich berufen, das 1855 seine für technische Bildungsstätten Maßstab setzende Tätigkeit aufnahm, und war später mehrere Jahre dessen Direktor. In Zürich wurde Gustav Zeuner zu einem hochangesehenen Thermodynamiker, – Spezialist auf dem Gebiet der Theorie und Praxis der Dampfmaschinen und der Technischen Mechanik, versiert auch in Versiche-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

rungswesen und Statistik. Anfang der 1870er Jahre war seine »Vergangenheit« vergessen, und er konnte für die Rückkehr in seine sächsische Heimat gewonnen werden. Als Direktor reorganisierte er ab 1871 die Bergakademie Freiberg und ab 1873 die Polytechnische Schule Dresden. Seine Vision für Dresden war die einer technischen Hochschule, die gleichrangig neben der Landesuniversität Leipzig stünde. Die technischen Bildungsinhalte wollte er ausweiten – 1875 entstand die Hochbauabteilung –, vor allem aber wollte er sie auf ein sicheres theoretisches Fundament setzen. Grundlage dafür war der beispiellose Ausbau der, bereits sehr gut besetzten, allgemeinen Wissenschaften und der Lehrerabteilung. Da die Professoren der Mathematik und Physik in Dresden eben nicht nur in die Grundlagenausbildung für die ingenieurtechnischen Abteilungen eingebunden waren, sondern in der Lehrerabteilung auch eigenen Fachnachwuchs ausbildeten, gelang es Gustav Zeuner, hervorragende Mathematiker und Physiker für Dresden zu gewinnen. Im Herbst 1874 verließ Oskar Schlömilch die Polytechnische Schule, um – am 1. Oktober – als Referent für das Realschulwesen in das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts einzutreten. Schlömilchs Nachfolger wurde der bekannte Heidelberger Mathematikordinarius Leo Königsberger; er trat am 1. April 1875 die Stelle als Professor der Mathematik an der Polytechnischen Schule Dresden an. Zwar folgte er bereits nach vier Semestern einem Ruf an die Universität Wien, hat aber in dieser relativ kurzen Zeit gemeinsam mit Direktor Zeuner wichtiges Neues auf den Weg gebracht. Noch 1875 wurden begründet: das »Dresdner Mathematische Seminar«, das damit älter ist als das der Universität Leipzig und das für eine technische Hochschule damals etwas Besonderes war, und die »Sektion für reine und angewandte Mathematik« der Isis, der man getrost den Rang einer Marhematischen Gesellschaft zugestehen kann. Einrichtung und Besetzung weiterer Lehrstühle am Dresdner Polytechnikum – so der für Experimentalphysik, für den August Toepler gewonnen werden konnte, bis dahin Physikordinarius an der Universität Graz – wurden von Königsberger mit vorbereitet, und mit seinem Rat wurde auch seine eigene Nachfolge in glücklicher Weise geregelt. Die Wahl fiel auf den noch sehr jungen, aber als Wissenschaftler und Hochschullehrer bereits angesehenen Axel Harnack. In dieser Zeit wechselte die vorgesetzte staatliche Behörde: Das Polytechnikum war seit 1876 nicht mehr dem Kgl. Sächsischen Ministerium des Innern unterstellt, sondern – wie die Universität Leipzig – dem Kgl. Sächsischen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts; und es spielte so schon in gewisser Weise in derselben Liga wie die Landesuniversität (im Unterschied zur Bergakademie Freiberg und zur Forstakademie Tharandt). Reguläre Aufnahmevoraussetzung für das Polytechnikum war nun das Abitur oder das Abschlusszeugnis der Gewerbeakademie Chemnitz. 1879 gab es am Dresdner Polytechnikum vier mathematische Professuren, – in einer Zeit, in der manch kleine Universität nur einen Mathematiker in ihrem Kollegium hatte. In diesem Jahr wurde am Polytechnikum durch Verordnung des Kgl. Sächsischen Ministeriums des Kultus und öffentlichen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Unterrichts vom 14. November 1879 eine Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamtes der technischen und der physikalisch-mathematischen Richtung installiert und mit Professoren des Polytechnikums besetzt. Damit wurde die Dresdner Ausbildung von höheren Lehrern der Mathematik und Physik der Leipziger gleichgestellt; sie endete nun auch in Dresden mit der Staatsprüfung.[8]

Die Isis in Dresden und die Mathematiker darin

Die Dresdner Mathematische Gesellschaft entstand innerhalb der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden, die Zeit dafür war Mitte der 70er Jahre – nach vierzigjähriger Entwicklung – herangereift.

Gründung und Anfänge

Die Gründung der Isis ging auf das Ende des Jahres 1833 zurück. Nachdem die überarbeiteten Statuten der »Isis, Verein von Freunden der Naturwissenschaften« vom Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts wohlwollend zur Kenntnis genommen worden waren, fand am 14. Mai 1835 die erste Versammlung nach dieser allerhöchsten Besiegelung statt, – und seither wurde dieser Tag als Gründungstag der Isis angesehen.[9] Das Gedeihen der Isis ist sehr wesentlich Professor Dr. Ludwig Reichenbach zu danken, dem renommierten langjährigen Professor der Naturgeschichte an der Dresdner Medizinisch-Chirurgischen Akademie[10] und Direktor des Königlichen Naturalienkabinetts. Seine mannigfachen Beziehungen zu Wissenschaftlern aus dem In- und Ausland und der persönliche Kontakt Reichenbachs zu dem naturforschenden König Friedrich August II., regierend von 1836 bis 1854, bereicherten das Gesellschaftsleben der Isis mit zusätzlichen Impulsen. Reichenbach gab den Bestrebungen der Isis-Mitglieder ein einigendes Ziel: die weitere wissenschaftliche Erkundung der sächsischen Heimat – und auch die Möglichkeit zur Publikation der Ergebnisse nach Vortrag und Diskussion. Dabei war es ständiges Anliegen der Isis, naturwissenschaftliche Kenntnisse zu verbreiten, den Naturwissenschaften und der Mathematik den ihnen angemessenen Platz im Bildungswesen zu verschaffen und ihre Akzeptanz in der Gesellschaft zu erhöhen. Im Jahr 1846 begann sich neben den Sektionen für Zoologie, für Botanik und für Mineralogie und Geognosie als vierte die »Sektion für Mathematik, Physik und Chemie« zu formieren. In ihr finden wir Persönlichkeiten wie Kaufmann Franz Ludwig Gehe, Stammvater der bekannten Dresdner Firma für Drogerie- und Arzneiwaren, und Hermann Krone, Photograph und akademischer Künstler, einer der Begründer der wissenschaftlichen Photographie in Deutschland. Die Mathematik kam in der neuen Sektion zunächst nur im Namen vor, sozusagen programmatisch. Unter den insgesamt 171 Mitgliedern der Isis im Jahre 1846 waren zwar die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

drei Mathematiklehrer Traugott Sachse vom Städtischen Gymnasium zum Heiligen Kreuz, Otto Seidmacher von der höheren Bürgerschule Dresden-Neustadt und das korrespondierende Mitglied Carl Schmidt[11] von der Gewerbeschule Zittau, die jedoch vor allem wegen ihrer naturwissenschaftlichen Neigungen in der Isis mitarbeiteten. 1846 und 1847 erschien die »Allgemeine Deutsche Naturhistorische Zeitung« als Organ der Isis mit ihrem ersten und zweiten Band, herausgegeben von Traugott Sachse. Enthalten waren hierin auf jeweils mehr als 550 Seiten Abhandlungen, Besprechungen von wichtigen Neuerscheinungen, kleinere naturwissenschaftliche Mitteilungen und Berichte über naturwissenschaftliche Gesellschaften und Versammlungen, natürlich auch über die Isis selbst. Im ersten Band finden wir den Beitrag »Die Blattstellungsgesetze« (1. Teil) von Traugott Sachse, in dem er auch auf »die neuere Naturgeschichte und ihre Beziehungen zur Mathematik« einging. Sachse wies darauf hin, dass »die Astronomie, die Mechanik und Physik ohne die Mathematik« kaum noch denkbar sind. Er war der Überzeugung, dass sich auch Gesetze aufstellen lassen, die die Formenbildung in Zoologie und Botanik fassen. Mit der Erforschung der Blattstellungsgesetze wollte er einen Versuch machen, hier »Zahl und Form« in bestimmter Weise ins Spiel zu bringen.

Gutachten der Isis zum naturwissenschaftlichen Unterricht

1846 hatten an der derzeit einzigen Gelehrtenschule Dresdens, dem Städtischen Gymnasium zum Heiligen Kreuz (»Kreuzschule«), Naturkunde (Botanik, Zoologie, Mineralogie, Geognosie) und Naturlehre (Physik und Chemie) noch keinen Eingang in den Unterricht gefunden, und überhaupt boten »der Zustand und die Pflege der Naturwissenschaft in Sachsen leider noch einen sehr traurigen Anblick«, wurde doch »in den höheren und niederen Lehranstalten der naturwissenschaftliche Unterricht auf eine Weise vernachlässigt, die mit der Betreibung der übrigen Unterrichtszweige im grellsten Contraste steht«.[12] Die Isis hatte sich mit ihren bescheidenen Mitteln um Besserung bemüht, so durch »Vertheilung kleiner Sammlungen an Schulen«, durch Sammlung der naturwissenschaftlichen Lehrkräfte Dresdens in ihren Reihen, »um hier erst einen wissenschaftlichen Weg anzubahnen«, auch durch Anregung zur Gründung von Zweigvereinen der Isis in sächsischen Städten wie Meißen und Bautzen. Gesetzentwürfe des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts zur zeitgemäßen inhaltlichen Ausgestaltung der Gelehrtenschulen waren sowohl 1831 als auch 1834 vor dem Landtag gescheitert. Ende 1846 hatte das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts erneut eine Vorlage »über den Unterricht in den Naturwissenschaften auf Gelehrtenschulen« ausgearbeitet, den es zur Stellungnahme an Einzelpersönlichkeiten und an die naturforschenden Gesellschaften Dresdens gab. Die Mathematik war neben den alten Sprachen humanistisches Bildungselement der Gelehrtenschulen gewesen. Doch nun zeigte sich, wie wenig diese Stellung galt, sah doch der ministerielle Entwurf eine Ein-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



A.

Stenographische

Aufnahme der Verhandlungen

der

Gesellschaft ISIS zu Dresden,

über

eine Vorlage des Ministerium des Cultus, den naturwissenschaftlichen Unterricht auf Gymnasien betreffend.

Erste Versammlung,

gehalten am 19. November 1846.

Vorsitzender, Hofrath *Reichenbach:* Das Hohe Ministerium des Cultus ist seit vielen Jahren darauf bedacht, den Unterricht auf den Gymnasien der Zeit möglichst anzupassen. Das Hohe Ministerium hat seit langer Zeit schon gefühlt, wie nothwendig es ist, dafs mit dem Studium der klassischen Wissenschaften, den alten Sprachen, den römischen und griechischen Antiquitäten, der Geschichte u. s. w. durchaus auch gewisse Realien künftig vereinigt werden müssen. Es hatte das Hohe Ministerium, wie allgemein bekannt ist, zuvörderst — könnte man sagen — gleichsam den subjectiven Weg eingeschlagen. Es hat nämlich die Rectoren der Gymnasien, also Diejenigen, welche selbst die Bildenden sind, zusammenberufen, um ihre Meinung darüber zu hören. Es haben diese Rectoren, wie leider bekannt geworden ist, sich ziemlich einstimmig gegen die Zulassung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Gymnasien ausgesprochen; sie haben diese Anforderung der Zeit nicht anerkannt und die Aufnahme dieser von ihnen so genannten Realien verweigert. Es hat sich indessen die Nothwendigkeit, dafs dergl. Realien auch von Denjenigen, welche Gelehrte werden wollen, studirt werden müssen, immer deutlicher und kräftiger ausgesprochen. Es ist in der Gegenwart allerdings sogar zur allgemeinen Stimme im Publicum, im Volke geworden, dafs diese Realien gekannt werden müssen, und dafs der Mensch als blofser Sprach- und Schriftgelehrter den Beruf, den ihm irgendwo seine Stellung im Staate anweist, ohne deren Kenntnifs auszufüllen minder im Stande sei. Es hat das Hohe Ministerium für gut befunden, nun gleichsam von dem subjectiven zu dem objectiven Wege überzugehen, nicht mehr Diejenigen zu fragen, welche die Lehrenden sind, sondern Die, welche von ihnen gelehrt worden sind. Das Hohe Ministerium hat sich daher an eine Anzahl Männer gewendet, welche ihre Studien bereits, zum Theil schon seit längerer Zeit, absolvirt haben, und nun in den Stand gesetzt sind, zu sagen, in wiefern sie die Erfahrung gemacht haben, dafs das Studium, welches sie auf dem Gymnasium getrieben hatten, ausge-

Abb. 2: Zum Isis-Gutachten von 1846

führung von einer (!) Wochenstunde Naturkunde bzw. Naturlehre in die höheren Schulen vor – nicht etwa auf Kosten der alten Sprachen, die den Löwenanteil der Unterrichtsstunden für sich in Anspruch nahmen (in Prima wöchentlich 7 Stunden Griechisch, 6 Stunden Lateinisch), sondern unter Herabminderung der Mathematikstunden. Die beratende Isis-Kommission stellte dem Vorschlag des Mi-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

nisteriums ihren eigenen Vorschlag entgegen. Die Bedeutung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts nicht nur für die Anforderungen des täglichen Lebens und der modernen Gesellschaft, sondern auch als gleichberechtigtes Element der allgemeinen Bildung wurde in den Besprechungen der Kommission sehr deutlich von dem Physikprofessor Dr. August Seebeck, derzeitigem Direktor der Technischen Bildungsanstalt, artikuliert. Die gutdurchdachten und ins einzelne gehenden Vorschläge der Isis – zur Ausbildung naturwissenschaftlicher Lehrer, über die Lehrgebiete, die Lehrmethoden, die Lehrmittel – blieben nicht ohne Einfluss.[13]

1847 wurde in Sachsen ein neues, den Anforderungen der Zeit gemäßes, Regulativ für die Gymnasien und im Jahr darauf (1848) für die Prüfung der Lehrer der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung an der Landesuniversität Leipzig erlassen, das auch Semester zuließ, die in Dresden studiert wurden.

Krise in der Mitte der 1860er Jahre und neuer Aufschwung

Bis zur Mitte der 1850er Jahre hatte die Zahl der gewerblich-handwerklich an »allgemeinen Naturwissenschaften« Interessierten deutlich zugenommen; bei 23 % der Mitglieder der Isis erstreckte sich nun das Interesse auf Physik, Chemie und Mathematik. Das wissenschaftliche Zentrum Dresdens und der Isis war zunächst die Medizinisch-Chirurgische Akademie, daneben mussten sich Vertreter der Polytechnischen Schule einen Platz erst erobern. In der ersten Hälfte der 60er Jahre gab es in Dresden einige Veränderungen, die für Naturwissenschaften und Mathematik teils positiv, teils negativ zu Buche schlugen. 1860 wurde das Regulativ zur Ausgestaltung der Realschulen erlassen, 1862 wurde an der Polytechnischen Schule die Lehrerabteilung gegründet, 1862 wurde Carl Gustav Carus an die Spitze der Leopoldina gewählt, die mit ihrer reichen Bibliothek für die Dauer seiner Präsidentschaft nach Dresden zog. Diese Ereignisse wirkten sich positiv aus. Negativ war hingegen, dass die Medizinisch-Chirurgische Akademie in Dresden im Jahre 1864 aufgehoben wurde.

In der Isis vollzog sich um diese Zeit ein Generationswechsel. Die jüngeren Mitglieder forderten mehr Gestaltungsspielraum und größere Einflussmöglichkeiten. Neue Statuten sahen einen Wechsel an der Spitze der Isis nach höchstens zwei Jahren vor. Prof. Ludwig Reichenbach, hochverdienter Vorsitzender seit drei Jahrzehnten, wurde auch für das Jahr 1866 wiedergewählt, er nahm die Wahl aber nicht an, sondern zog sich gekränkt zurück.

In der Folge verlor die Isis ihre Sitzungsräume im Naturhistorischen Museum. Letztlich ging sie aus dieser durchaus krisenhaften Situation aber gestärkt hervor. Allein 1866 strömten ihr mehr als 60 neue Mitglieder zu. Es zeigte sich, dass es genügend fähige Kräfte gab, die die Arbeit der Isis erfolgreich fortsetzen würden. Sitzungsräume stellte die Polytechnische Schule zur Verfügung. Nachdem das

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Abb. 3: Das Polytechnikum (1945 zerstört)

Polytechnikum 1875 sein neues großes Gebäude in der Nähe des Hauptbahnhofs bezogen hatte, beschloss die Isis in ihrer Hauptversammlung vom 22. März 1877, das Kgl. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts um die Erlaubnis zu bitten, ihre Sitzungen hinfort im neuen Gebäude des Polytechnikums abhalten zu dürfen. Auch die Bibliothek der Isis zog dorthin um.[14] Das Polytechnikum wurde aber nicht nur zum räumlichen, sondern auch zum geistigen Zentrum der Isis.

42. Naturforscherversammlung 1868 in Dresden

Die 42. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) fand mit 1132 Teilnehmern vom 18. bis 24. September 1868 unter der Ehrenpräsidentschaft des betagten Carl Gustav Carus in Dresden statt und wurde dank der umsichtigen Geschäftsführung durch Oskar Schlömilch und der Unterstützung durch die Stadt Dresden und die Sächsische Staatsregierung ein großer Erfolg. Sicher haben die »Zöglinge« der Polytechnischen Schule und besonders ihrer Lehrerabteilung, in der seit 1867 auch Georg Helm studierte, interessiert und helfend Anteil an der Naturforscherversammlung genommen, zu deren Akteuren ihre Professoren der Mathematik und der Naturwissenschaften und Ludwig Reichenbach gehörten. Nachdem auf der vorhergehenden Naturforscherversammlung von 1867 in Frankfurt a.M. die Gründung einer Unterrichtsabteilung der GDNÄ vorgeschlagen worden war, wurde diese 1868 in Dresden auf Anregung von Schlömilch erstmals gebildet. Nur auf einiges für Dresden und für seine Lehrerstudenten Re-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

levante soll hier kurz eingegangen werden. Die erste der Allgemeinen Versammlungen begann am 18. September unter dem Vorsitz der Herren Geheimrat Dr. Carus und Hofrat Dr. Schlömilch mit dem Vortrag von Professor Bruhns, Direktor der Sternwarte zu Leipzig und Professor an der Leipziger Universität, über »die neuesten Himmelserscheinungen«. Bruhns ging auf »die angewandten Methoden zur Bestimmung sowohl der speziellen, als auch der allgemeinen Störungen bei kleinen Planeten und Kometen« ein und regte die Mathematiker an, die neueren Errungenschaften ihrer Wissenschaft auf das Dreikörperproblem anzuwenden. In einem weiteren Vortrag stellte Bruhns astronomische Instrumente vor. Professor Nagel, Polytechnische Schule, gab »Mitteilungen über die jetzt in Angriff genommene Mitteleuropäische Gradmessung, die die Lücke zwischen der russischen und der englischen Gradmessung ausfüllen soll«. In diese Gradmessung wird wenige Jahre später Georg Helm in seiner Leipziger Studienzeit eingebunden sein. Nagel legte das bisherige Netz für Sachsen vor, das über das ganze Land ausgedehnt wird, um für spätere Neuvermessungen als Grundlage zu dienen. »Die Anzahl der Bedingungsgleichungen für das sächsische Netz wird mindestens 192 betragen. Sucht man jedoch die Koordinaten nicht durch vorherige Winkelausgleichung, sondern nach der Methode der kleinsten Quadrate direkt zu bestimmen, so gelangt man zu bloß 64 Endgleichungen. Nach Dr. Helmerts Mitteilungen scheint dieser Weg zu günstigen Resultaten zu führen.« (Friedrich Robert Helmert hatte die Bauingenieurabteilung der Polytechnischen Schule absolviert, war in Dresden Schüler von Nagel und Schlömilch gewesen und hatte erst jüngst, im Mai 1868, bei Bruhns in Leipzig promoviert.) Professor Dr. Virchow, Berlin, sprach »über den naturwissenschaftlichen Unterricht«, wobei er die Bedeutung des historischen Herangehens besonders betonte: Die Naturforschung beschäftige sich mit dem Werden der Naturkörper, und diese »genealogische« Herangehensweise sollte doch besonders geeignet sein, in der Schule »den Verstand zum richtigen und freien Denken« heranzubilden, denn »das freie Denken beruht auf Wissen und Kritik, die wahre Sicherheit des Wissens aber auf Erkenntnis der Entwickelung der Dinge«. Leider drang Virchow mit dieser Ansicht nicht in das für die Schule verantwortliche Ministerium seines Landes, Preußen, vor; 1879 wurde auf den Biologieunterricht in den preußischen Lehrplänen verzichtet, vor allem, um der Verbreitung der Entwicklungsgedanken, insbesondere der Darwinschen Entwicklungslehre, vorzubeugen. (Noch bei der Schulplanreform Mitte der 1920er Jahre wird von Vertretern der Mathematik und der Naturwissenschaften bemängelt werden, dass der Entwicklung in der Natur in den preußischen Lehrplänen, an die sich viele deutsche Länder anlehnten, ein viel zu geringer Platz eingeräumt werde.) Prof. Dr. Ernst Mach (Prag) trug zur »Bestätigung eines Satzes der physiologischen Optik durch Versuche mit rotierenden Oberflächen« vor, Prof. Dr. Wilhelm Hankel (Leipzig) sprach über eine »Erweiterung der Ansicht über pyroelektrische Kristalle« und legte in einem weiteren Vortrag »Abbildungen von den Wirkungen der Entladungsfunken elektrischer

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Batterien auf einem rotierenden zylindrischen Stanniolstreifen« vor. Auch Fragen der Hygiene spielten eine Rolle: Professor Reclam aus Leipzig hielt einen Vortrag »Über die Sterblichkeit der Kinder in großen Städten«. Seine Untersuchungen hatten ihn zu dem Schluss geführt, »dass die Reinlichkeit der Städte und Wohnungen nach jeder Richtung hin von der größten Bedeutung für die Mortalitätsverhältnisse sei«. Große Beachtung fand auch der Vortrag von Dr. Wittfeld aus Celle »Über die Hygiene des Arbeiterstandes«, der – ebenso wie die die Tagung abschließenden, zusammenfassenden Worte Oskar Schlömilchs – in vollem Wortlaut im Tageblatt der 42. Naturforscherversammlung abgedruckt wurde.[15] Nur wenige Jahre später wurde an der Dresdner höheren technischen Bildungsstätte eine Vorlesung über Hygiene eingeführt: Von 1874 bis zu seinem Tod 1892 hielt Generalstabsarzt Dr. Wilhelm Roth regelmäßig »Vorlesungen über Gesundheitspflege« vor den Studenten von Polytechnikum/TH Dresden, seit 1880 als ord. Honorarprofessor; danach wurde eine ordentliche Professur für Hygiene errichtet.

1875 – das Geburtsjahr einer »Dresdner Mathematischen Gesellschaft«

1866 wurde der Mathematikprofessor Dr. Oskar Schlömilch in die Isis aufgenommen; er hielt noch im selben Jahr einen Hauptversammlungsvortrag: »Zur Geschichte der Naturanschauung«.[16] 1867 bereits stand er als gewählter Vorsitzender an der Spitze der Isis und bereitete die 42. Naturforscherversammlung mit vor. In den Isis-Hauptversammlungen des Jahres 1867 sprach er viermal u.a. »über das Leben und die Lehre des Pythagoras« und »über die Weltanschauung Keplers«. Vorsitzender der Sektion für Mathematik, Physik und Chemie der Isis war 1867 Ernst Hartig, Professor für mechanische Technologie an der Polytechnischen Schule. Unter den Vorträgen dieser Sektion waren mehrere der telegraphischen Kommunikation gewidmet. Hartig selbst sprach »über die Thomassche Rechenmaschine«; unter den Vorträgen mit mathematischer Komponente wäre in diesem Jahr auch der von Prof. Fränkel zu nennen: »Mathematische Untersuchungen über den Bau und die Bewegung von Pflanzen und Tieren«. 1868 übernahm Oskar Schlömilch die Leitung der Sektion für Physik, Chemie und Mathematik (die Reihenfolge der Fächer in der Sektionsbezeichnung differierte), und Prof. Hartig fungierte als sein Stellvertreter. In Richard Heger und Richard Henke, beide Absolventen der Lehrerabteilung der Polytechnischen Schule, Promovenden der Universität Leipzig und nun Lehrer an Dresdner höheren Schulen, gewann die Sektion zwei aktive Mitglieder. 1869 sprach Justizrat Dr. Siebdrat »über eine algebraische Untersuchung«, die an die bestehende polizeiliche Vorschrift anknüpfte, nach der sich jeder Fußgänger auf der Dresdner Elbbrücke auf dem rechtsseitigen Trottoir zu halten habe.[17] Die Anzahl der mathematischen Vorträge oder von solchen mit mathematischer Komponente nahm in den 70er Jahren stetig zu. Als Beispiel sei der Sektionsvortrag von Schlömilch im Jahre 1871 genannt: »Über einen anschaulichen Beweis über

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

die Zusammensetzung zweier Drehungen eines starren Körpers um zwei parallele oder um zwei sich schneidende Achsen«.[18] Gustav Zeuner, seit 1873 an der Spitze der Polytechnischen Schule und dann des Polytechnikums stehend, maß der mathematischen Grundlegung der technischen Wissenschaften hohen Rang zu. Um »antimathematische« Bestrebungen nicht erst aufkommen zu lassen, war der fruchtbare Gedankenaustausch zwischen Technikern, Ingenieuren, Männern der Praxis auf der einen und Mathematikern aus Hochschule und Schule auf der anderen Seite nötig. Eine geeignete Plattform für diese Zusammenarbeit sah Zeuner in der Isis. Die Techniker hätten Ansprechpartner für ihre mathematischen Probleme, und für die Lehrer der Mathematik und der Naturwissenschaften wäre es nützlich, mit den Anwendungsbereichen ihrer Wissenschaft vertraut zu werden, um selber einschätzen zu können, welche Schulbildung den künftigen Studenten der Ingenieurwissenschaften nottäte. Darüber hinaus suchte auch ein Teil der Lehrer in lebendigem Kontakt mit ihrer Wissenschaft und deren neuesten Entwicklungslinien zu bleiben. Es war gar nicht selten, dass Lehrer an höheren Schulen neben ihrer Unterrichtstätigkeit wissenschaftlich arbeiteten, war doch die Trennung zwischen höheren Lehrern und Hochschulprofessoren lange Zeit, bis in das 20. Jahrhundert hinein, durchaus noch fließend. So wechselten z.B. die Gymnasialprofessoren Karl Snell und Richard Baltzer, die nacheinander an der Dresdner Kreuzschule Mathematik unterrichtet hatten, als Mathematikordinarien an die Universität, Snell nach Jena, Baltzer nach Gießen. (Von den fünf Dresdner Mathematiker-Rektoren hatten vier die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt; nur Gerhard Kowalewski hatte darauf verzichtet.) Die Sektion für Mathematik, Physik und Chemie schien für die ambitionierten Bestrebungen Gustav Zeuners geeignet zu sein, doch erwies sich ihr inhaltlicher Rahmen als zu weit gespannt. So beschloss die Sektion in ihrer Sitzung vom 9. Dezember 1875 die Aufspaltung – in eine »Sektion für Physik und Chemie« und eine »Sektion für reine und angewandte Mathematik«. 1875 kann damit als Geburtsjahr einer Dresdner Mathematischen Gesellschaft angesehen werden[19], – und später werden die Veranstaltungen dieser Sektion der Isis dann auch in der entsprechenden Rubrik im »Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV)« zu finden sein. In der Regel hielt die Sektion monatlich eine Sitzung ab, in deren Zentrum stets ein Vortrag und dessen Diskussion standen. Der erste Vorstand der neugegründeten mathematischen Sektion wurde Gustav Zeuner selber, sein Stellvertreter Leo Königsberger. Als Protokollant fungierte Georg Helm, damals Oberlehrer an der Annenschule, als dessen Stellvertreter Oberlehrer Dr. Hoffmann. Im Jahr 1876, dem ersten Arbeitsjahr der Mathematischen Sektion, wurden in ihr von Professoren der Mathematik, von Professoren technischer Disziplinen und von Lehrern an höheren Schulen folgende Vorträge gehalten (in alphabetischer Reihenfolge der Vortragenden):

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Prof. Dr. Burmester:	Über Strahlenkomplexe 2. Grades
Prof. Dr. Burmester:	Über Projektionsmethoden
Prof. Dr. Burmester:	Über Geradführung
Prof. Dr. Burmester:	Über einen Satz aus der Theorie affin
Prof. Dr. Fränkel:	Über Festigkeitsbestimmungen der Sprengwerke etc.
Dr. Heger:	Über das Problem, zwei Kurven zu bestimmen etc.
Oberlehrer Helm:	Über die Webersche Ausgabe von Riemanns Werken
Dr. Hoffmann:	Über die mechanische Auffassung chemischer Prozesse
Prof. Dr. Königsberger:	Über Riemannsche Flächen und das Dirichletsche Prinzip in Riemanns Behandlung
Prof. Dr. Königsberger:	Über Integrale, welche sich auf Logarithnmen zurückführen lassen
Prof. Dr. Lewicki:	Über Compoundmaschinen
Baurat Prof. Dr. Mohr:	Über Zusammensetzung der Kräfte im Raume
Prof. Dr. Rittershaus:	Über das Kurbelgetriebe
Prof. Dr. Zeuner:	Versuche über die störenden Bewegungen der Lokomotiven
Prof. Dr. Zeuner:	Über die Kurbelbewegung.

Vom Polytechnikum kamen Louis Burmester, Professor für Darstellende Geometrie, Wilhelm Fränkel, Professor für Brückenbau und Statik der Baukonstruktionen, Leo Königsberger, Professor der Mathematik und Direktor des Mathematischen Seminars, Leonidas Lewicki, Professor für Maschinenbau, Otto Mohr, Professor für Eisenbahnbau, Wasserbau und Graphostatik, Trajan Rittershaus, Professor für Kinematik, Gustav Zeuner, Professor für Mechanik und Theoretische Maschinenlehre und Direktor des Polytechnikums. Von Dresdner höheren Schulen kamen Dr. Richard Heger, Georg Helm und Dr. Gustav Hermann Hoffmann. Vertreter der ingenieurtechnischen Praxis – außerhalb der Hochschule – waren in diesem ersten Jahr zwar noch nicht unter den Vortragenden, doch die Interdisziplinarität der Themen und ihre Anwendungsorientiertheit bei hohem mathematischem Anspruch traten deutlich hervor; das Konzept Zeuners ging auf – und das blieb so über lange Zeit.[20]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Die Ära Krause – Helm (1888 – 1920)

»Das mathematische Denken und nicht die Formel ist für den Techniker die Grundlage seiner Bildung, die er auch da braucht, wo es sich nicht um spezielle mathematische Probleme handelt.« (Martin Krause 1894 in seiner Rede zu »Königsgeburtstag«)

Zusammenfassende Bemerkungen

Karl Rohn, Georg Helm und Martin Krause kamen noch zur Zeit des Polytechnikums nach Dresden, an dem Arwed Fuhrmann, mit dem sie dann lange Zeit zusammenarbeiteten, seit 1874 Professor der Mathematik war. Im Vorfeld der Berufung von Helm und Krause gab es Unstimmigkeiten zwischen dem Direktor und der Berufungskommission, die zum Teil mit der unter Druck geratenen Lehrerabteilung zusammenhingen. Karl Rohn war bereits 1884 als Vertretung nach Dresden gekommen und hatte dort zunächst noch gemeinsam mit Axel Harnack, Aurel Voss und Louis Burmester gearbeitet. Er hatte sich sogleich auch an der höheren Lehrerbildung zu beteiligen. Einer der ersten Studenten der Dresdner Lehrerabteilung, die bei Rohn hörten, war Alexander Witting. Von ihm kennen wir nicht nur das Examenszeugnis des Polytechnikums, sondern auch seinen genauen Stundenplan über acht Semester hinweg. Er wird beispielhaft als Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung in ihrer (ersten) Blüte vorgestellt, später aber auch in seinem Wirken als höherer Lehrer, Autor, Herausgeber und Verfechter der Unterrichtsreformbewegung gewürdigt werden. Die »antimathematische Bewegung« in ihren Phasen und die Reform des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts an Schulen, Hochschulen und in der Lehrerbildung ziehen sich als roter Faden durch dieses Kapitel. Um ihn ranken sich in den 1890er Jahren und bis in das erste Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts die Gründung von nationalen und internationalen Fachvereinigungen und Kommissionen. Die Mathematiker der TH Dresden sind in die Reformbewegung eingebunden und gestalten sie mit. Im Zuge der Reform wurde die mathematische Grundlagenausbildung für die Studenten der ingenieurtechnischen Richtungen im SS 1906 von Georg Helm erstmals »aus einer Hand« geboten,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ein Konzept, das sich nach und nach an den technischen Hochschulen durchsetzte und das bis heute fortlebt. 1907 fanden in Dresden die Versammlungen des »Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts« und der »Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte« statt, die beide die Reformbestrebungen widerspiegelten.

Waren auch die an der TH Dresden ausgebildeten höheren Lehrer nicht mit in das 1900 verliehene Promotionsrecht einbezogen worden, so hielten doch die Mathematikordinarien der Dresdner Allgemeinen Abteilung in ihrem Streben danach unbeirrbar fest und erreichten ihr Ziel schließlich 1912 – lange vor den preußischen (und anderen) technischen Hochschulen. Die volle Freizügigkeit zwischen TH Dresden und Universität Leipzig für die Studenten der Mathematik und der Naturwissenschaften, die bis 1887 bestanden hatte, war schon 1899 zurückgewonnen worden.

Seit 1907 waren in Dresden auch Frauen zum regulären Studium zugelassen; die TH Dresden war 1919 die erste der deutschen technischen Hochschulen, an der eine Frau auf Grund einer mathematischen Dissertation den Doktorgrad erhielt. Unter dem letzten Rektorat von Martin Krause nimmt nach Krieg und Revolution die »neue Hochschulreform« ihren Anfang; im November 1919 fand dazu auf Initiative der Studenten der deutschen technischen Hochschulen und Bergakademien eine große Tagung an der TH Dresden statt.

Auf die Mathematikordinarien und ihre Leistungen wird eingegangen, und auch ihre Mitarbeiter, Assistenten und Promovenden werden gewürdigt – oder zumindest genannt.

Krause, Helm, Fuhrmann, Rohn vor ihrem gemeinsamen Wirken

Martin Krause

Johann Martin Krause wurde am 29. Juni 1851 in Wildknit (Ostpreußen) als sechster Sohn von Hermann Krause (1814-1868), »Administrator« eines Gutshofes, und dessen Ehefrau Johanna Ida Franziska geb. Krieger (1824-1900) aus Ottenhagen geboren. Der Vater starb, als Sohn Martin Abitur und Studium noch vor sich hatte. »Über seine Familie hereinbrechendes Unglück beraubte ihn früh des schützenden Elternhauses, und schon als … Schüler musste er sich – ebenso wie später als Student und als Privatdozent – die Mittel für Lebensunterhalt und Studium durch Erteilung von Unterricht und Übernahme von Hauslehrerstellen selbst erwerben. Diese schwere Jugendzeit stählte seinen Charakter zu eiserner Pflichttreue, aber sie verhärtete ihn nicht; mit der Strenge gegen sich selbst verband sich in ihm eine bezaubernde Liebenswürdigkeit, ein unendlich gütiges Verständnis für die anderen Menschen.«[21] Nachdem er Ostern 1870 das Abitur am Elbinger Gymnasium abge-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

legt hatte, begann Martin Krause das Studium der Mathematik an der Universität Königsberg, wo er insbesondere von Friedrich Richelot in die Theorie der elliptischen Funktionen und von Franz Neumann in die Methoden der mathematischen Physik eingeführt wurde.[22] Bereits mit dem Sommersemester 1871 setzte er das Studium an der Universität Heidelberg fort.[23] Während seiner Heidelberger Zeit war er zugleich Lehrer und Erzieher im Hause des Physikers Kirchhoff.[24] Am 13. Mai 1873 wurde er – als Schüler von Leo Königsberger – nach mit summa cum laude abgelegter Doktorprüfung, noch nicht ganz 22-jährig, von der Universität Heidelberg zum Dr. phil. promoviert. In der Dissertation hatte er die Transformation der Modulargleichungen der elliptischen Funktionen behandelt.[25] Danach ging er an die Universität Berlin, hier war er im WS 1873/74 und im SS 1874 eingeschrieben. Rektor war in diesem Jahr Carl Weierstraß, der gemeinsam mit Ernst Eduard Kummer auch das Mathematische Seminar leitete. Im WS 1873/74 hörte Martin Krause bei Weierstraß »Theorie der abelschen Funktionen«, bei Leopold Kronecker »Anwendung der Analysis auf die Zahlentheorie«, bei Hermann Helmholtz »Logische Prinzipien der Erfahrungswissenschaften« und im SS 1874 bei Eduard Zeller »Logik und Erkenntnistheorie« und bei Eugen Dühring »Über philosophischen und politischen Optimismus«.[26] 1874 legte er in Berlin die Prüfung für das höhere Schulamt ab.[27] Am 17. Juni 1875 habilitierte er sich zum Privatdozenten an der Universität Heidelberg aufgrund der Schrift: »Über die Diskriminante der Modulargleichungen der elliptischen Funktionen«. Im Winterhalbjahr 1875/76, das am 15. Oktober begann, las Krause »Differential- und Integralrechnung« (viermal wöchentlich) und »Theorie des Potentials« (zweimal wöchentlich). Leo Königsberger hatte Heidelberg gerade verlassen und wirkte nun für zwei Jahre am Polytechnikum Dresden. Veranlasst von Heinrich Schröter[28], dem Inhaber des Ersten Mathematischen Lehrstuhls an der Universität Breslau, verließ Krause bereits zu Ostern 1876 Heidelberg und ging als Privatdozent mit Lehrauftrag für Funktionentheorie an die Universität Breslau. Hier hatte, neben Schröter, derzeit Jacob Rosanes den 1873 errichteten Zweiten Mathematischen Lehrstuhl inne; Paul Bachmann, plm. Extraordinarius seit 1868, war 1875 als Ordinarius an die Universität Münster berufen worden, auf den dort neugeschaffenen Zweiten Lehrstuhl für Mathematik. In Breslau dürften die beruflichen Aussichten Krauses gar nicht schlecht gewesen sein, doch bald führte ihn sein Weg an die Universität Rostock. Am 10. Juli 1878 unterzeichnete Friedrich Franz, Großherzog von Mecklenburg, die Bestallungsurkunde für Martin Krause. Ab Michaelis 1878 wirkte dieser nun als ordentlicher öffentlicher Professor der Mathematik und Astronomie an der Großherzoglichen Landesuniversität zu Rostock. Ebenfalls Michaelis 1878 begann in Rostock Dr. Eugen Geinitz als außerordentlicher Professor der Mineralogie[29]. Er war ein Sohn des Dresdner Professors für Geologie und Mineralogie Hanns Bruno Geinitz; als zehn Jahre später die Berufung Krauses nach Dresden in Rede stand, war er einer der »Gewährsmänner« von Direktor Gustav Zeuner. Martin Krause war der Nachfolger des verstorbenen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Hermann Karsten, der mehr als vierzig Jahre in Rostock gelehrt hatte. An der Universität Rostock musste Krause »als einziger Fachvertreter für den gesamten Umfang seiner Wissenschaft einstehen"[30], denn ein zweiter mathematischer Lehrstuhl wurde erst viel später, 1920, errichtet.[31] Die ersten Lehrveranstaltungen, die Krause in Rostock anbot, waren die Vorlesungen »Einleitung in die Analysis des Unendlichen« mit vier Wochenstunden und »Ausgewählte Kapitel aus der Zahlentheorie« mit zwei Wochenstunden, dazu kamen »Mathematische Übungen«. Nachdem der Rektor ihm am 3. März 1880 bescheinigt hatte, »dass seiner beabsichtigten Verehelichung ein Hindernis aus seinen hiesigen dienstlichen Verhältnissen nicht entgegensteht"[32], schloss Martin Krause am 30. März 1880 die Ehe mit Johanna Eleonore Maschke, geboren am 2. November 1858 in Breslau als Tochter des Apothekers und Medizinalassessors Dr. hc. Otto Friedrich Rudolf Maschke (1823-1900) und dessen Ehefrau Eleonora geb. Wedekind. Aus der glücklichen Verbindung des Ehepaars Krause gingen die Kinder Eva (1881), Herbert (1884), Reinhard (1885), Enno (1886) und Eleonore (1888) hervor.

Krauses ursprüngliches Arbeitsgebiet war das der elliptischen Integrale und der doppeltperiodischen Funktionen, das er sowohl in algebraisch-zahlentheoretischer als auch in funktionentheoretischer Richtung durchforschte. Im Anschluss an seine Untersuchungen vergab er Dissertationsthemen und führte in Rostock einige künftige höhere Lehrer der Mathematik zur Promotion.[33] In Rostock entstand – neben einer Reihe von Abhandlungen – das Lehrbuch »Die Transformation der hyperelliptischen Funktionen erster Ordnung nebst Anwendungen« (1886).[34]

Georg Helm

Herkunft, Schulbildung und Studium in der Dresdner Lehrerabteilung

Georg Ferdinand Helm wurde am 15. März 1851 in Dresden in der Familie des Tischlermeisters Ferdinand Ludwig Helm und seiner Ehefrau Eva Julie geb. Seifert geboren.

Er wuchs zusammen mit drei Geschwistern auf, dem Bruder Reinhold und den Schwestern Marie und Elisabeth. Der Vater hatte es zu solider Wohlhabenheit und Ansehen und zum Dresdner Stadtverordneten gebracht. Er konnte es sich leisten, beiden Söhnen eine gute Ausbildung zukommen zu lassen. Georg Helm erwarb Elementarkenntnisse an der Böttcherschen Privatschule (am Altmarkt) und besuchte darauf drei Jahre die Annenschule, die damals noch eine sechsstufige Realschule war. Mit dem Reifezeugnis der Annenschule bezog Helm 1867, 16-jährig, die Lehrerabteilung der Polytechnischen Schule. Diese Abteilung stand unter der Leitung von Oskar Schlömilch. Wie renommiert Schlömilch war, erhellt schon die Tatsache, dass er bereits 1850, im Alter von 27 Jahren und nach nur einem Jahr Dresdner Wirksamkeit, zum Mitglied der Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig gewählt worden war. Georg Helm hörte bei Oskar Schlömilch

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mathematik und analytische Mechanik, aber auch Geschichte der Philosophie, bei Johann Andreas Schubert Angewandte Mathematik, einschließlich deren in den Maschinenbau und in den Straßen- und Brückenbau reichende Teile, bei Carl August Erler Projektionslehre und Perspektive, bei Eduard Lösche Physik, bei Wilhelm Stein und Hugo Fleck/Rudolf Schmitt Chemie, bei Christian August Nagel Vermessungslehre und bei Hanns Bruno Geinitz Mineralogie und Geologie. Die damaligen Dresdner Lehrerstudenten lernten während aller Studiensemester Geodäsie – in Theorie und Praxis; soviel Anwendungen der Mathematik wie die Dresdner hatten die Leipziger nicht aufzuweisen, denn die Reform der Lehrerbildung, die dann auch die »Angewandte Mathematik« in das *universitäre* Lehrerstudium brachte, gab es erst rund 30 Jahre später. So nimmt es nicht Wunder, dass die Dresdner Absolventen in Leipzig für »praktische Zwecke« mit offenen Armen genommen wurden. Davon konnte auch Helm während seiner Leipziger Studienzeit profitieren.

Mitglied des »Vereins zur Förderung der freien Rede«

Am Reformationstag 1861 war an der Polytechnischen Schule Dresden der »Verein zur Förderung der freien Rede« gegründet worden, der 1872 zur »Verbindung Polyhymnia« wurde. Der Student Georg Helm war seit 1868 Mitglied. Im Verein und dann in der »Polyhymnia« wurde der freie Vortrag gepflegt, es wurden literarische Werke aus Vergangenheit und Gegenwart mit verteilten Rollen gelesen und besprochen – so im Februar/März 1872 die »Jäger« von Iffland und »Richard III.« von Shakespeare, man versuchte sich selber an Reimen und Gedichten, an kleineren Prosaarbeiten und sogar am Schreiben von Theaterstücken. Das Reimen hatte Georg Helm im Verein zuerst geübt; er pflegte es sein ganzes Leben und zu allen möglichen Gelegenheiten. 1868 erschien erstmals die »Vereins-Zeitung«, ab 1872 dann die »Verbindungs-Zeitung«. Die Zeitungen – und natürlich auch die Protokollbücher – geben ein lebendiges Bild vom geselligen Treiben, doch vor allem vom idealen Streben der Mitglieder, das sich betont auf die Vervollkommnung der höheren allgemeinen Bildung richtete, auf die Gewandtheit im gesellschaftlichen Umgang. Hintergrund wird bei etlichen die Notwendigkeit gewesen sein, noch das – wenn auch verkürzte – Gymnasialabitur ablegen zu müssen, um die Universität Leipzig beziehen zu dürfen. Man trainierte das Disputieren, die Stegreifdiskussion. Es wurden Vorträge über allgemeininteressierende wissenschaftliche und politisch aktuelle Themen gehalten und diskutiert. So heißt es in den Protokollen des Verbindungsjahres 1877/78:

> » … ›Paschas‹ (Oswald Müllners) Vortrag über ›Die Prinzipien der Kinematik‹, …, wurde um so dankbarer aufgenommen, als gewöhnlich nur die Maschineningenieure sich mit dieser für jeden Techniker höchst schätzenswerthen Wissenschaft vertraut machen. Einen sehr zeitgemäßen Vortrag hatte sich ›Wickel‹ (Johannes Pleißner) gewählt, indem er über ›Adam Smith‹, … den Schöpfer der heutigen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> Nationalökonomie …, sich des längeren verbreitete. Vorträge literarischen Inhalts hielten ›Quer‹ (Hans Schaarschmidt) und ›Hiddi‹ (Albrecht von Ihering), indem sie über … ›Walther von der Vogelweide‹ und ›Die römischen Geschichtsschreiber und ihre Stellung in der Literatur der Römer mit besonderer Berücksichtigung des Tacitus‹ sprachen.«

Georg Helm hatte den Vereinsnamen »Grau« wegen seiner Vorliebe für diese Farbtönung, und es heißt, dass er es war, auf den das Grau in den Vereinsfarben Grau-Grün-Gold zurückging. Auch über die Dresdner Studienzeit hinaus hielt Georg Helm engen Kontakt zur »Polyhymnia«. In der »Verbindungszeitung der Polyhymnia«, Jg. 1, 1872, ist dem Rechenschaftsbericht des Redakteurs zu entnehmen, dass von den 46 Abonnenten der Zeitung 18 an ihrer Gestaltung mitgearbeitet haben, 11 Aktive und 7 »alte Häuser«; ein »altes Haus« war derzeit bereits Helm. Diese 18 lieferten 89 Beiträge, 36 in poetischer Form und 53 in Prosa. Immerhin hat »Grau« drei Beiträge, darunter zwei Gedichte, beigesteuert, obwohl er in Leipzig durch Studium und Arbeit stark eingespannt war. Im Gedicht »Grau« preist er – in jugendlichem Überschwang und wohl unter dem Eindruck des siegreichen Krieges gegen Frankreich und der Reichseinigung stehend – den grauen nordischen Himmel, der allein Männer zeuge, wie der Verfasser meinte. Auch Georg Helms Schwestern Marie und Elisabeth nahmen am Verbindungsleben teil. So studierte Marie im WS 1877/78 das von dem Vereinsmitglied und Studenten der Dresdner Lehrerabteilung Kurt Scheele (»Geigei«) geschriebene Stück »Gewonnenes Spiel« mit ein, in dem sie die weibliche Hauptrolle spielte. (Scheele schloss nach dem Dresdner Examen ab 1878 Studiensemester in Berlin an und war später höherer Lehrer in Dresden.) Von den Professoren kamen zur Vorführung Geheimer Bergrat Prof. Dr. Zeuner, Prof. Dr. Stern, Prof. Dr. Toepler. Veranstaltungen der »Polyhymnia« wie diese, aber auch die Wanderungen mit Damen und natürlich die jährlichen Bälle boten durchaus Gelegenheit für die jungen Männer, nach einer passenden Gefährtin für das künftige Leben Ausschau zu halten. Helms Schwester Elisabeth hat einen Verbindungskameraden ihres Bruders geheiratet, und auch Georg Helms spätere Frau war die Schwester von zwei Verbindungsmitgliedern, der Söhne Victor und Friedrich (Fritz) von Direktor Gustav Zeuner. Der glänzende Vortragsstil, gut verständlich und mitreißend, wie er Helm später allgemein nachgerühmt wurde, ist wohl auch der Vereins- und Verbindungsschulung mit zu danken.[35]

Georg Helm (1872): »Grau«

Stürmet, ihr Stürme! Solch grollendes Brausen
Hurrah! Das lieb ich. In Sturmessausen
Weitet der Blick sich,
gesundet das Herz.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Dunkelnder Himmel! Ich grüß Dich Genossen.
Sonnige Blicke, durch Wolken geschossen,
seid mir doch lieber
als azurnes Blau!

Himmel umtost von Stürmen so rau,
trägst meine Farbe Du, trägst Du mein Grau!
Wetterumdroht,
doch lichtdurchloht!

Stürmet ihr Stürme! Grau` Euer Weben
Dunkler den Himmel denn! Frischeres Leben!
Rastloses Streben
Deutet das Grau!

Nordischer Himmel, du stürmischer, werde,
werde mein rauer, mein treuer Gefährte!
Markiges Leben
Gedeiht unterm Grau!

Ewige Sonne, die Kraft nur zerweicht,
grau ist der Himmel, der Männer sich zeugt. –
Bild uns zu Männern,
zu festen, das Grau!

Abschluss des Polytechnikums und Studien in Leipzig und Berlin

Das Studium an der Dresdner Lehrerabteilung schloss Georg Helm im Jahre 1871 erfolgreich ab, fast gleichzeitig hatte er das reduzierte Abitur des Kreuzgymnasiums erworben (ohne Griechisch, Mathematik und Naturwissenschaften), und so konnte er gemeinsam mit Bruder Reinhold, der das Gymnasium absolviert hatte und Jura studieren wollte, die Sächsische Landesuniversität Leipzig beziehen; die Brüder wohnten und wirtschafteten in Leipzig zusammen und machten so die finanzielle Belastung der Eltern erschwinglich. Nicht nur das mathematische, auch das philosophische Rüstzeug hatte Helm in Dresden durch Schlömilch erhalten; auf dieser Basis vervollständigte er seine philosophischen Kenntnisse an den Universitäten Leipzig und Berlin und verinnerlichte insbesondere die Ideen von Richard Avenarius und Ernst Mach. In Leipzig belegte er bei Wilhelm Scheibner die Vorlesungen »Zahlentheorie«, »Elliptische Funktionen«, »Hypergeometrische Reihen«, bei Carl Neumann »Mechanik«, »Elektrizitätstheorie« und »Synthetische Geometrie«, bei Wilhelm Gottlieb Hankel »Physikalisches«, bei Adolph Mayer »Partielle

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Differentialgleichungen«, bei Karl von der Mühll »Hydrodynamik«, bei Moritz Wilhelm Drobisch philosophische Vorlesungen, bei Hermann Masius eine pädagogische Vorlesung, vieles davon mit Übungen oder Seminar.

Seine in Dresden gewonnenen Kenntnisse in Geodäsie konnte er in Leipzig anwenden und vertiefen: Auf Anregung Preußens war 1862 die Interessengemeinschaft »Mitteleuropäische Gradmessung« entstanden, für die die beteiligten Länder, darunter Sachsen, ihre Kommissare ernannten. August Nagel, Professor der Geodäsie an der Polytechnischen Schule, wurde von der Kgl. Sächsischen Regierung zu einem der drei sächsischen Kommissare für die »Mitteleuropäische Gradmessung« ernannt; die beiden anderen waren Carl Bruhns, der seit 1860 Direktor der Leipziger Sternwarte war und an der Universität Leipzig lehrte, und Julius Weisbach, Professor an der Bergakademie Freiberg. Jeder der Drei hatte seinen Verantwortungsbereich: Weisbach Nivellement und Basismessung, Bruhns Astronomische Arbeiten und Nagel die Sächsische Triangulation I. Ordnung. Die genannten Professoren haben sich natürlich von ihren Studenten helfen lassen, und mehrere Dresdner Absolventen und Schüler von Oskar Schlömilch und August Nagel – Robert Helmert, Theodor Albrecht, Hermann Vogel – konnten via Dresden und Leipzig in Preußen später bemerkenswerte Karrieren machen.[36] Georg Helm hatte an der Polytechnischen Schule Dresden bereits ein solides geodätisches Wissen erworben; an der Universität Leipzig belegte er bei Carl Bruhns und Karl Friedrich Zöllner Astronomie mit Übungen. Unter der Leitung von Bruhns war er im Jahre 1872 an der Vermessung der Großenhainer Basis beteiligt. Zwar war ursprünglich Professor Weisbach von der Bergakademie Freiberg als Kommissar dafür verantwortlich, doch nach seinem Tod im Jahre 1871 setzten Bruhns und Nagel seine Arbeiten fort, zusätzlich zu ihren eigenen. (Ab 1882 erschienen vier dicke Ergebnis-Bände, zu diesem Zeitpunkt war auch Bruhns gestorben, und die Hauptarbeit lag bei August Nagel.) Georg Helm gab 1872 in Leipzig zur Aufbesserung der Finanzen auch private Astronomiestunden, wie er in einem Brief seinen Eltern mitteilte:

> »Liebe Eltern! … Nach Ankunft Eurer an Worten leichten, an Zahlen schweren Postkarte stehen unsere Finanzen in hohem Flor, denn ich habe neulich meinen Rechnungsausgleich mit Bruhns gemacht und noch 20 Thaler herausbekommen, so dass mir die Großenhainer Arbeit etwa 25-30 Thaler eingebracht hat. Dabei forderte mich nun doch noch Bruhns auf, den Venusdurchgang mitzumachen. Nach einiger Bedenkzeit habe ich mich jetzt bereit erklärt und werde wahrscheinlich in Reserve gestellt werden. …[37] – Auch Stunden hat mir Bruhns zugewiesen, aber ganz eigenthümliche. Er gab mir eine Adresse an Stadtrat Reißig, welcher Stunden für seine Kinder wünsche. Ich stieg hin. ›Nein, Stunden für meine Kinder will ich nicht haben, sondern – sehen Sie, ich, und meine Tochter und meine Söhne interessiren uns sehr für Astronomie; könnten Sie uns vielleicht an wöchentlich einem Abende einen Vortrag über Astronomie halten?‹ Ich sagte ihm

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zu, wiewohl mir etwas bange war, denn so in einem Familienkreise ein paar Stunden sprechen und noch dazu allen Kreuz- und Querfragen gegenüber gewappnet zu sein, ist eine eklige Sache. Aber es machte sich. Einen Abend (allemal Dienstag) war ich schon dort, und wie es schien, war die Befriedigung gegenseitig. Die Tochter bewies ihre gründlichen Kenntnisse in dem Fache durch ein französisches Heft über Astronomie, das ihr in einem Schweizer Pensionate angetöchterschult worden war, die Jungens waren ganz Ohr und stenographierten, was ich erzählte, und der Alte brachte eine ganze Lage Foliopapier, um nachzuschreiben. (Für den Abend bekomme ich einen Thaler.) …
Eine rechte Freude habe ich gehabt, und ich bitte das Folgende der Verbindung mitzutheilen … ›Thedel‹ ist glänzend befördert worden. Er ist vom 1. Januar an Chef der astronomischen Abtheilung für die Europäische Gradmessung in Preußen. … Sein Gehalt ist verdreifacht gegen den, den er jetzt hatte und mit seiner Stellung wird der Professorentitel verbunden sein. Das nennt man Carriere! …
… Herzliche Grüße, insbesondere an die Verbindungsbrüder. Georg.«[38]
(»Thedel« war der Verbindungsname von Theodor Albrecht.)



Abb. 4: Der Student Georg Helm

An der Universität Leipzig legte Helm 1873 die Staatsprüfung für das höhere Schulamt ab und wechselte danach an die Universität Berlin. Zur Wahl dieser Universität trug wohl auch bei, dass er dort Vereinsfreunde aus seiner Dresdner Zeit

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

kannte, wie Theodor Albrecht; wesentlich war jedoch der wissenschaftliche Ruf der in Berlin lehrenden Professoren. Er hörte bei Karl Weierstraß »Abelsche Funktionen«, bei Leopold Kronecker »Zahlentheorie«, bei Wilhelm Thomé »Potentialfunktionen«, bei Leo Pochhammer »Periodische Reihen«. Auch in Vorträge von Emil du Bois-Reymond und Hermann Helmholtz ging er und bildete sich außerdem in Geschichte und Philosophie weiter. Im WS 1873/74 hatte auch Martin Krause an der Universität Berlin Vorlesungen belegt, darunter die von Karl Weierstraß über abelsche Funktionen. Es ist anzunehmen, dass sich Krause und Helm bereits während der Berliner Studienzeit kennengelernt haben, umso mehr, als beide dem dortigen Mathematischen Verein angehörten. Da Helms Vater im Oktober 1873 starb, endete die Berliner Zeit rascher als geplant. Helm beeilte sich in Lohn und Brot zu kommen; die Einstellungszusage der Dresdner Annenschule hatte er noch in der Berliner Zeit erhalten.[39]

Höherer Lehrer an der Annenschule in Dresden

Die Annenschule – deren Ursprünge in das 16. Jahrhundert hineinreichen – hatte sich 1850 zur Realschule formiert, in einer Zeit, in der das Realschulwesen in Sachsen noch nicht geregelt war; das erste Regulativ stammte aus dem Jahre 1860. Die Verbindung der Annenschule zur Technischen Bildungsanstalt (TBA), später dann zur Polytechnischen Schule, zum Polytechnikum und zur TH war eng. Und auch räumlich waren die Annenschule und die Polytechnische Schule in ihrem 1846 bezogenen Gebäude am Antonplatz eng benachbart, beide lagen nahe dem heutigen Postplatz. Viele Absolventen der Annenschule besuchten die Dresdner technische Bildungsstätte, wie Georg Helm oder auch Richard Heger und Richard Henke einige Jahre vor ihm. Beide unterrichteten später – als Studienrat und Professor – an höheren Schulen Dresdens, und beide blieben nebenamtlich mit Polytechnikum/TH verbunden: Heger als Privatdozent, Honorarprofessor und in seinen späten Berufsjahren Leiter der Arbeitsstelle für Raumakustik an der TH, Henke als 2. Vorsitzender der Prüfungskommission für die Kandidaten des höheren Schulamts.

Am 1. April 1874 trat Georg Helm seine Stellung an der Annenschule an, der er selber noch wenige Jahre zuvor als Schüler angehört hatte. Die Annenschule war nun siebenstufig und Realschule 1. Ordnung. Bis 1888 wirkte er an dieser Schule. Ihm wurden der physikalische Unterricht von Untersekunda bis Oberprima, der höchsten Klasse, und der mathematische in Unter- und Obersekunda übertragen. 1881 wurde er von der Universität Leipzig zum Dr.phil. promoviert. Als Dissertation hatte er seine Schrift »Beiträge zur geometrischen Behandlung der Mechanik« eingereicht, die 1880 in der von Oskar Schlömilch begründeten »Zeitschrift für Mathematik und Physik« (»Schlömilchs Zeitschrift«) erschienen war; Gutachter waren Felix Klein und Carl Neumann. Zur Promotion konnte Helm bereits sechs Veröf-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Abb. 5: Das Brautpaar Elise Zeuner und Georg Helm

fentlichungen vorweisen. Die weitere Höherentwicklung der Annenschule hat er mitgestaltet und mitbegleitet, seit 1884 war sie neunstufiges Realgymnasium.[40] Im März 1885 erschien im »Programm der Annenschule« Helms umfangreiche Abhandlung »Der physikalische Unterricht auf dem Realgymnasium«, in der er, neben dem Lehrplan, auch seine Gedanken zur Methodik des Physikunterrichts entwickelte. Mit direktem Bezug auf Richard Avenarius und Ernst Mach betonte er, dass sich diese Methodik »in den Dienst jenes allgemeinen Prinzips, gegebene Vorstellungsmassen mit geringstem Kraftaufwande zu beherrschen« stelle. 1887 erschien Helms in einer Hauptversammlung der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis gehaltener Vortrag »Die bisherigen Versuche, Mathematik auf volkswirtschaftliche Fragen anzuwenden«.[41] Hierin verglich er volkswirtschaftliche Vorgänge mit gewissen Naturprozessen, würdigte kritisch die bisherigen Versuche, mathematische

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

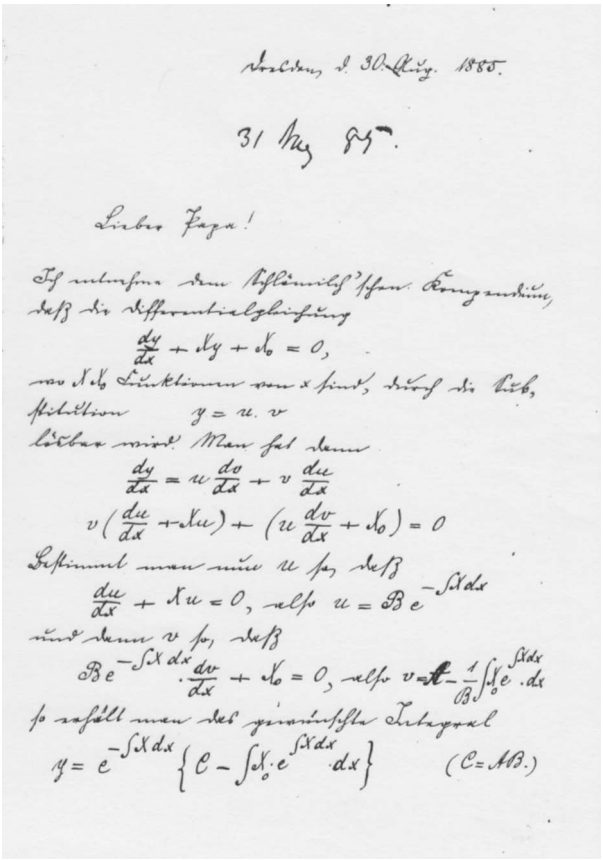
Methoden einzuführen und hob das Avantgardistische im Denken von Hermann Heinrich Gossen hervor, dessen bereits 1854 erschienenes Buch »Entwickelung der Gesetze des menschlichen Verkehrs …« zunächst vergessen worden war. Natürlich hätten alle »bisherigen Versuche« Schwächen. Aber »vielleicht«, vermutete Helm, »blickt man einst auf die Begründer mathematischer Volkswirthschaftslehre zurück, wie wir jetzt auf Galilei, vielleicht auch nur auf Archimedes´ oder Stevins mechanische Versuche, – mehr mit psychologischem Interesse die geistvollen Gedanken bewundernd, als darin die historische Begründung einer neuen Wissenschaft verehrend«. Jedenfalls sei ein erster Schritt getan, und was die weitere Mathematisierung der Volkswirtschaftslehre anbetrifft, war Helm zuversichtlich, denn »die Gesetze, welche die Natur beherrschen und die mathematischen Formen, in denen wir die Natur denken, müssen sich auch im Zusammenleben der Menschen wieder finden, das ja ein Stück der Natur ist«.

Im selben Jahr, 1887, veröffentlichte Helm »Die Lehre von der Energie, historisch-kritisch entwickelt«, an der er seit 1885 arbeitete. Als Physiklehrer war Georg Helm so angesehen, dass er vom Königlichen Hof zum Unterricht an der Prinzenschule mit herangezogen wurde und auch zur gelegentlichen sachkundigen Begleitung der Prinzen; so besichtigte er 1887 mit ihnen das Haupttelegraphenamt am Postplatz. Diesen Unterricht führte er auch als Professor fort, – bis zum März 1894. Helm wurde für die dabei geleistete Arbeit mit dem Ritterkreuz 1. Klasse des Albrechtsordens geehrt. (Als Mathematiker an der Prinzenschule lehrte Dr. Johann von Vieth, eng mit der Dresdner Lehrerabteilung und der Isis verbunden.) Nebenamtlich und regelmäßig gab Oberlehrer Dr. Helm – gegen Extraremuneration – auch Unterricht im Feldmessen am Polytechnikum.

Georg Helm war seit 1881 mit Elise Zeuner, einer Tochter Gustav Zeuners, verheiratet. Aus der Ehe gingen drei Söhne und eine Tochter hervor, geboren 1882, 1884, 1885, 1890. Mit dem Schwiegervater verstand er sich sehr gut. Davon zeugt auch ein Brief, der während der Arbeit an der »Lehre von der Energie« entstanden ist. Nach mathematischen Hinweisen zu Beginn geht Helm auf das entstehende Buch und auf Familiäres ein, auch etwas »Klatsch« ist dabei. U. a. schrieb er (siehe Abb. 6 a, b):

> »Meine Arbeit ist jetzt im Zuge, ich habe den ersten Hauptteil derselben, der die Vorgeschichte der im Energiegesetze zum Ausdruck gelangten Ideen (Umwandlung, Konstanz) behandelt, im Konzept fertig. Mit Elise und Ernst geht es recht gut. Mutter ist gestern fort, mit Hindernissen, wie Emmy und Fritz berichten werden. … Frau Bellingrath war diese Woche bei uns, – er noch nicht. Elise drängelt, daß ich heute zum Geburtstag bei Ihnen antrete. – Geinitz ist schon ein paar Tage da, hat es aber dennoch vertrauensvoll mir überlassen, die Isisversammlung zu arrangieren. Gestern war die Exkursion und er dabei. Er wurde gar nicht müde, die Mecklenburger Gletscherschliffe zu loben, sah aber ziemlich

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Dresden, d. 30. Aug. 1885.

31 Aug 85.

Lieber Papa!

Ich nehme den Rheinwein'schen Lösungsweg, daß die Differentialgleichung

$$\frac{dy}{dx} + Xy + X_0 = 0,$$

wo X, X_0 Functionen von x sind, durch die Substitution $y = u \cdot v$ löse, wird Man sah dann

$$\frac{dy}{dx} = u\frac{dv}{dx} + v\frac{du}{dx}$$

$$v\left(\frac{du}{dx} + Xu\right) + \left(u\frac{dv}{dx} + X_0\right) = 0$$

Bestimmt man nun u so, daß

$$\frac{du}{dx} + Xu = 0, \text{ also } u = Be^{-\int X dx}$$

und dann v so, daß

$$Be^{-\int X dx} \cdot \frac{dv}{dx} + X_0 = 0, \text{ also } v = A - \frac{1}{B}\int X_0 e^{\int X dx} \cdot dx$$

so erhält man das gesuchte Integral

$$y = e^{-\int X dx}\left\{C - \int X_0 \cdot e^{\int X dx} \cdot dx\right\} \qquad (C = AB.)$$

Abb. 6 a: Der Brief Georg Helms an Gustav Zeuner vom 30. August 1885

angegriffen aus. Iherings Verlobungsanzeige ist eben eingetroffen. Die Namen Benedikt und Mauthner aus Wien erinnern höchst bedenklich ans gelobte Land. – Hoffentlich hört das schlechte Wetter bald auf, das sich Emmy mitbringt, sonst wird die Wärmetheorie zu dick und riecht zu sehr nach Tabak. Herzliche Grüße Dir und Mama, auch Stiehlers, von Elise und Georg.«[42]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

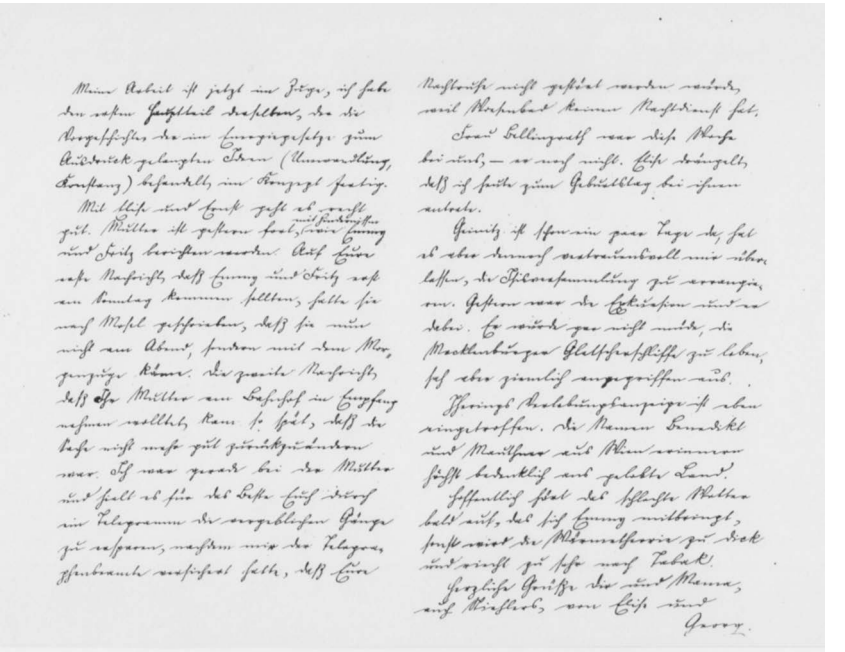


Abb. 6 b: Der Brief Georg Helms an Gustav Zeuner vom 30. August 1885

Arwed Fuhrmann – seit 1874 ordentlicher Professor in Dresden

Georg Arwed Fuhrmann wurde am 6. Dezember 1840 in Dresden als Sohn eines Kaufmanns geboren. Nach dem Besuch der Bürgerschule trat er in die Annenschule ein, die er Ostern 1856 mit einem vorzüglichen Reifezeugnis verließ. Danach studierte er bis 1861 Ingenieurwissenschaften, Mathematik und Geodäsie an der Polytechnischen Schule, dort geprägt vor allem von dem Mathematikprofessor Oskar Schlömilch und dem Geodäsieprofessor August Nagel. Ostern 1861 bestand er die Schlussprüfung als Bauingenieur, versehen mit Preismedaillen und einem Reisestipendium. Ein Jahr lang arbeitete er als Vermessungs-Assistent bei Flussregulierungen und war dann von Ostern 1862 bis 1869 als Assistent für Mathematik und Geodäsie an der Polytechnischen Schule Dresden tätig. Er war damit einer der frühesten Mathematikassistenten im deutschen Hochschulwesen überhaupt. Von Oktober 1865 bis September 1866 ließ er sich von der Assistententätigkeit beurlauben, um in Leipzig seine Studien zu ergänzen und eine Dissertation zu schreiben. Im Oktober 1866 nahm er an der Polytechnischen Schule Dresden seine Lehrtätigkeit als Dozent für neuere synthetische Geometrie auf und wurde kurz darauf von der Universität Leipzig zum Dr.phil. promoviert, – aufgrund der Dissertation »Untersuchungen über die gemeine Kettenlinie«; Referent war Moritz Wilhelm Drobisch, Korreferent Hermann Hankel. Seit August 1869 hatte er den Dienstgrad

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»außerordentlicher Professor«, und unter dem Direktorat Zeuners wurde er per 1. Januar 1874 zum »ordentlichen Professor der reinen und angewandten Mathematik« ernannt; nach Abänderung seiner Lehraufgaben bekleidete er später die ordentliche Professur für Mathematik und Vermessungslehre. Fuhrmann hielt vor allem auf die Bedürfnisse der Techniker zugeschnittene und auf deren Anwendungen orientierte einführende Vorlesungen über Analysis und über Geodäsie. Aus seinen Lehrveranstaltungen ging eine Anzahl von geschätzten Lehrbüchlein hervor. Zunächst waren das 1867 und 1870 die beiden Teile der »Aufgaben aus der analytischen Mechanik«, denen 1888 »Naturwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung« und 1890 »Naturwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung« folgten. Ergänzend dazu stellte er, thematisch geordnet, Übungsaufgaben zusammen, die technischen Anwendungsfeldern entsprangen und die, von ihm vollkommen durchgerechnet, den Studenten zugänglich gemacht wurden – etwa durch Auslage im Mathematischen Seminar. Einige seiner Büchlein wurden in das Russische und Ungarische übersetzt.

Arwed Fuhrmann hatte im August 1869 Hermine Hentze, die Tochter eines Leipziger Stadtrates, geheiratet; das Ehepaar hatte drei Töchter. Um das Familienbudget aufzubessern, übernahm er am 1. April 1880 im Nebenamt die Geschäfte des Bibliothekars beim Polytechnikum in der Nachfolge von Karl Kuschel. Das war eine Tätigkeit, die umso zeitraubender wurde, je mehr sich der Bibliotheksetat erhöhte.[43]

Karl Rohn

Berufliche Entwicklung bis zur Promotion in München

Carl Friedrich Wilhelm Rohn wurde am 28. Januar 1855 in Schwanheim bei Bensheim (jetzt Stadtteil von Bensheim; Hessen-Darmstadt) als drittes Kind und zweiter Sohn des Ortsbürgers, »Ökonomen« und Kirchenrechners Wilhelm Rohn (II.) und seiner Ehefrau Anna Margarethe geb. Dietelmann geboren und dort am 22. Februar 1855 getauft. Sein Taufpate war Valentin Mahr, Ortsbürger und Mühlenbesitzer zu Schönberg, »welcher dem Kind den Namen seines ältesten noch nicht schulpflichtigen Sohnes Carl Friedrich Wilhelm Mahr gab«.[44] Nach dem ersten Schulunterricht in Schwanheim trat Karl Rohn im Herbst 1865 für sieben Jahre in das Gymnasium in Bensheim ein, das er mit vollendeter Unterprima verließ, um ab Herbst 1872 am Darmstädter Polytechnikum Ingenieurwissenschaften zu studieren. Schon nach einem Studienjahr und dort abgelegtem Maturitätsexamen, das er später am Bensheimer Gymnasium vervollständigte, wandte er sich, insbesondere unter dem Einfluss von Alexander v. Brill, der Mathematik zu, zunächst am Polytechnikum Darmstadt bleibend. Im WS 1874/75 und im SS 1875 studierte er an der Universität Leipzig; er hörte bei Professor Wilhelm Scheibner »Theorie der elliptischen Funktionen« und »Anwendung der elliptischen Funktionen auf Geome-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

trie und Mechanik«, bei Professor Carl Neumann »Theorie komplexer Variablen«, »Funktionentheorie«, »Riemannsche Funktionentheorie«, bei Professor Karl von der Mühll »Mathematische Theorie des Lichts«, »Mathematische Physik«, »Partielle Differentialgleichungen«; er beteiligte sich am Mathematischen Seminar Carl Neumanns und hörte auch mehrere Vorlesungen aus dem kulturwissenschaftlichen Bereich.[45]

Von Leipzig wechselte Karl Rohn nach München; vier Semester, vom WS 1875/76 bis zum WS 1877/78, war er an der Ludwig-Maximilians-Universität immatrikuliert[46], belegte aber auch Veranstaltungen am Polytechnikum München, an dem Felix Klein und nun auch sein früherer Darmstädter Professor Alexander von Brill lehrten. In München studierte er bei den Professoren Felix Klein, Alexander von Brill, Ludwig Philipp Seidel, Conrad Gustav Bauer, Carl Wilhelm von Nägeli und Ludwig Radlkofer.[47] An der Universität München legte Karl Rohn im Herbst 1877 die Staatsprüfung für das höhere Schulamt in den Fächern Mathematik und Physik ab. Felix Klein hatte seine Dissertation »Betrachtungen über die Kummersche Fläche und ihren Zusammenhang mit den hyperelliptischen Funktionen p=2« angeregt, die Rohn an der Universität München einreichte und die dort von den Professoren Seidel und Bauer begutachtet wurde. Das »examen rigorosum« fand am 1. August 1878 statt mit dem Hauptfach Mathematik und den Nebenfächern Physik und Chemie; er wurde in Mathematik von den Professoren Seidel und Bauer, in Physik von Professor von Jolly und in Chemie von Professor Baeyer, dem späteren Chemie-Nobelpreisträger, geprüft und erhielt von allen die Zensur 1, so dass er mit Bestnote aus dem Rigorosum hervorging. Die öffentliche Promotion zum Dr.phil. fand am Sonnabend, dem 3. August 1878, vormittags 9.30 Uhr in der Aula der Universität statt. Zunächst hielt Rohn einen Vortrag über die von ihm gewählte Quaestio inauguralis »Beiträge zur Theorie der hyperelliptischen Funktionen«, danach verteidigte er die von ihm vorgelegten (und vom Dekan genehmigten) 8 Thesen, wobei als Opponent sein Kommilitone Anton von Braunmühl fungierte.[48]

Rohn hatte folgende Thesen formuliert:

1. Eine geläufige Raumanschauung kann nur durch Studiren und Construiren von Modellen und Zeichnungen erworben werden.
2. Das symbolische Verfahren der neueren Algebra liefert zwar mit Leichtigkeit covariante Formen, lässt aber die Bedeutung und gegenseitige Beziehung derselben nicht klar hervortreten.
3. Die Methode der Abzählung von Constanten kann ebenso unrichtige wie richtige Resultate liefern.
4. Die Unterscheidung der Singularitäten ebener Curven und Flächen muss sich auf Entwicklung der Coordinaten nach Potenzen einer resp. zweier Variablen stützen.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

5. Die Einführung der Invariantentheorie in die Theorie der hyperelliptischen Functionen ist für beide Theile von weittragender Bedeutung.
6. Die Erkenntniss der hervorstehenden Eigenschaften einer durch eine Differentialgleichung definirten Function ist wichtiger als deren Integration.
7. Die Thetafunction, mit deren Hilfe das Umkehrproblem der Abelschen Integrale gelöst wird, lässt in mancher Hinsicht zu wünschen übrig.
8. Es ist wünschenswerth, dass sich die analytische Mechanik eingehender mit den Fragen der Kinematik beschäftigt.[49]

Schon als Student in München entwickelte Rohn vielbeachtete Modelle, so hatte er 1877 sieben Modelle zur Darstellung des Verlaufs der geodätischen Linien auf dem Ellipsoid, drei Modelle der Kummerschen Fläche und ein lineares Strahlensystem mit zusammenfallenden Leitlinien gebaut. Später kamen weiterer Modelle hinzu, darunter drei Modelle der Steinerschen Fläche, eine Serie von Regelflächen 4. Ordnung und sieben Fadenmodelle der abwickelbaren Flächen der Raumkurven 4. Ordnung.[50]

Privatdozent und ao. Professor an der Universität Leipzig

Karl Rohn ging zurück nach Leipzig, nachdem Felix Klein ihn an Adolph Mayer empfohlen hatte – auf dessen Anfrage nach einem tüchtigen Privatdozenten der Geometrie. Am 30. Januar 1879 stellte er das »Gesuch um Zulassung zur Habilitation an der Universität Leipzig« und legte als Habilitationsschrift »Transformationen der hyperelliptischen Funktionen p=2 und ihre Bedeutung für die Kummersche Fläche« vor. Professor Carl Neumann, vom Dekan mit der Erstbegutachtung betraut, schrieb in seinem Gutachten vom 22. Februar 1879, dem sich die Professoren Wilhelm Scheibner und Wilhelm Gottlieb Hankel anschlossen:

> »Während in früherer Zeit die analytisch-geometrischen Untersuchungen vorzugsweise algebraischer Natur waren, indem die zu untersuchenden Curven oder Flächen durch algebraische Gleichungen zwischen den Coordinaten dargestellt wurden, haben dieselben in neuerer Zeit (namentlich seit Clebsch) in vielen Fällen einen transcendenten Charakter angenommen, indem man Curven und Flächen durch Systeme simultaner Gleichungen darzustellen sucht, unter Hinzunahme von ein oder zwei variablen Parametern. Da nämlich bei dieser Darstellungsweise die anzuwendenden Functionen in der Regel transcendente sind, so wird die geometrische Untersuchung mit der Natur dieser transcendenten Functionen aufs engste zusammenhängen. Einen solchen Übergang benutzt man z.B. bei der sogenannten Kummerschen Fläche. Während nämlich die betreffenden Untersuchungen von Kummer und Plücker im wesentlichen algebraisch waren, ist es in unserer Zeit den Herren Cayley, Borchardt und Weber geglückt, diese Fläche durch ein System von drei simultanen Gleichungen darzustellen unter An-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> wendung der hyperelliptischen Functionen (d. i. der betreffenden Thetafunctionen), wobei bemerkenswerth erscheint, daß diese hyperelliptischen Functionen für den Specialfall der *Wellenfläche* auf elliptische sich reduciren. Herr Dr. Rohn hat in seiner Doctor-Dissertation denselben Gegenstand von neuem aufgenommen, jedoch von einer etwas anderen Seite her. Veranlaßt nämlich durch die Untersuchungen von Klein betrachtet er die in Rede stehende Kummersche Fläche als Specialfall eines (Plückerschen) Complexes, und gelangt vermöge dieser Auffassung in höchst eleganter Weise ebenfalls zur Darstellung jener Fläche durch hyperelliptische Functionen, jedoch mit *andern* Moduln. Hierdurch entstand die Aufgabe, diese neue Darstellung mit der früheren von Cayley, Borchardt und Weber gegebenen zu vergleichen, die neue aus der ersten abzuleiten. Dieser (zur Transformation der hyperelliptischen Functionen gehörigen) Aufgabe hat sich Herr Dr. Rohn in der gegenwärtigen Schrift mit gutem Erfolge unterzogen«.

Neumann hob die wissenschaftliche Bedeutung der Arbeit hervor, die überdies zeige, »daß Herr Dr. Rohn nicht nur Kenntnisse besitzt, sondern auch methodisch zu arbeiten versteht«.[51] Am 11. März 1879 teilte das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts der Philosophischen Fakultät mit, dass diese alles weiter Erforderliche zur Habilitation Rohns einleiten dürfe. Das Habilitationskolloquium fand am 10. Mai 1879 nachmittags 4 Uhr im Fakultätszimmer statt, »dasselbe hielten mit dem Candidaten die Herren Scheibner, Neumann, Hankel«. Professor Wilhelm Scheibner prüfte die der »höheren Analysis zu Grunde liegenden Begriffe von Function, Stetigkeit, Differentialquotient …« und war mit Abstrichen zufrieden. Carl Neumann bezog sich mit seinen Fragen »auf einige spezielle Theile der Geometrie, namentlich auf den Begriff des Gaußschen Krümmungs-Maaßes und auf die Riemannsche Theorie des Zusammenhanges der Flächen« und bescheinigte dem Kandidaten »in diesen Gebieten im ganzen gute Kenntnisse«. Wilhelm Gottlieb Hankel prüfte in Physik und gab ein negatives Urteil ab, zeigte sich doch der Kandidat »in der Physik ganz ungenügend bewandert, so daß ihm die Abhaltung von Vorlesungen, die in das physikalische Gebiet einschlagen, nicht gestattet werden kann«. Es wurde beschlossen und mit den Unterschriften des Dekans Prof. Dr. Lange und der drei Prüfer besiegelt, »das Colloquium für bestanden zu erklären, den Druck der Abhandlung zu gestatten und den Candidaten zur Probevorlesung zuzulassen; die venia legendi soll ihm für Mathematik mit Ausschluss der mathematisch-physikalischen Disciplinen ertheilt werden«.

Für den Probevortrag schlug Rohn – wie es üblich war – drei mögliche Themen vor:

1. »Algebraische Functionen, welche eine geschlossene Anzahl von linearen Transformationen in sich zulassen.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

2. Geometrische Bedeutung der Invarianten resp. Covarianten einer binären Form 3. Ordnung, oder auch 4. Ordnung.
3. Einfache geometrische Beziehungen zwischen Puncten einer complexen Ebene.«

Professor Neumann war für das dritte Thema mit der Begründung: »Das in 3) vorgegebene Thema scheint mir das leichteste zu sein, und deshalb am besten geeignet, um über die Befähigung des Candidaten zu öffentlichen Vorträgen entscheiden zu können.« Die Professoren Scheibner und Hankel schlossen sich dieser Auffassung an. Der Probevortrag fand am 17. Mai 1879 nachmittags statt. (Professor Neumann selbst konnte wegen seiner angegriffenen Gesundheit nicht daran teilnehmen.) Der Vortrag wurde ganz frei gehalten und genügte den Anforderungen, »wenn auch im Interesse der Studierenden eine größere Klarheit zu wünschen gewesen wäre«. Rohn wurde die venia legendi für Mathematik erteilt, nachdem er – wie es seit 1861 vorgeschrieben war – zur Kenntnis genommen und unterschrieben hatte, dass er daraus für die Zukunft keinerlei Ansprüche, insbesondere auf eine bezahlte Stelle, zu erwarten habe.[52] Im Jahr darauf, 1880, wurde Felix Klein auf den Zweiten Mathematischen Lehrstuhl (Geometrie) der Universität Leipzig berufen und wirkte hier bis 1886. Am 14. Juli 1884 ging im Sächsischen Kultusministerium ein Gesuch von Karl Rohn ein. Bewogen durch »die Aufforderung der ordentlichen Professoren der Mathematik, der Herren Dr. W. Scheibner, Dr. K. Neumann und Dr. Felix Klein« zu diesem Schritte, bat er um Ernennung zum außerordentlichen Professor. Seit SS 1879 hatte er an der Universität Leipzig gelesen und mit den Studenten geübt: Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes, Plückersche Liniengeometrie, Darstellende Geometrie, Geometrie der höheren ebenen Kurven, Einleitung in die Analysis, Funktionentheorie, Differential- und Integralrechnung, Projektive Geometrie, Elliptische Funktionen, Anwendung der Differential- und Integralrechnung auf Flächen und Kurven, – ein breites Spektrum also. Seine Hörerzahl in den aufgeführten Vorlesungen schwankte dabei zwischen 5 und 59. Die wissenschaftlichen Abhandlungen, die er in dieser Zeit verfasst hatte, legte er bei. Rohn glaubte, »dass die Gewährung der vorgetragenen Bitte seine Stellung am Polytechnikum in Dresden, wo er gemäß einer Verordnung des hohen Ministeriums im nächsten Wintersemester Herrn Prof. Dr. A. Harnack vertreten wird, bedeutend erleichtern würde«. Das Ministerium forderte eine gutachterliche Begründung von der Philosophischen Fakultät an, – außer für Rohn auch für Friedrich Schur und einige andere Privatdozenten der Mathematik an der Universität Leipzig. Am 2. August 1884 fasste Felix Klein für die Fakultät den Entwurf einer Beurteilung von Rohn und Schur, diese teilweise in ihren Eigenarten gegenüberstellend, in drei Seiten zusammen. Am 22. November 1884 schrieb er zu Rohn, bestimmt für das Ministerium, unterschrieben von ihm, Professor Scheibner und dem derzeitigen Dekan:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> »Dr. Rohn ist seit 5 1/2 Jahren bei uns habilitiert und hat seitdem an den regelmäßigen mathematischen Vorlesungen und Übungen an seinem Theile mitgewirkt. Im Anfange stieß seine Lehrtätigkeit allerdings auf Hindernisse: sein Vortrag war zu abstract und nur für Fortgeschrittenere verständlich. Um so mehr freuen wir uns jetzt berichten zu können, dass Hr. Dr. Rohn von Semester zu Semester fortschreitend die ursprünglichen Hemmungen immer vollständiger überwunden hat, so dass jetzt auch zahlreiche Anfänger seinen Vorträgen mit Nutzen zu folgen im Stande sind. Die wissenschaftlichen Leistungen von Hrn. Dr. Rohn sind niedergelegt in einer bedeutenden Anzahl größerer und kleinerer Abhandlungen. Dieselben beziehen sich im wesentlichen auf Geometrie, so zwar, dass analytische Entwicklungen voranstehen, dann aber auch den geometrisch-anschaulichen Fragen besonderes Interesse zugewandt wird. Auch hier haben wir über eine etwas unregelmäßige Art der Fortschritte zu berichten, die schließlich zum vollen Erfolg führte. Nach einem ersten glücklichen Anlaufe (Doctordissertation und Habilitationsschrift) tritt zunächst eine Pause ein, darauf aber folgt eine große Arbeit über die Gestalten der Kummerschen Fläche und nun seit einem Jahre eine ganze Reihe von Untersuchungen zur allgemeinen Flächentheorie, die wir als bahnbrechend bezeichnen dürfen.« Und Klein endete: »Wir können hiernach Hrn. Dr. Rohn der von ihm erbetenen Auszeichnung nun in vollem Maasse würdig erachten. Er hat die Entwicklungsstufe des Privatdocenten innerlich überwunden und darf als selbständiger Vertreter seines Faches angesehen werden.«

Am 22. Dezember 1884 genehmigte das Ministerium die Ernennung von Karl Rohn zum außerordentlichen Professor an der Universität Leipzig.[53]

Zu den Berufungsvorgängen Rohn – Helm – Krause

Zur Mathematik am Polytechnikum Dresden

Das Polytechnikum Dresden war mit mathematischen Lehrstühlen wohlversehen, es gab vier ordentliche Professuren. (Die Universität Rostock hatte derzeit eine.) 1885 war deren Besetzung:

- Axel Harnack, 1. Mathematische Professur (Analysis), Direktor des Mathematischen Seminars,
- Aurel Voss, 2. Mathematische Professur (Analytische Geometrie und Teile der Physik),
- Louis Burmester, 3. Professur: Darstellende Geometrie,
- Arwed Fuhrmann, 4. Professur: Anwendungen der Mathematik, Geodäsie.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ein Absolvent der Lehrerabteilung 1885 – Alexander Witting

In der Dresdner Lehrerausbildung war »das vermittelte Wissen … immer theoretisch solide fundiert, dabei sehr breit gefächert und doch immer eng mit den verschiedensten Anwendungsgebieten verbunden«. (N. J. Lehmann 1998 über Alwin Walthers »Mathesis«)

Alexander Witting wird im folgenden mehrfach eine Rolle spielen, und daher wird später auch ein zusammenfassender Blick auf den Weg seines Lebens und auf sein Wirken getan werden. Da das Original seines Examenszeugnisses der Dresdner Lehrerabteilung aus dem Jahre 1885 erhalten ist – ein seltener und glücklicher Umstand –, und vor kurzem auch das »Abgangszeugnis« des Polytechnikums, das er beim Eintritt in die Universität Leipzig vorzulegen hatte, aufgefunden wurde, soll an dieser Stelle auf Wittings Studienverlauf eingegangen werden.[54] Auch damals – und seit der Begründung der »Lehrerabteilung« 1862 – galt, was N. J. Lehmann einschätzte, als er 1998 auf die Grundlagen von Alwin Walthers »Mathesis« einging, dass in der Dresdner Lehrerausbildung nämlich »das vermittelte Wissen … immer theoretisch solide fundiert, dabei sehr breit gefächert und doch immer eng mit den verschiedensten Anwendungsgebieten verbunden« war.[55]

Alexander Wittings Professoren am Dresdner Polytechnikum

Mathematik:

Zu den oben Genannten – Harnack, Voss, Burmester, Fuhrmann – kommen:

- Heger, Richard: Honorarprofessor: Teile der Mathematik und der Physik;
- Rohn, Carl: seit WS 1884/85 als Vertreter am Polytechnikum Dresden.

Physik:

- Toepler, August: ordentlicher Professor für Experimentalphysik und Direktor des Physikalischen Instituts.

Chemie:

- Hempel, Walther: ordentlicher Professor für technische Chemie und Leiter des Laboratoriums für analytisch-anorganische Chemie;
- Schmitt, Rudolf: Professor für Allgemeine Chemie und Chemische Technologie.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Geographie:

- Ruge, Sophus: Professor für Geographie und Ethnologie und Vorsteher der Geographischen Sammlung.

Zoologie:

- Vetter, Benjamin: außerord. Professor und Leiter der von ihm begründeten Zoologischen Sammlung.

Maschinenlehre:

- Zeuner, Gustav: ordentlicher Professor für Mechanik und Theoretische Maschinenlehre.

Philosophie/Pädagogik:

- Schultze, Fritz: Inhaber des Lehrstuhls für Philosophie und Pädagogik, Direktor des Pädagogischen Seminars.

Verlauf des Studiums von Witting – die Lehrveranstaltungen

Als Witting im SS 1881 in das Polytechnikum eintrat, studierten immerhin 35 junge Männer in der Lehrerabteilung, – aber eben doch viel weniger als in den anderen Abteilungen. Während die Studenten der technischen Abteilungen ihre Studienplan-Empfehlung für alle 4 Studienjahre bereits im »Programm« des Studienjahres vorfanden, war das für die Lehrerstudenten nicht der Fall. Für die neu Immatrikulierten unter diesen war hingegen im »Programm« eine Liste der Fachvorlesungen und der allgemein-wissenschaftlichen Vorlesungen angegeben, die für sie in Frage kämen. Entsprechend ihrem Studienziel wurde ihr Studienplan nach persönlicher Vorsprache beim Abteilungsvorstand (1881 Axel Harnack) von der »Professorenkonferenz« »maßgeschneidert« und ihnen ausgehändigt. Diesen ursprünglichen Studienplan von Witting kennen wir zwar nicht, an ihm wird sich einiges durch den krankheitsbedingten Ausfall von Axel Harnack geändert haben, doch im »Abgangszeugnis«, das dem Absolventen des Polytechnikums für den Übertritt in die Universität Leipzig ausgestellt wurde, sind alle Lehrveranstaltungen, die Alexander Witting während der acht Dresdner Semester besucht hat, in ihrer zeitlichen Abfolge genau aufgeführt.[56] Witting strebte die Lehrbefähigung für Mathematik, Physik und Geographie an, er studierte zielstrebig, seine Leistungen waren von Anfang an so gut, dass er durchgehend Stipendien erhalten hat.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Er nahm 1 Semester am Chemischen Praktikum bei Prof. Walther Hempel und 5 Semester am Physikalischen Praktikum bei Prof. August Toepler teil.

Für die Fächer Mathematik, Physik und Geographie hat er die meiste Zeit aufgewandt. Daneben belegte er mit klarer Schwerpunktsetzung einige weitere naturwissenschaftliche und technische Vorlesungen: Bei Prof. Schmitt gewann er einen Einblick in die allgemeine Chemie und die chemische Technologie. In der Biologie beschränkte er sich auf die Zoologie und hier auf die Vorlesungen, die Professor Vetter mit Blick auf die Darwinsche Entwicklungslehre hielt. Eine Einsicht in Bau und Wirkungsweise mechanischer Maschinen, einschließlich der Dampfmaschinen, gewann er in Lehrveranstaltungen von Professor Zeuner. Von den kulturwissenschaftlichen Vorlesungen, die schon damals in Dresden in einem breiten Spektrum angeboten wurden, beschränkte er sich auf das, was die Prüfungsordnung notwendig forderte: Philosophie und Pädagogik – beides bei Prof. Schultze.

Von Witting belegte Lehrveranstaltungen

Sie sind dem »Abgangszeugnis« vom 1. April 1885 zu entnehmen, das von Direktor Gustav Zeuner unterzeichnet wurde. Bemerkung: Axel Harnack hatte für das WS 1883/84 die Vorlesungen »Invariantentheorie und algebraische Kurven« und »Einleitung in die Zahlentheorie« angekündigt; wegen seiner Erkrankung konnte er sie nicht halten, sie wurden auch nicht vertreten. Witting hat also während seines Dresdner Studiums über diese Gebiete nichts hören können. »Elektrodynamik« und »Hydrodynamik« (beides Voss), die in Wittings 1. und 2. Semester gehalten wurden, wird er für das 5. und 6. Semester vorgesehen haben. Sie wurden aber, wohl wegen der angespannten Vertretungssituation, erst nach seinem Dresdner Studienabschluss wieder angeboten.[57]

SS 1881
Graphisches Rechnen: Burmester
Grundzüge der elementaren Mathematik: Fuhrmann
Theorie der algebraischen Gleichungen: Harnack
Experimentalchemie: Schmitt
Experimentalphysik: Toepler
Analytische Geometrie der Ebene: Voss

WS 1881/1882
Darstellende Geometrie (Vortrag und Übungen): Burmester
Differential- und Integralrechnung (Vortrag und Übungen): Harnack
Neue Probleme der vergleichenden Psychologie: Schultze
Analytische Geometrie des Raumes: Voss
Experimentalphysik: Toepler
Die Darwinsche Theorie vom Standpunkte der Zoologie: Vetter

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

SS 1882
Darstellende Geometrie (Vortrag und Übungen): Burmester
Geometrie der Lage: Burmester
Differential- und Integralrechnung (Vortrag): Harnack
Integralrechnung (Übung): Harnack
Raumkurven III. Ordnung: Heger
Anorganisch Chemisches Praktikum: Hempel
Dioptrik: Toepler
Entwicklungsgeschichte des Menschen: Vetter
Technische Mechanik: Zeuner
Mechanische Wärmetheorie: Zeuner

WS 1882/1883
Geometrie der Lage (Übung): Burmester
Theorie der Differentialgleichungen: Harnack
Über die Fouriersche Reihe: Harnack
Sphärische Trigonometrie: Heger
Die Staaten Europas außer Deutschland: Ruge
Geschichte der neuesten Philosophie von Kant bis auf die Gegenwart: Schultze
Analytische Mechanik: Voss
Theorie des Potentials nebst Anwendung auf physikalische Probleme: Voss
Technische Mechanik: Zeuner

SS 1883
Mathematisches Seminar. Differentialgleichungen: Harnack
Die germanischen und slavischen Staaten Europas: Ruge
Ausgewählte Kapitel aus der Analytischen Geometrie des Raumes: Voss
Variationsrechnung: Voss
Physikalisches Praktikum: Toepler
Physikalische Übungen: Toepler

WS 1883/1884
Physikalisches Praktikum für die Lehrer-Abteilung: Toepler
Funktionentheorie: Voss
Mathematisches Seminar: Voss
Anwendungen der synthetischen Geometrie: Burmester
Geschichte der Erdkunde bis zum 16. Jahrhundert: Ruge
Deutschland: Ruge
Geschichte der Philosophie von den Griechen bis auf Kant: Schultze
Geschichte der Pädagogik: Schultze

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

SS 1884
Neuere Geschichte der Erdkunde seit dem 16. Jahrhundert: Ruge
Geographie von Australien und Oceanien: Ruge
Anthropologie: Schultze
Pädagogisches Seminar: Schultze
Physikalische Übungen: Toepler
Elliptische Funktionen: Voss
Mathematisches Seminar: Voss

WS 1884/1885
Systematische Pädagogik: Schultze
Übungen in der Theorie der elliptischen Funktionen: Voss
Ausgewählte Kapitel aus der höheren Geometrie: Rohn
Mathematisches Seminar: Rohn

Das Prüfungszeugnis

Das handschriftlich ausgefertigte Prüfungszeugnis umfasst fünf Seiten; der gesamte Inhalt folgt hier (mit der damals gültigen Rechtschreibung).

»Prüfungszeugniß.
Herr stud. math.
Carl Johann Adolph Alexander Witting
geboren am 18. December 1861 zu Dresden, evangelisch-lutherischer Confession, Sohn des Musikdirectors Herrn Carl Witting, hat am Königl. Polytechnikum, auf Grund eines Reifezeugnisses des Gymnasiums zum Heiligen Kreuz zu Dresden, Ostern 1881 seine Studien an der Lehrer-Abtheilung begonnen und dieselben durch das Bestehen der Prüfung für das Höhere Lehramt am 13./19. März d. Js. zum Abschluß gebracht.
Diese Prüfung ist an der mathematisch-physikalischen – II. Section – der unterzeichneten Prüfungs-Commission erfolgt und konnte Herrn Witting folgendes Prüfungszeugniß ertheilt werden.
A. Schriftliche Arbeiten.
Aufgabe aus der Mathematik:
Verhalten der parabolischen Curven und der Haupttangentencurven einer Fläche in ihren einfachen Osculationspunkten.
Das Thema bot Gelegenheit zu selbständiger Erarbeitung eines bisher weniger behandelten Stoffes. Die Arbeit ist gut disponirt, die verschiedenen Fälle sind in richtiger, systematischer Unterordnung entwickelt und auch die wesentlichen Eigenschaften der Haupttangentencurven sind richtig erkannt worden.
Censur: ›sehr gut‹

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

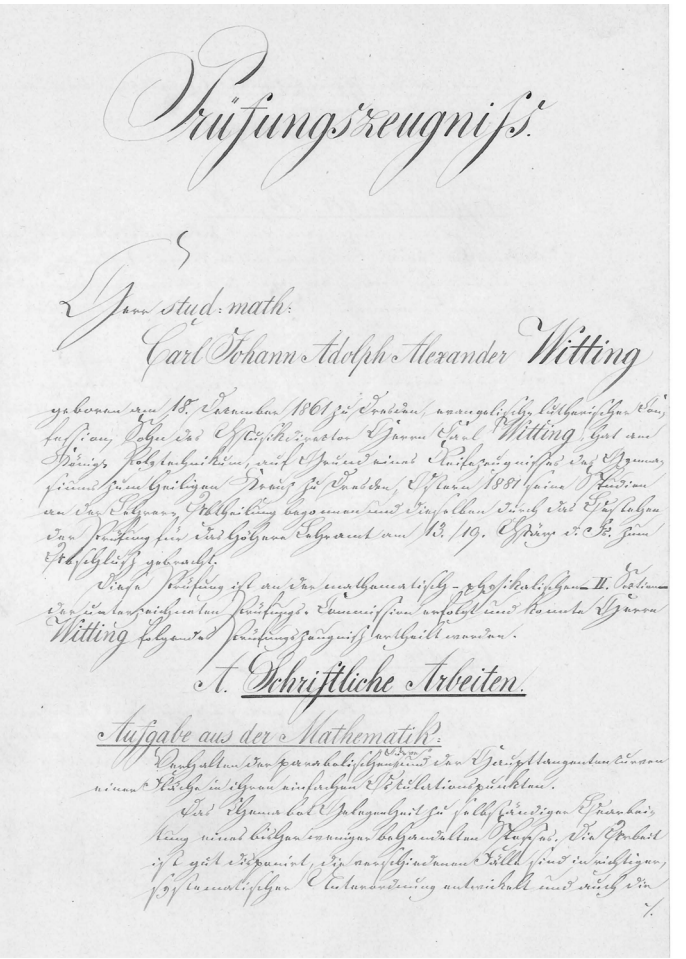
Aufgabe aus der Physik:
Es ist mittelst geeigneter Galvanometerbeobachtungen zu untersuchen, ob bei Substanzen mit lockerem Gefüge ein Unterschied des elektrischen Leitungsvermögens zu erkennen ist, je nach dem dieselben von galvanischen Strömen oder von Entladungen der Leydener Batterie durchflossen werden.
Die mit einer bemerkenswerthen Sorgfalt ausgeführten Beobachtungen ergaben, dass in der That ein solcher Unterschied in manchen Fällen nachgewiesen werden kann. Der Candidat hat durch die Untersuchung sowohl Geschicklichkeit im Experimentiren als auch Sicherheit in den physikalischen Kenntnissen dargethan.
Auch während der Studienzeit hat der Candidat wiederholt Proben musterhaften Fleißes und besten Studienerfolges abgelegt.
Censur: ›ausgezeichnet‹
Aufgabe aus der Pädagogik:
Wieland als Pädagoge.
Der Candidat hatte die pädagogischen Grundgedanken aus Wielands Werken in erschöpfender Weise stylistisch gut zusammengestellt und sie durch den Nachweis ihres Ursprunges kritisch erörtert.
Censur: ›gut‹
B. Mündliche Prüfung.
Functionentheorie:
Die Prüfung in der Mathematik, speciell in der Functionentheorie zeigte, dass der Candidat mit gutem Erfolg und richtigem Verständniß auch in die weniger elementaren Theile derselben eingedrungen ist.
Censur: ›ausgezeichnet‹
Analytische Mechanik:
In der analytischen Mechanik zeigte sich der Candidat wohlvertraut mit den allgemeinen Principien und Methoden, insbesondere auch mit der Potentialtheorie; auch die Lösung bestimmter Aufgaben wußte er bei geringer Anleitung richtig auszuführen.
Censur: ›sehr gut‹
Philosophie und Pädagogik:
Gegenstand der Prüfung in Philosophie und Pädagogik bildeten die ethischen Ziele der Erziehung, die psychologischen Grundlagen der Methodik und die methodische Behandlung eines Lehrgegenstandes in der Unterrichtsstunde.
Censur: ›sehr gut‹
Geographie:
Ausgehend von den neuen deutschen Besitzungen in der Südsee erstreckte sich die Prüfung zunächst auf Oceanien und speciell auf Melanesien, die Natur der Inseln des stillen Oceans und die Geschichte der Entdeckung jener Gebiete. Sodann wurde die Entstehung der süddeutschen Hochebene und die verschiedenen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Naturformen derselben erörtert.
Censur: ›sehr gut‹
Darstellende und synthetische Geometrie:
Candidat zeigte sich vollständig vertraut mit den Aufgaben über Beziehungen von Punkten, Geraden und Ebenen im Raum, mit der Darstellung der Körper in beliebiger Stellung und mit den wichtigsten projectiven Beziehungen. Die Ausführung der graphischen Arbeiten ist gut.
Censur: ›ausgezeichnet‹
C. Lehrprobe.
Dieselbe fand Dienstag den 17. März d. Js. Vormittag 11 bis 12 Uhr in der Klasse II der Müller-Gelinek´schen Realschule in Gegenwart des Klassenlehrers Herrn Holfert und der beiden delegirten Mitglieder der Königl. Prüfungs-Commission, der Herren Professor Dr. Schultze und Professor Dr. Burmester, statt.
Dem Candidaten war zuvor als Thema gestellt worden:
›Ueber die Aehnlichkeit der Dreiecke nebst Anwendung auf Feldmessung und Höhenmessung.‹
Candidat behandelte das genannte Thema nur theilweise. Derselbe leitete die Aehnlichkeitssätze der Dreiecke folgerichtig, klarverständlich mit Sicherheit ab, und lenkte durch stete Fragestellung die Aufmerksamkeit der Schüler auf den Gang der Entwicklung.
Auf Grund dieser Prüfungen ist dem Candidaten das Zeugnis
Ausgezeichnet (1)
ertheilt worden.
Demnach hat der Candidat die Befähigung zu unterrichten erworben:
in der Mathematik und in der Physik
für alle Klassen der Gymnasien und Realgymnasien
sowie in der Geographie,
bis einschließlich Ober-Secunda in den genannten Anstalten.

Dresden am 21. März 1885.
Königl. wissenschaftliche Prüfungscommission
für Lehramts-Candidaten am
Königl. Polytechnikum Dresden.
Petzoldt Geheimer Rath und stellvertr. Ministerialdirektor
Dr. A. Voss Prof. Dr. Toepler. Prof. Dr. Bruno Schultze.
Dr. Ad. Stern . Dr. S. Ruge Prof. Dr. L. Burmester.
Reihenfolge der Noten:
1 ausgezeichnet; 2a sehr gut; 2 gut; 2b ziemlich gut; 3 hinreichend.«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


Prüfungszeugniß.

Herr stud. math.
Carl Johann Adolph Alexander Witting

I. Schriftliche Arbeiten.

Aufgabe aus der Mathematik.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Abb. 7: Erste Seite des Zeugnisses des Dresdner Polytechnikums für Alexander Witting

Rohn wird Nachfolger von Aurel Voss

»Mir ist nicht ganz klar, wie er sich der höheren Aufgabenstellung gegenüber verhalten würde, die durch Eure Lehrerabtheilung gesetzt ist.« (Klein in seinem Brief an Harnack vom 15. Januar 1885 über von Mangoldt)

Im Oktober 1884 wurde Karl Rohn vom Ministerium an das Polytechnikum Dresden beordert. Die Lehrveranstaltungen des schwer erkrankten Axel Harnack mussten abgedeckt werden, dazu benötigten die Dresdner Professoren seine Hilfe. Damals war nicht vorauszusehen, dass aus seiner »Aushilfe« eine ordentliche Professur würde und dass er bis 1905 an der TH Dresden bliebe. Aurel Voss war in die Stellung von Axel Harnack getreten, während dieser in Davos sein Lungenleiden zu kurieren suchte, und Rohn war als »Hilfsdozent« wesentlich als Ersatz für Voss tätig. Die Situation in der Dresdner Mathematik verschärfte sich, nachdem Aurel Voss an die TH München zu wechseln im Begriff war. Zur Wiederbesetzung seines Lehrstuhls erarbeitete die Berufungskommission, bestehend aus den Professoren Burmester, Fränkel, Fuhrmann, Toepler, Voss, eine Vorschlagsliste. Axel Harnack wurde einbezogen, indem ihm die Kommission regelmäßig nach Davos berichtete und seine Meinung einholte. Harnack bat Felix Klein, Universität Leipzig, um seine Einschätzung einiger ins Gespräch gekommener Kandidaten: Schubert, Rohn, Schaeffer, Staude, Schur, von Mangoldt. In seinem Brief an Harnack vom 15. Januar 1885 äußerte sich Felix Klein ausführlich, dabei eindeutig Rohn bevorzugend. Seine Einschätzung hatte Gewicht, allerdings war er in Sachsen nicht in dem Maße der »Königmacher« wie später in Preußen, hatte doch Direktor Zeuner seine eigenen Gewährsmänner. Klein schrieb an Harnack:

> »Lieber Freund! Unter den … Candidaten, welche Du nennst, steht Schubert[58], was Alter und Umfang der Leistung betrifft, billig obenan. Schubert ist, wissenschaftlich zu reden, ein genialer Kopf: er hat ganz besondere Gedanken von bleibendem Wert in die algebraisch-geometrischen Disciplinen eingeführt. Andererseits ist er ein Mann von unzweifelhaft bedeutender pädagogischer Begabung. Trotzdem kann ich seine Berufung an eine Hochschule jetzt nicht mehr befürworten. Es ist ihm doch etwas, schwer Definierbares aber ganz bestimmt Verstandenes, entgangen, indem er während der 15 Jahre, die wir uns jetzt mit Vorlesungen der mannigfachsten Art abmühen, con amore seinen speciellen Neigungen nachgehen konnte. Ich möchte diesbezüglich auf den Streit zwischen Schubert und Halphen über die Gültigkeit der Charakteristikentheorie verweisen, wo Sch. sich zweifellos eine Blöße gibt, so daß man sagen muß: das eigentlich Principielle, die Dimension der algebraischen Grundlage, ist nicht seine Sache. Ich spreche

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

dies hier nur darum mit solcher Schärfe aus, um übertriebene Lobpreisungen, wie sie allemal bei Berufungsangelegenheiten von vielen Seiten zufließen, auf ihr richtiges Maaß zurückzuführen. Du weißt, dass mir Schubert so wie die meisten der sonst Genannten persönlich sehr nahe steht, und ich bitte Dich also, von diesen und ähnlichen Aeußerungen nur einen ganz discreten Gebrauch zu machen. – Ueber Rohn, den Du an zweiter Stelle nennst, habe ich hier kaum Neues hinzuzufügen. Das Gutachten unserer Facultät ist beinahe vollständig durch jene Sätze, die ich Dir neulich schrieb, wiedergegeben. … Rohn steht den anderen vier Candidaten, was Selbständigkeit der wissenschaftlichen Persönlichkeit betrifft, meines Erachtens voran: ich könnte da höchstens Schaeffer ausnehmen, der ja einen vorzüglichen Eindruck macht, aber doch wohl noch einige Zeit arbeiten muß, ehe man ihn ernstlich für eine größere Stelle in Betracht nimmt. – Was die Vorlesungen angeht, die Rohn hier gehalten hat, so bezogen sie sich in der Hauptsache auf geometrische Themata … Du fragst auch speciell nach Modellen. Die sehr schönen Modelle II, III, IV der Kummerschen Fläche mit 8, 4 und 2 Knoten … rühren von Rohn her, … – Also Staude hat mit seinem bescheidenen Auftreten und seiner monotonen Stimme zuvörderst bei den Collegen kein Glück gemacht. Ich von mir aus muß auf Grund genauer Kenntniß Staude sehr rühmen. Er trägt vorzüglich vor, was aus Breslau bestätigt werden wird. Er ist weniger productiv als eindringend, die richtige Gelehrtennatur. Seine Literaturkenntniß geht außerordentlich weit. Eben dies ist ein Hauptverdienst seiner Arbeiten über hyperelliptische Functionen, daß er alle die unvermittelt nebeneinander stehenden Publicationen Anderer unter höhere Gesichtspunkte zusammenfaßt und gleichzeitig in … Abhängigkeit von einander versetzt. Nun aber will ich last not least die außerordentliche Gewissenhaftigkeit von Staude nennen. Du weißt, daß ich bei der Gesammtausgabe von Moebius, welche die hiesige Gesellschaft der Wissenschaften in die Hand genommen hat, mitwirke. Ich habe mich für die Correctur etc. nach Hülfe umgesehen und mich dazu sofort an Staude gewandt, … – Ueber Schur haben wir ja viel gesprochen. Nimm hinzu, daß Schur jetzt den gesammten geometrischen Unterricht an der hiesigen Universität, soweit niedere Semester in Betracht kommen … in der Hand hat …, und er liest gut und klar und anregend. … Seit 1880 ist Schur bei uns habilitiert. Wir haben ihn jetzt hinter Rohn als a. o. Professor vorgeschlagen und dürfte es unzweifelhaft sein, daß er um Ostern dazu ernannt wird. – Endlich v. Mangoldt! Ich kenne v. M. ja weniger, aber ich glaube doch nicht zu irren, wenn ich ihn folgendermaßen charakterisiere: sehr guter Lehrer für niedere Anforderungen, gewissenhaft und klar, aber ohne höhere Ideen, ohne Schwung … Ich habe v. M., als es sich um Hannover handelte, … sehr empfehlen können. Nun aber möchte ich noch etwas abwarten, wie er sich weiter entwickelt. Mir ist nicht ganz klar, wie er sich der höheren Aufgabenstellung gegenüber verhalten würde, die durch Eure Lehrerabtheilung gesetzt ist. – …

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> Hoffentlich kann Dir mein Brief etwas nützen. Wie ich urtheilen würde, ist kaum nöthig zu sagen … Mit herzlichen Grüßen Dein F. Klein«

Nach drei Sitzungen lag die Vorschlagsliste fest: Rohn an erster Stelle, PD Dr. Staude, Breslau, an zweiter, PD Dr. Schur, Leipzig, und Prof. von Mangoldt, Polytechnikum Hannover, gemeinsam an dritter. In seinem Bericht an das Ministerium schloss sich Direktor Zeuner den Vorschlägen der Kommission an »und glaubt, dass auch für das Königliche Ministerium nur die Wahl zwischen den Erstgenannten Prof. Dr. Rohn und Dr. Staude in Frage kommen dürfte«. Am 7. März 1885 teilte Rohn Klein mit, dass er »durch Verfügung des kgl. Ministeriums des Cultus und öffentlichen Unterrichts … zum außerordentlichen Professor der Mathematik am hiesigen Polytechnikum ernannt worden« sei, und bat ihn »die philosophische Facultät hiervon gütigst in Kenntniß setzen zu wollen«. Seit dem 1. April 1885 wirkte Karl Rohn zunächst als außerordentlicher Professor, bis er am 25. Oktober 1886 dann zum ordentlichen Professor der Mathematik und analytischen Mechanik am Polytechnikum Dresden ernannt wurde. Mit dem 2. Mathematischen Lehrstuhl waren auch Teile der mathematischen Physik verbunden, nachdem Professor Dr. Eduard Lösche, der diese Vorlesungen vertreten hatte, 1879 ausgeschieden war. In der Widmung von Rohns Professur wird neben der Mathematik zwar nur die analytische Mechanik genannt, aber unproblematisch war dieser Nachfolger von Voss sicher nicht, war ihm doch im Habilitationsverfahren die Lehrfähigkeit für mathematische Physik ausdrücklich abgesprochen worden.

In gefestigter Dresdner Stellung heiratete Karl Rohn am 9. August 1886 Maria Anna geb. Schopper (*8. Mai 1864).[59] Am 20. Mai 1887 wurde Sohn Wilhelm Rohn geboren.

Rohn wird Nachfolger von Louis Burmester

Zum WS 1887/88 musste auch der Lehrstuhl für Darstellende Geometrie von Louis Burmester neu besetzt werden; auch Burmester wechselte an die TH München. Rohn wurde beauftragt, bis zur Berufung eines Nachfolgers die Lehrveranstaltungen für Burmester im WS 1887/88 zu übernehmen. In der Geometrie war Rohn in seinem eigentlichen Metier – und fern der mathematischen Physik; er war selbstverständlich nicht abgeneigt, ganz in diese Professur überzutreten. Die Berufungskommission für die »Nachfolge Burmester«, bestehend aus den Abteilungsvorständen Rittershaus, Fränkel, Weißbach, Harnack und dazu den Professoren Rohn und Burmester, brachte eine Anzahl hervorragender Namen auf das Tapet – in erster Linie die Professoren Wilhelm Fiedler (Polytechnikum Zürich), Theodor Reye (Universität Straßburg), Guido Hauck (TH Berlin), in zweiter Linie Wilhelm Stahl (Polytechnikum Aachen), Carl Rodenberg (Polytechnikum Hannover), Rudolf Mehmke (Polytechnikum Darmstadt), Friedrich Schur (Universität Leipzig), Reinhold Mül-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ler (Polytechnikum Braunschweig) –, einigte sich letztlich aber darauf, als Nachfolger für Burmester allein Karl Rohn dem Ministerium vorzuschlagen, wie Gustav Zeuner am 26. September 1887 dorthin berichtete. Das Kgl. Berufungsdekret für Rohn als ordentlicher Professor für Darstellende Geometrie – damit war er auch Vorsteher der zugehörigen Modellsammlung – wurde am 28. September 1887 ausgestellt.[60]

Die Berufung Georg Helms

Die Situation am Mathematischen Seminar im Herbst 1887

Die Erste Mathematische Professur hatte Axel Harnack inne, der nach schwerer Erkrankung seine Tätigkeit wieder aufgenommen hatte. Karl Rohn war in der Nachfolge von Louis Burmester auf dessen Professur für Darstellende Geometrie berufen worden. Die Vierte Professur wurde unverändert von Arwed Fuhrmann besetzt. Vakant war die Zweite Mathematische Professur, deren Inhaber Aurel Voss gewesen war und danach für zweieinhalb Jahre Karl Rohn. 1887 waren die Lehrinhalte folgendermaßen auf die beiden ersten mathematischen Lehrstühle verteilt:

Erste Mathematische Professur (Harnack):

1. Differential- und Integralrechnung,
2. Gewöhnliche und partielle Differentialgleichungen,
3. Determinanten und Theorie der Gleichungen,
4. Algebraische Kurven und Flächen.

Das sind die Hauptfächer. Außerdem hatte Harnack während seiner bisherigen Wirksamkeit gelesen:

1. Analytische Mechanik,
2. Grundlagen der Raum- und Zahlenlehre,
3. Fouriersche Reihen,
4. Anwendung der partiellen Differentialgleichungen auf physikalische Fragen (Wärmeleitung und elastische Schwingungen),
5. Geschichte der Mathematik im 17. Jahrhundert,
6. Theorie der krummen Flächen.

Zweite Mathematische Professur (Voss, dann Rohn, jetzt vakant):

1. Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes,
2. Analytische Mechanik,
3. Allgemeine Funktionentheorie und elliptische Funktionen.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Von den physikalischen Fächern waren dieser Professur zugewiesen worden:

1. Hydrostatik und Hydrodynamik,
2. Elastizitätstheorie,
3. Wellenbewegung (Modulationstheorie).

Sie sind aber – wie Harnack bemängelte – nicht wirklich gelehrt worden, weder von Voss, noch von Rohn.

Die Professur für Experimentalphysik hatte seit Michaelis 1876 August Toepler inne, eine zweite physikalische Professur, für Theoretische Physik, war nach dem Ausscheiden von Prof. Dr. Lösche[61] im Jahre 1879 immer noch nicht wieder eingerichtet worden, vornehmlich aus finanziellen Gründen. Dieser wollte Harnack zuordnen:

1. Elektrostatik und Elektrodynamik,
2. Dioptrik.

Das ist, grob umrissen, die Situation am Mathematischen Seminar, als eine geeignete Persönlichkeit für den 2. Mathematischen Lehrstuhl am Polytechnikum zu finden war.

Neben den eben Genannten wirkten am Polytechnikum der Privatdozent Erwin Papperitz, seit 1889 ao. Professor, der 1892 als ord. Professor der Mathematik an die Bergakademie Freiberg ging, und der Honorarprofessor Richard Heger, der im Hauptamt Realgymnasiallehrer war.

Der Berufungsvorgang für die 2. Mathematische Professur 1887/88

Von Anfang an kam Georg Helm ins Spiel. Er war durch wissenschaftliche Arbeiten und durch seinen Erfolg als Lehrer ausgewiesen und außerdem durch sein Wirken in der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis dem Lehrkörper des Polytechnikums – der selbst großenteils der Isis angehörte – bekannt. Persönlich eng verbunden war er, als dessen Schwiegersohn, Direktor Gustav Zeuner. Zu den sechs Veröffentlichungen, die er zum Zeitpunkt seiner Promotion vorweisen konnte, waren bis 1887 sieben hinzugekommen, darunter zwei Bücher (1884 und 1887). Es lagen von ihm nun vor:

- 1876: Bemerkung zu einer Untersuchung des Hr. Edlund. – Pogg. Ann. 157,
- 1877: Erklärung (zu dem vorigen Artikel aus Anlass eines Einwurfs). – Wiedemanns Ann. 1,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- 1877: Über die partielle Summation. – Schlö. Ztschr. 22[62],
- 1878: Zu Riemanns Gravitationstheorie. – Schlö. Ztschr. 23,
- 1879: Elementare Ableitung des Newtonschen Gravitationsgesetzes aus den 3 Kepplerschen Gesetzen. – Hoppe-Grunert,
- 1880: Beiträge zur geometrischen Behandlung der Mechanik. – Schlö. Ztschr. 25 (Diss.),
- 1881: Über die Vermittelung der Fernwirkungen durch den Äther. – Wiedemanns Ann. 14,
- 1882: Anwendung der analytischen Geometrie zur Behandlung von Aufgaben aus der Zinsrechnung. – Ztschr.f. math. u. naturw. Unterricht 13,
- 1884: Elemente der Mechanik und mathematischen Physik, Leipzig (Buch),
- 1884: Berechnung der Rententafeln aus Sterblichkeits- und Invaliditätsbetrachtungen. – Schlö. Ztschr. 29,
- 1885: Der physikalische Unterricht auf dem Realgymnasium (Programm der Annenschule),
- 1885: Die Kindersterblichkeit im sächsischen Bergmannsstande. – Ztschr. des Stat. Bureaus,
- 1887: Die Lehre von der Energie, Leipzig (Buch).

Helm hatte eine umfassende Ausbildung genossen, er hatte bei bedeutenden Vertretern der Mathematik und Physik studiert; – im Vorfeld seiner Berufung sollte dieser Fakt in der Argumentation von August Toepler durchaus eine Rolle spielen. Seine innere Entwicklung und seine spätere wissenschaftliche Arbeitsrichtung wurden aber wohl am meisten bestimmt von Oskar Schlömilch, seinem Lehrer an der Polytechnischen Schule, und von Gustav Zeuner, bei dem er zwar nicht studiert hatte, mit dem er aber in fruchtbarem persönlichen Gedankenaustausch stand. So schätzte ein späterer enger Mitarbeiter Helms, Emil Naetsch, rückblickend ein:

> »Von Schlömilch, dem Meister in der eleganten Darstellung der klassischen höheren Mathematik, hat Helm den Sinn empfangen für jene klare und formschöne Gestaltung des Unterrichtsstoffs, (die) seine eigene Lehrtätigkeit stets auszeichnete, in seinen Vorlesungen und vielleicht noch mehr in seinen Übungen. Von Zeuner hingegen, dem genialen Entdecker des Schieberdiagramms, dem Herrscher im Reiche der Thermodynamik, der Maschinentheorie und der mathematischen Statistik, hatte er das Interesse und die Freude an dem weiten Gebiete der angewandten Mathematik.«[63]

Der Berufungskommission gehörten die drei Mathematikprofessoren Axel Harnack, Arwed Fuhrmann und Karl Rohn an, dazu der Physikordinarius August Toepler und aus den technischen Abteilungen Wilhelm Fränkel, Professor für Brückenbau und Statik der Baukonstruktion. Die Mitglieder der Berufungskommission konnten sich *nicht* zu einem gemeinsamen Standpunkt durchringen. Die Dresd-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ner Mathematiker hatten zwei Aufgaben zu erfüllen, sie vermittelten zum einen den Ingenieurstudenten das nötige mathematische Grundwissen, zum anderen aber bildeten sie in der »Lehrerabteilung« eigenen Fachnachwuchs aus. Diese beiden Aufgaben waren gegeneinander abzuwägen; dabei war zu beachten, dass die Dresdner Lehrerabteilung durch die neue Leipziger Prüfungsordnung vom 31. August 1887 erheblich unter Druck geraten war. In der Kommission trafen unterschiedliche Auffassungen aufeinander. In der Sitzung am 24. November 1887 hatten sich die anwesenden Mitglieder – August Toepler fehlte wegen Krankheit – immerhin darüber geeinigt, dass für die engere Wahl in Betracht kommen sollten: Dr. Georg Helm, Dr. Friedrich Schur (Leipzig) und Dr. Otto Staude (Dorpat), hatten über die Reihenfolge der Genannten jedoch keine Übereinstimmung erzielt. Harnack und Rohn waren der Auffassung, dass im Interesse der Stärkung der Lehrerabteilung in erster Linie Schur und Staude als zwei vorzügliche Vertreter der reinen Mathematik infrage kämen, und erst in zweiter Linie Helm, den sie als einen vorzüglichen Vertreter der angewandten Mathematik anerkannten. Hingegen vertraten die Kommissionsmitglieder Fränkel und Fuhrmann die Ansicht, dass die Bedürfnisse der technischen Abteilungen stärker berücksichtigt werden müssten; sie sahen in erster Linie Helm als geeignet an und in zweiter Linie Schur und Staude. Bei diesem Stand mischte sich das erkrankte Kommissionsmitglied August Toepler ein. Toepler wollte auch die mathematische Physik berücksichtigt sehen. Dem stimmten die anderen Kommissionsmitglieder zu. Dadurch weitete sich aber – über Georg Helm hinaus – der Blick auch auf andere Kandidaten. Harnack setzte sich nun stark und mit ausführlicher Begründung für »Dr. Max Planck, gegenwärtig außerordentlicher Professor der theoretischen Physik an der Universität Kiel« ein. Von Planck wären auch die zur Zeit der Zweiten mathematischen Professur zugeordneten mathematisch-physikalischen Bereiche vorzüglich abgedeckt worden. Der Geheime Hofrat Toepler äußerte sich am 28. Dez. 1887 in einem ausführlichen Brief an Direktor Zeuner über die Berufungsangelegenheit, dabei Helm deutlich bevorzugend und einige andere Kandidaten in Betracht ziehend, jedoch nicht Planck.[64] Toepler zweifelte am Bestand der Lehrerabteilung, Harnack hingegen befürchtete, dass gerade durch ein zu starkes Ausrichten des Zweiten mathematischen Lehrstuhls an den Bedürfnissen der technischen Abteilungen der Bestand der Lehrerabteilung für die Zukunft ernstlich in Frage gestellt würde. Harnack konnte sich nicht durchsetzen.

Das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts übertrug dem bisherigen Oberlehrer am Annen-Realgymnasium Dr. Georg Ferdinand Helm vom 1. April 1888 ab die Stelle als außerordentlicher Professor der analytischen Geometrie, analytischen Mechanik und mathematischen Physik und ernannte ihn zugleich zum Mitglied der Prüfungskommission für die Kandidaten des höheren Schulamts. Am Montag, dem 16. April 1888, hielt Helm in der Aula des Polytechnikums

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

seine Antrittsrede »Über den Einfluss der Bewegungserscheinungen auf unsere Erkenntnis«.[65]

Zur Berufung Martin Krauses

> *»Ein neuer Wirkungskreis würde mir daher an und für sich schon eine fruchtbringende Anregung gewähren, besonders aber in Dresden, wo noch die Lehrer-Abtheilung besteht.«*
> *(Ludwig Kiepert in seinem Brief vom 11. April 1888 an Felix Klein)*

Axel Harnack war plötzlich, mitten in der Vorlesung, zusammengebrochen und kurz darauf, am 3. April 1888, verstorben, zwei Tage nach dem Dienstantritt Georg Helms. In der Berufungskommission zur Neubesetzung der Harnackschen Professur wirkten die Professoren der Bauingenieurabteilung Wilhelm Fränkel und Christian Otto Mohr und die Mathematikprofessoren Arwed Fuhrmann und Karl Rohn mit. Wie üblich, hatte es vorher inoffiziell Anfragen und Absprachen gegeben, so zwischen Karl Rohn, Felix Klein (Göttingen) und Ludwig Kiepert (Hannover) und zwischen Leo Königsberger (Heidelberg) und Gustav Zeuner. Königsberger hatte in seiner Empfehlung primo loco Martin Krause (Rostock) genannt, secundo loco Alfred Pringsheim (Univ. München) und Adolf Hurwitz (Königsberg) und tertio loco Otto Staude (Dorpat) und Otto Rausenberger (Frankfurt a.M.). Klein, der zunächst »mit großer Energie bei seinen Freunden die Rückberufung von Voss betrieb«, wies Professor Rohn im Falle der Ablehnung durch Voss »nachdrücklichst auf Prof. Kiepert in Hannover« hin. Die Kommission einigte sich letztlich auf den Dreiervorschlag Kiepert, Krause, Staude; abweichend davon wünschte Direktor Zeuner Martin Krause an erster Stelle. Der gesamte Briefwechsel Klein – Kiepert – Rohn gelangte über Karl Rohn an Direktor Zeuner, der alle Vorschläge und Einschätzungen gründlich prüfte und durch Gewährsmänner, wie den oben erwähnten Prof. Eugen Geinitz in Rostock, ergänzen ließ. (Eugen Geinitz und Martin Krause gehörten beide seit 1878 der Philosophischen Fakultät der Universität Rostock an.) Dabei empfand Zeuner – wohl nicht zu Unrecht –, dass »der Briefwechsel zwischen den genannten Professoren Klein, Kiepert und Rohn etwas über die Grenzen hinausgegangen« sei, »die solch vorläufigen, von Kommissionsmitgliedern ausgehenden Korrespondenzen gesteckt sind«, wie er dem Ministerium in seinem Brief vom 7. Mai 1888 mitteilte. Zeuner selbst kannte Prof. Kiepert persönlich nicht, »doch alles, was er von demselben von anderer Seite gehört hat, ist günstig, wiewohl es ihm auffällig ist, dass Geheimrat Königsberger dessen Namen nicht genannt hat«.[66] Königsberger hatte seinen Schüler Krause empfohlen, doch waren dem Direktor über Martin Krause auch von anderen Seiten nur positive Einschätzungen zuge-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gangen. Einige Jahre zuvor hatte Gustav Zeuner Martin Krause in Heidelberg auch persönlich kennengelernt; ihm war aufgefallen, dass so berühmte Mathematiker wie Charles Hermite diesem mit hoher Wertschätzung begegneten.[67] Zwischen Direktor Zeuner und der Kommission war keine Übereinstimmung zu erlangen, so dass dem Kommissionsvorschlag »Kiepert« (an erster Stelle) der Direktionsvorschlag »Krause« (an erster Stelle) gegenüber stand. An Klein hatte Kiepert am 11. April 1888 u.a. geschrieben, nachdem er ihm seine Lehrverpflichtungen in Hannover dargelegt hatte:

> »Du siehst daraus, daß ich Jahr ein Jahr aus nur dieselben sehr elementaren Dinge vorzutragen habe. Während ich in Freiburg und auch in Darmstadt, wo auch ein Seminar für zukünftige Lehrer bestand, Gelegenheit hatte, eine ganze Reihe höher liegender Gegenstände zu dociren und darin abzuwechseln, fürchte ich hier, in meiner eigenen Fortbildung zurückzubleiben, weil meine Vorlesungen, so lieb sie mir auch im übrigen sind, so oft sich wiederholen und so niedrige Anforderungen an mein Wissen stellen. Ein neuer Wirkungskreis würde mir daher an und für sich schon eine fruchtbringende Anregung gewähren, besonders aber in Dresden, wo noch die Lehrer-Abtheilung besteht. …«

Nachdem Klein ihm mitgeteilt hatte, dass seine Gehaltsforderung (in Hannover lag er bei über 7000 Mark jährlich) möglicherweise die entscheidende Hürde für den Ruf nach Dresden sei, beeilte sich Kiepert in seinem Brief vom 6. Mai 1888 an Rohn diese Bedenken zu zerstreuen.[68] Auch all das war Gustav Zeuner zur Kenntnis gelangt, und so ist seine Haltung zu Kiepert wohl nachvollziehbar. Hervorgehoben sei, dass bereits im Vorfeld der Berufung von Rohn wie nun wieder beim Berufungsvorgang für Krause die höheren wissenschaftlichen Anforderungen, die die Lehrerabteilung stellte, explizit auf das Tapet kamen.

Am 9. Mai 1888 wurde der Direktor des Polytechnikums vom Sächs. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts damit beauftragt, mit Prof. Dr. Martin Krause an der Universität Rostock in Berufungsverhandlungen zu treten.[69] Am 23. Mai 1888 sprach Martin Krause im Dresdner Ministerium persönlich vor; es wurden noch an diesem Tag die Bedingungen seines Dienstantrittes in Dresden zum 1. Oktober 1888 im wesentlichen ausgehandelt. Seine Dienstverpflichtung wurde ihm am 6. Oktober im Direktionszimmer des Polytechnikums durch Gustav Zeuner abgenommen, und am späten Nachmittag des 16. Oktober hielt er vor den Hochschullehrern und Studenten seine Antrittsrede »Über die Aufgaben der modernen Funktionentheorie«. Alle bisherigen Aufgaben Harnacks fielen an Krause; das waren neben den oben umrissenen Lehrverpflichtungen die Leitung des – von Königsberger begründeten – mathematischen Seminars, wie auch die Oberaufsicht über die zum Seminar gehörenden Sammlungen.[70] Von 1888 bis 1920 war Martin Krause ordentlicher Professor für Reine Mathematik und Direktor des Mathematischen Seminars an Polytechnikum/TH Dresden. In Rostock folgte auf Martin Krause Ot-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

to Staude, der mehrfach auch am Polytechnikum Dresden und an der Universität Leipzig einen Platz auf Berufungslisten hatte; Staude hatte die Rostocker Stellung bis zu seinem Tod 1928 inne.

Die Familie Krause mit ihren fünf kleinen Kindern bezog eine Parterre-Wohnung in der Bergstraße 49, in der Nähe der heutigen »Neuen Mensa« der TU gelegen.[71]

Zur Arbeit in der Ära Martin Krause – Georg Helm

Die Professoren Martin Krause und Georg Helm arbeiteten über 30 Jahre gemeinsam und davon etwa 18 Jahre mit Arwed Fuhrmann zusammen, der 1906 aus dem Dienst schied, und rund 17 Jahre mit Karl Rohn, dem Inhaber des Lehrstuhls für Darstellende Geometrie, danach einige Jahre mit dessen Nachfolger Martin Disteli und zehn Jahre mit Walther Ludwig. Den genannten ordentlichen Professoren zur Seite standen tüchtige außerordentliche Professoren, Privatdozenten und Assistenten im Haupt- und Nebenamt.

Die Dresdner Lehrerabteilung 1888 und Krauses Einschätzung

Im Dezember 1888 übergab Direktor Zeuner dem neuberufenen Professor Martin Krause etliche Akten und Drucksachen, Geschichte, Entwicklung und derzeitigen Stand des Dresdner Polytechnikums und seiner Lehrerabteilung betreffend. Krause schätzte die Situation der Dresdner Lehrerabteilung mit dem frischen und unvoreingenommenen Blick des von außen Gekommenen ein. Seit 1879 gab es am Dresdner Polytechnikum eine eigene Staatsprüfungskommission, und die von ihr geprüften künftigen höheren Lehrer der Mathematik und Physik hatten auch 1888 noch dieselben Anstellungschancen an öffentlichen Schulen Sachsens wie die an der Universität Leipzig geprüften. Trotzdem bestand aktuell große Gefahr für den Fortbestand der Dresdner Lehrerausbildung; sie resultierte aus der neuen »Ordnung der Prüfung für das höhere Schulamt«, die am 31. August 1887 – in Anlehnung an die preußische vom 5. Februar 1887 – für die Universität Leipzig erlassen worden war. In Preußen waren die Polytechnika noch ganz von der höheren Lehrerbildung ausgeschlossen, diese war ausschließlich den Universitäten vorbehalten. Voraussetzung für die Zulassung zur höheren Schulamtsprüfung war in Preußen das sechssemestrige Studium an einer deutschen *Universität*. Dieser Passus erschien auch in der neuen Leipziger Prüfungsordnung, und das bedeutete, dass in Dresden studierte Semester in Leipzig der Ordnung gemäß nicht mehr angerechnet wurden. Zwar konnte das Ministerium im Einzelfall Dispens erteilen, doch das änderte am Grundsätzlichen nichts. Die »Freizügigkeit«, der problemlose Wechsel der Studenten der Mathematik und Physik vom Polytechnikum Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

an die Universität Leipzig und umgekehrt, war verloren; dieser Wechsel war von nicht wenigen Studenten genutzt worden, besonders von denen, die den Doktorgrad erwerben wollten. Der Verlust der »Freizügigkeit« war inkonsequent, denn nach wie vor wurde das Polytechnikum – in Bezug auf das Studium der Mathematik und Physik – als gleichberechtigt mit der Universität Leipzig erklärt, es standen ihm aber nicht mehr die gleichen Rechte zu. Martin Krause betonte die Vorteile des Lehrerstudiums am Dresdner Polytechnikum: »Der Aufenthalt an der hiesigen Hochschule bietet gerade für die ersten Semester einem jeden Studierenden der Mathematik ganz besondere Vorteile. Es werden hier die Anfangsvorlesungen in einer solchen Vollständigkeit, Ausführlichkeit und Häufigkeit gelesen, wie an den wenigsten Universitäten. Unter anderem tritt hier als Lehrfach die darstellende Geometrie hinzu, die bisher nur an einer geringen Anzahl von Universitäten eine Heimstätte gefunden hat. Dazu kommt, dass die Berührung mit der Technik den Studierenden der Mathematik von vornherein eine weitere und höhere Auffassung ihres Studiums gewährt, als es an einer Universität möglich ist, dass dieselbe sie vor Einseitigkeit bewahrt und die Bedeutung ihrer Wissenschaft in einem neuen Lichte erscheinen lässt.« Er war der Ansicht, »dass die Lehrerabteilung gerade für jüngere Mathematiker von ganz besonderer Bedeutung ist und daher auf sie auch besondere Rücksicht nehmen muss« und gab zu bedenken, dass sich »diese Bedeutung … aber solange nicht wirksam zeigen« könne, »als die genannten Studierenden gezwungen sind, hier das Examen zu machen …«. »Es wird immer eine große Anzahl von jungen Leuten geben, die es aus irgendeinem Grunde für wünschenswert erachten, in Leipzig und nicht hier das Staatsexamen zu machen. Meiner Überzeugung nach muss diesem Umstande sorgsamste Rechnung getragen werden, …« Am Ende seiner ausführlichen Darlegungen richtete er an Direktor Gustav Zeuner »die ganz ergebenste Bitte«, »bei einem Hohen Ministerium den Antrag zu stellen, dass zu dem Leipziger Prüfungserlass vom 31.8.1887 ein Nachtrag des Inhalts erlassen werde:

Für Studierende der Mathematik und Physik wird das Polytechnikum zu Dresden als gleichberechtigt mit einer deutschen Staatsuniversität im Sinne der Prüfungsordnung angesehen, d.h. denselben werden die Semester, welche sie an der genannten technischen Hochschule zugebracht haben, so gerechnet, als wenn sie während derselben an einer deutschen Staatsuniversität gewesen wären.«

Als Anlage fügte Krause Teile der aktuellen Programme der Polytechnika in Karlsruhe, München, Darmstadt und Stuttgart bei, nach denen deren Studierende bei der Anrechnung der am Polytechnikum verbrachten Zeit auf das Universitätsstudium derzeit günstiger gestellt waren als die Dresdner.[72]

Eine so zügige Abfolge von Staatsexamen und Promotion wie bei Alexander Witting wäre nach der neuen Leipziger Prüfungsordnung von 1887 nicht mehr ohne weiteres möglich gewesen. Witting hatte, nachdem er im März 1885 am Polytechnikum Dresden die Prüfung für das höhere Schulamt glänzend abgelegt hatte,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sein Probejahr als Lehrer in Leipzig antreten und gleichzeitig Lehrveranstaltungen an der Universität Leipzig belegen können, er hatte bei Felix Klein seine Dissertation geschrieben und war bereits 1886, ein Jahr und wenige Monate nach seinem Dresdner Staatsexamen, von der Universität Göttingen, der neuen Wirkungsstätte Kleins, promoviert worden.

1886 wurde am Polytechnikum Dresden eine Prüfung für das höhere Schulamt der mathematisch-physikalischen Richtung durchgeführt, die von Rudolf Schlegel aus Annaberg. Im Jahr darauf gab es keine Schulamtskandidatenprüfung, doch waren, wie auch im folgenden Jahr, elf Studenten für die Lehrerabteilung immatrikuliert. Auch die – allerdings wiederholt gestellte – Preisaufgabe der Lehrerabteilung fand einen Bearbeiter, nämlich den nun bereits promovierten Alexander Witting, dem für seine Lösung 250 Mark zuerkannt wurden.[73]

Im Zuge des Übergangs des Polytechnikums zur TH Dresden wurde die Dresdner Lehrerabteilung in die Allgemeine Abteilung integriert. Nach ministerieller Bestätigung vom 22./25. Februar 1890 wurde Martin Krause Vorstand dieser Abteilung und Mitglied des Senats des – derzeit noch – Polytechnikums.[74] Die Lehrerausbildung in Dresden litt unter den von Martin Krause Ende 1888 benannten ungünstigen Bedingungen, fand aber durchaus weiterhin Zuspruch, allerdings wurde die Gesamtfrequenz von 38 des Jahres 1880/81 erst wieder um die Jahrhundertwende erreicht – und sie wuchs dann sehr rasch an.[75] Auch 1890 dachten einige Angehörige des Lehrkörpers noch über die Aufhebung der Lehrerausbildung nach, doch die Überzeugung von ihrer Zukunft überwog und wurde letztlich nicht getäuscht.

Martin Krause als Rektor von 1894 bis 1896 und als Prorektor 1896/97

Wahl zum Rektor und Wiederwahl

Mit der Einführung des Wahlrektorats im Jahre 1890 war die Amtszeit des jeweiligen Rektors der TH Dresden auf ein Jahr, nämlich »von Ostern zu Ostern«, festgelegt worden; die Wiederwahl für eine zweite Amtsperiode war möglich. Ab 1891 begann auch das Studienjahr »Ostern«, – und nicht mehr »Michaelis« wie bisher. Aus der Wahl, die Rektor Heyn für den 12. Januar 1894 angesetzt hatte, ging Geheimer Hofrat Prof. Dr. Fränkel mit absoluter Mehrheit aus dem ersten Wahlgang hervor, der aber – mit Dank für das ihm entgegengebrachte Vertrauen und nach Vorlage eines ärztlichen Attestes – bat, wegen seines angegriffenen Gesundheitszustandes »bei dem Hohen Kgl. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts die Genehmigung seiner Ablehnung auszuwirken«. (Fränkel starb bereits im April des nächsten Jahres.) Die erforderliche Neuwahl fand am 19. Januar 1894 statt. Bei dieser entfielen 24 von 31 gültigen Stimmen auf Professor Dr. Krause, der auch »die Allerhöchste Bestätigung« erhielt. In der Rektorwahl am 12. Januar 1895 erhielt Martin Krause wiederum die absolute Mehrheit, so dass er vom 1. März 1894 bis 1. März 1896 an der Spitze der Technischen Hochschule Dresden stand. Danach war

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

er Prorektor für ein Jahr, dessen Beginn unter keinem guten Stern stand. Für das Jahr ab 1. März 1896 wurde Freiherr von Oer, Professor für Straßen- und Eisenbahnbau, als Rektor vorgeschlagen und vom König bestätigt; in seiner Funktion als Prorektor teilte Krause dem Ministerium mit, dass der Rektor am 23. März eine vierzehntägige Kur antreten müsse, doch bereits am 20. April 1896 musste er die vorgesetzte Behörde »tiefbewegten Herzens« darüber informieren, dass Freiherr von Oer in den frühen Morgenstunden im Carola-Haus – einem Dresdner Krankenhaus – gestorben sei. Ein gewählter Rektor der jungen Technischen Hochschule war im Amt gestorben; das war Grund genug für die Hochschule, sich zu einer ungewöhnlichen Trauerfeier zu entschließen – mit Aufstellung des Sarges in der Aula. Bereits am Tag nach dem Ableben des Rektors gab der Prorektor »nach mehrfachen Besprechungen im Senat und dem Professoren-Kollegium sowie mit Einwilligung des Hohen Ministeriums« bekannt, dass »die Trauerfeierlichkeit für den verstorbenen Rektor … im Einverständnisse mit dessen Familie am Freitag dem 24. April vormittags 11 Uhr in der Aula der Technischen Hochschule« stattfinde und danach »die Überführung der Leiche unter Begleitung der Professoren, Studenten und sonstigen Leidtragenden nach dem inneren katholischen Friedhofe« erfolge. Selbstverständlich lag die »medizinal-polizeiliche Erlaubnis zur Abhaltung der Trauerfeier in der Aula« vor. Am 28. April 1896 wurde Hubert Engels, Professor für Wasserbau und Direktor des von ihm begründeten Flussbaulaboratoriums, mit großer Mehrheit in das hohe Amt gewählt.[76]

Zur Organisation der Studentenschaft 1895/96

Es hatte in Dresden bereits freiwillige Verbände der *Gesamt*studentenschaft gegeben, die sich aber nicht als lebensfähig erwiesen. Von der Studentenschaft kam 1894 die Anregung, »durch Schaffung eines *Zwangsverbandes* die bisherigen Übelstände zu beseitigen und den Verband zu einem stetigen von der Willkür einzelner Korporationen unabhängigen zu machen«. »Es ist unleugbar, dass ein Zwangsverband dem Auftreten der Studentenschaft nach außen und nach innen ein bedeutend größeres Gewicht verleiht«, war auch Martin Krauses Auffassung. Solche Verbände existierten bereits in Karlsruhe und Darmstadt, während es in Berlin zwar keinen solchen gab, aber die (freiwilligen) Mitglieder des Verbandes die Vorteile der Krankenkasse genossen – und auf dieser Basis quasi ein »Gesamtverband« entstanden war. Am Polytechnikum Dresden war am 1. Oktober 1880 eine Krankenkasse eröffnet worden[77], die für alle Studenten obligatorisch war, – eine gute Basis für die allumfassende Vereinigung der TH-Studenten. Im Vorfeld der Ausarbeitung der Satzungen eines Gesamtverbandes der Studentenschaft der TH traten die unterschiedlichen Geisteshaltungen der Studenten zutage; sie reichten von »nationalistisch« bis »liberal«. Der erste Satzungsentwurf, den Curt Ficke, Student der Elektrotechnik von 1892 bis 1897, vorlegte, wurde vom Senat an Professor Gustav

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zeuner zur Begutachtung gegeben. Dieser bemängelte besonders, dass ausschließlich Reichsdeutsche im engeren Ausschuss sein sollten, der die eigentliche Leitung hatte. Immerhin waren derzeit mehr als 27 % der Studenten der TH Dresden Ausländer, die gebührend berücksichtigt werden müssten. Ganz im Sinne von Zeuner äußerte sich der finnische Student Gröngvist[78], der Kompromissvorschläge machte. Um einen Ausgleich bemühte sich Rektor Krause, und auch das Ministerium gab Hinweise für die Überarbeitung. So konnten denn die »Satzungen für den Verband der Studentenschaft an der Kgl. Sächs. Technischen Hochschule zu Dresden. Genehmigt vom Kgl. Sächs. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts am 21. Februar 1896« veröffentlicht werden. Zum Ausschuss hieß es nun:

> »Der Ausschuss besteht aus einem engeren und einem Gesamtausschuss. Der Gesamtausschuss setzt sich zusammen aus: Den Vertretern sämtlicher vom Rektorat anerkannten Korporationen, den Vertretern der nichtinkorporierten Studenten, die sich auf die einzelnen Fachrichtungen verteilen. Zählt eine Korporation oder Fachabteilung mehr als 30 Mitglieder, so steht ihnen das Recht zu, für je weitere 30 angefangene Mitglieder einen Vertreter zu wählen … Der Gesamtausschuss wählt aus seiner Mitte den engeren Ausschuss von 5 Mitgliedern: Den Vorsitzenden, dessen Stellvertreter, den Schriftführer, dessen Stellvertreter, und den Kassierer. Der Vorsitzende und sein Stellvertreter müssen deutsche Reichsangehörige sein. Der engere Ausschuss besorgt die laufenden Geschäfte.«

Für den Gesamtausschuss waren keine Einschränkungen wegen der Staatsangehörigkeit gegeben.

Trotz des ausgehandelten Kompromisses kam es mehrfach zu Zerwürfnissen in der Studentenschaft, ausgelöst meist durch die Korporationen, die sich über die Nichtkorporierten erhoben, – und durch Härte, auch von Rektor und Senat, gegen alles »links« Erscheinende und Milde gegen recht früh aufkeimende rechte Tendenzen.[79]

Ein Beispiel: Zu starken Diskrepanzen zwischen der Freien (d.h. nichtinkorporierten) Studentenschaft, die etwa 70 % der Studenten ausmachte, und den Inkorporierten sollte es 1913 kommen; sie beschäftigten Rektor, Senat, das Sächsische Kultusministerium, auch die Gerichte und gingen nicht nur durch die linke, sondern auch durch die liberale Presse Deutschlands. Letztlich wurde der Leiter der Freien Studentenschaft, Graf von Wedel. Student der Maschinenbauabteilung, nach dem – am 21. Juni 1913 vertraulich an den Rektor der TH Breslau gerichteten – Urteil von Rektor Professor Max Foerster übrigens ein leistungsstarker Student, als »Aufrührer« der TH Dresden verwiesen. In diesem vertraulichen Brief hieß es u.a.:

> »Von den Professoren, bei denen von Wedel gearbeitet hat, ist ihm das beste Zeugnis als Studierender und auch als Mensch ausgestellt worden. Der Senat

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

hat aber im Hinblicke auf die Ruhe in der Studentenschaft dem gerade von der Maschinen-Abteilung ausgesprochenen Wunsche um Wiederaufnahme von Wedels nicht beistimmen können. Ich würde empfehlen, von Wedel in Breslau zu immatrikulieren, aber ihn recht eindringlich zu vermahnen, nicht wieder in agitatorische freistudentische Tätigkeit einzutreten.«[80]

Deutsche Mathematiker-Vereinigung

»Es ist wünschenswert, dass eine engere Vereinigung als bisher zwischen den deutschen Mathematikern gegründet werde.«
(Königsberger auf der Naturforscherversammlung in Heidelberg 1889)

Zwar gab es in der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ), die 1822 in Leipzig gegründet worden war und regelmäßig sehr gut besuchte Versammlungen an wechselnden Orten durchführte, auch eine Abteilung für Mathematik und Astronomie, doch war bereits Ende der 1860er/Anfang der 1870er Jahre unter Mathematikern der Wunsch nach einer eigenen Vereinigung laut geworden. Auf der Naturforscherversammlung 1889 in Heidelberg kam man auf diese früheren Bestrebungen zurück, nun angeregt von Georg Cantor. Die von Leo Königsberger vorgeschlagene, sehr zurückhaltend formulierte These – »Es ist wünschenswert, dass eine engere Vereinigung als bisher zwischen den deutschen Mathematikern gegründet werde.« – fand die allgemeine Zustimmung der anwesenden Mathematiker, und noch am Nachmittag wurde ein Rundschreiben formuliert, das an alle Mathematiker an Universitäten und technischen Hochschulen und an weitere Fachgenossen versandt wurde. Auf der nächsten Naturforscherversammlung in Bremen im September 1890 tauschte man sich, vorbereitet durch dieses Rundschreiben, über Sinn und Zweck der Vereinigung aus und bestimmte eine Kommission, die bis zum nächsten Jahr die Statuten ausarbeiten sollte. Auf der Naturforscherversammlung in Halle wurden am 24. September 1891 Statuten und Geschäftsordnung angenommen, und dieser Tag gilt als Gründungstag der Deutschen Mathematiker-Vereinigung (DMV). Die Bindung an die GDNÄ, damit der Kontakt zu den Naturwissenschaften als einem wichtigen Teil der Anwendungen der Mathematik, blieb über lange Zeit, bis 1931, bestehen, so dass die DMV in ihrem Rahmen tagte. Die DMV erleichterte den persönlichen Kontakt und den wissenschaftlichen Gedankenaustausch der Fachkollegen an Universitäten, Hochschulen und Schulen und brachte gemeinsame große Projekte – wie die Enzyklopädie der Mathematischen Wissenschaften – auf den Weg. Der Kontakt war für die Mathematiker der technischen Hochschulen wohl noch wichtiger als für die an den Universitäten, denn schließlich blieben nur wenige von ihnen – durch die Ausbildung höherer Lehrer, wie in Dresden – mit der aktuellen Entwicklung ihrer Wissenschaft

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

auch auf andere Weise eng verbunden. So ist es nicht erstaunlich, dass unter den 20 Teilnehmern, die in Heidelberg 1889 an der Ausarbeitung des Rundschreibens beteiligt waren und es unterschrieben hatten, etliche Vertreter von technischen Hochschulen waren, aus Dresden waren es Martin Krause und Erwin Papperitz; von Mathematikern, die früher in Dresden gewirkt hatten, waren – neben Königsberger (Universität Heidelberg) – Louis Burmester und Aurel Voss (beide TH München) dabei. Am Ende des Gründungsjahrs 1891 zählte die DMV bereits 205 Mitglieder, darunter waren alle Dresdner Hochschulprofessoren der Mathematik: Krause, Helm, Fuhrmann, Rohn, dazu Erwin Papperitz und Philipp Weinmeister, Professor der Mathematik an der Forstakademie Tharandt, mehrere Dresdner Professoren der technischen Richtungen und höhere Lehrer kamen hinzu. Die Anzahl der Mitglieder der DMV stieg stetig an und hatte sich Mitte 1904 bereits mehr als verdreifacht.[81]

Reformbewegung und Wiedererlangung der »Freizügigkeit« 1899

Rektor Martin Krause wandte sich in der Rede, die er »zu Königsgeburtstag« am 23. April 1894 vor den Studenten hielt, grundsätzlich gegen die von Amerika herübergekommene in den Kreisen deutscher Ingenieure und in technischen Zeitschriften erörterte Anschauung, dass die Mathematik von Technikern gelesen werden solle. Geschehe dieses, »so werden die anderen grundlegende Wissenschaften, wie Physik und Mineralogie, nachfolgen, die allgemein bildenden Wissenschaften fortfallen und die technischen Hochschulen die Fühlung mit den Universitäten verlieren«. Den Studenten schärfte der Rektor ein: »Das mathematische Denken und nicht die Formel ist für den Techniker die Grundlage seiner Bildung, die er auch da braucht, wo es sich nicht um spezielle mathematische Probleme handelt.«[82] Und der neuberufene Ordinarius für Hygiene, Friedrich Renk, der im Jahr darauf den Festvortrag hielt, warf – im Gleichklang mit Krause – die Frage auf, ob ein Techniker die Hygiene an der Hochschule lesen sollte. Als Ergebnis seiner Ausführungen fasste er zusammen, dass der Schwerpunkt in der Arbeitsteilung zwischen Arzt und Techniker liege, dass es des Zusammenwirkens von Techniker und Mediziner bedürfe zur Förderung der Hygiene[83]. In diesen Jahren prallten die unterschiedlichsten Auffassungen zum Verhältnis von Theorie und Praxis, zur Rolle der Mathematik für die ingenieurtechnischen Richtungen aufeinander, vor deren Hintergrund erst Krauses – und auch Renks – Worte ihre Bedeutung gewinnen. An den technischen Hochschulen waren die Mathematiker unter Druck geraten: Vertreter einiger technischer Disziplinen sahen die Mathematik in den Stundenplänen ihrer Studiengänge überrepräsentiert, nicht elementar genug vermittelt oder zu weit entfernt von der Praxis. Eine größere Anzahl von ihnen hatte 1893 die Weltausstellung in Chicago besucht, hatte bei der Gelegenheit die amerikanischen Ausbildungsformen kennengelernt und sah sich – vorschnell – in seiner Auffassung

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

bestärkt. Zu ihnen gehörte der Berliner Maschinenbauprofessor Alois Riedler, der zu ihrem Wortführer wurde. Insbesondere sah er eine an der Praxis orientierte experimentelle Labortätigkeit an den technischen Hochschulen als Voraussetzung dafür, die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands zu stärken.[84] Mit dieser Forderung lag er sicher völlig richtig, nicht aber mit der Unterschätzung theoretischer Fundamentierung der technischen Wissenschaften. Unter dem Dach des Verbandes Deutscher Ingenieure (VDI) gab es durchaus unterschiedliche Lager mit spezifischen Argumentationsschwerpunkten. Umstritten war die Frage nach der grundsätzlichen Stellung der Mathematik im Gebäude der technischen Wissenschaften, und einige verstiegen sich sogar zu der Auffassung, dass die *höhere* Mathematik für die Vermittlung des Ingenieurwissens überflüssig sei. Die »Aachener Beschlüsse« des VDI von 1895, deren Grundlagen eine eigens dafür eingesetzte Kommission erarbeitet hatte, übernahmen einige von Riedlers Forderungen zur Ingenieurausbildung in gemäßigter Form. In Reaktion darauf erarbeiteten die Mathematikprofessoren der deutschen technischen Hochschulen unter Leitung von v. Dyck (München), Krause (Dresden) und Henneberg (Darmstadt) eine von allen unterzeichnete Stellungnahme, in der sie durchaus Übereinstimmungen mit Vorstellungen des VDI aufzeigten, aber unakzeptable Forderungen – insbesondere die nach Übernahme mathematischer Vorlesungen durch Professoren ingenieurtechnischer Richtungen – energisch und wohlbegründet zurückwiesen. (Die Stellungnahme »Über den mathematischen Unterricht an Technischen Hochschulen« erschien in der Zeitschrift für mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht 28 (1897).) [85] Objektiver Hintergrund dieser ganzen Diskussionen war die Tatsache, dass der den künftigen Technikern und Ingenieuren während ihres Fachstudiums zu vermittelnde Stoff in wenigen Jahrzehnten stark angewachsen war; kurzsichtig glaubte man, die Ausdehnung der fachspezifischen Studien auf Kosten der Grundlagenwissenschaften, wie der Mathematik, vornehmen zu dürfen. In Dresden waren die Mathematiklehrstühle ausgewogen zwischen Theorie und Praxis besetzt und den guten Beziehungen und dem fruchtbaren Gedankenaustausch zwischen Theoretikern und Praktikern wurde seit langem eine entscheidende Rolle zugemessen, wie sich insbesondere auch in der von Zeuner und Königsberger 1875 initiierten Bildung – und kontinuierlichen fruchtbaren Arbeit – der Mathematischen Sektion der Isis zeigte. Anderswo mag es durchaus Hochschulmathematiker gegeben haben, die der Kritik der Ingenieure und Techniker eine Angriffsfläche boten. Erwin Papperitz, seit 1892 ordentlicher Professor der Mathematik an der Bergakademie Freiberg, setzte sich mit den Angriffen von Kollegen der technischen Fächer auf die Hochschulmathematik(er) auseinander. Für den in der Praxis stehenden Ingenieur mögen mathematische und naturwissenschaftliche Kenntnisse in der Tat nur noch Hilfsdienste spielen, so Papperitz, sind sie doch in sein Regelwissen eingegangen, das er mit sicherem Blick für das Nötige und Machbare erfolgreich zu nutzen in der Lage sein sollte. Das sichere Gespür für den Einsatz seines Wissens konnte er

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

jedoch nur gewinnen, weil ihm der Stoff während des Studiums *systematisch und abgeleitet* dargeboten wurde – und nicht etwa in der Form auswendig zu lernender Sätze. Die Besten unter den Studenten der technischen Hochschulen könnten und müssten in das mathematisch-theoretische Fundament ihrer Wissenschaft soweit eindringen, dass sie es forschend bereichern und ausbauen können. Ein Verzicht gar auf die leistungsfähigen Methoden der Differential- und Integralrechnung verstieße – so Papperitz weiter – gegen das Prinzip der Zeitökonomie. Auch dann, wenn eine elementare Ableitung möglich sei, wäre diese meist viel umständlicher, zeitaufwändiger und zudem weniger durchsichtig als eine mit den Methoden der höheren Mathematik gewonnene. Gerade durch den Einsatz der höheren Mathematik ließe sich in der mathematischen Grundausbildung der Ingenieure Zeit gewinnen, die den Fachstudien zugutekäme. Überdies ließe der Verzicht auf das Instrumentarium der höheren Mathematik, das ja seinerzeit in enger Berührung und Wechselwirkung mit Problemen der mechanischen Bewegung entwickelt worden war, die Hochschulen auf das Niveau von Fachschulen herabsinken. Eine Wissenschaft könne nur vermittelt werden von denen, die in lebendigem Kontakt mit ihr stehen und deren Horizont weit über den dargebotenen Stoff hinausreicht, das heißt also auch, dass das mathematische Grundwissen des Ingenieurs an der Technischen Hochschule sinnvoll nur durch den Fachmathematiker vermittelt werden kann. Papperitz konnte die immer wieder vorgebrachte Behauptung, die Studienpläne der Ingenieurstudenten seien mit Mathematik überfrachtet, als vollkommen ungerechtfertigt zurückweisen. Dazu hatte er 78 Programme und offizielle Studienpläne der deutschen Technischen Hochschulen und Bergakademien ausgewertet, in der Form, wie sie ihm Anfang des Jahres 1898 zur Verfügung standen. Der Anteil der Mathematik an den Lehrveranstaltungen betrug bei den Vermessungsingenieuren 26,4 %, das war eine angemessene Höhe, bilden doch für sie mathematische Kenntnisse und rechnerische Erfahrung in stärkerem Maße eine Vorbedingung für den Beruf als bei den übrigen technischen Richtungen. In den Fachgruppen der Bau-, Maschinen- und Elektroingenieure hingegen betrug der Anteil der Mathematik nur rund 14,6 %, der von Mathematik und Naturwissenschaften zusammen 23 % und der aller vorbereitenden Fächer (Mathematik, Naturwissenschaften und Mechanik) 31,1 % der Gesamtstudienzeit. Das heißt, auf die Fachstudien entfielen mehr als zwei Drittel der Zeit. Am niedrigsten erwies sich der Anteil des mathematischen Unterrichts in der Ausbildung der Chemiker; er belief sich auf ganze 3,1 % der Studienzeit. Die tatsächlichen Verhältnisse zeigten also, dass von einer Überbordung des Lehrstoffs mit Mathematik keinesfalls die Rede sein konnte und dass eine solche Behauptung einen sachlich ungerechtfertigten Angriff auf die Mathematik bzw. die Vertreter der Mathematik an den Technischen Hochschulen darstellte.[86] Wohl nicht von ungefähr sprach Papperitz in seiner Freiberger Rektoratsrede 1901 »Über die wissenschaftliche Bedeutung der darstellenden Geometrie und ihre Entwicklung bis zur systematischen Begründung durch Gaspard Monge«.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Nicht zu trennen von den Bestrebungen zu einer Reform des Hochschulunterrichts waren die zur Reform der höheren Schulbildung und der Ausbildung der künftigen Lehrer für höhere Schulen. Dabei sind die Reformbestrebungen an Schulen, Hochschulen und Universitäten in engem Zusammenhang zu sehen. Sie sollten Widersprüche lösen, die sich im Laufe einiger Jahrzehnte herausgebildet hatten: In den höheren Schulen nahmen die Mathematik und die Naturwissenschaften noch immer nicht den Rang ein, der ihnen in einer Zeit, in der eine in der Wissenschaft begründete Technik Triumphe feierte, doch offensichtlich gebührte. Die Gymnasien vermittelten »humanistische Bildung«, d.h. ein hoher Bildungswert wurde vor allem den alten Sprachen (Latein und Griechisch) zugeschrieben, neben denen der Mathematik als Bildungselement durchaus angemessener Platz eingeräumt war, aber eben einer reinen und statischen Mathematik, an der die von Leibniz und Newton vor zweihundert Jahren vollzogene Revolution dieser Wissenschaft vorbeigegangen war; der Begriff der Funktion spielte kaum eine Rolle, von moderner analytischer Geometrie und Differential- und Integralrechnung ganz zu schweigen. Auf die Ausbildung des Anschauungsvermögens der Schüler wurde zu wenig Augenmerk gerichtet. Biologie war seit 1879 aus den preußischen Lehrplänen der höheren Klassen ganz verschwunden, um so das Eindringen der Darwinschen Entwicklungslehre in die Köpfe der Schüler zu verhindern, – und, Preußen folgend, auch aus den Lehrplänen anderer deutscher Länder. Das mathematisch-naturwissenschaftliche Schulprofil als solches gab es immer noch nicht, nicht einmal an den Realgymnasien, nur eine mehr oder weniger starke Einbindung der betreffenden Fächer in den Lehrplan. Dementsprechend war auch an den Realgymnasien eine systematische inhaltliche Abstimmung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer aufeinander noch nicht erfolgt. Wie gravierend sich das im naturkundlichen Unterricht auswirken konnte, belegte noch 1907 der Dresdner Realgymnasiallehrer Dr. Ernst Lohrmann, Studiendirektor an der Annenschule, mit Beispielen aus seiner aktuellen Schulpraxis:

> »So soll … dem Tertianer der für Menschen, Tiere und Pflanzen in gleicher Weise wichtige Vorgang der Atmung klar gemacht werden, obwohl er noch keine Ahnung von einem chemischen Vorgang hat, obwohl er weder Sauerstoff noch Kohlensäure kennt. … In der Untersekunda des Realgymnasiums wird der mineralogische Unterricht abgeschlossen, während die zum Verständnis unerlässlichen physikalischen und chemischen Begriffe teilweise erst ein oder zwei Jahre später vermittelt werden.« [87]

Die meisten höheren Lehrer der Mathematik und Physik in Deutschland waren von Universitäten vorgebildet worden, und ihre Ausbildung entsprach den eben umrissenen – nicht mehr zeitgemäßen – Anforderungen der Schule. Insbesondere wurde im universitären Lehrerstudium zu wenig Wert auf Anwendungen gelegt, wobei auch die Darstellende Geometrie zu den »Anwendungen der Mathematik«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gerechnet wurde, die daher nur an wenigen Universitäten durch einen Lehrstuhl vertreten war. Dass ein solcher Lehrstuhl seit 1880 an der Universität Leipzig (wieder) bestand, war wesentlich Schlömilchs Verdienst.[88]

Die aus Polytechnika bzw. technischen Hochschulen hervorgegangenen höheren Lehrer bildeten eine kleine Minderheit, aber an ihnen sah man, wie die Lehrerbildung künftig ausgestaltet werden müsste, nämlich hin zu mehr Anwendungsorientiertheit. So kam denn auch in den Diskussionen um die Reform des mathematischen Unterrichts die Möglichkeit der höheren Lehrerbildung an den technischen Hochschulen auf´s Tapet; diese verfügten doch seit langem über die angewandt-mathematischen Lehrstühle, an denen es den meisten Universitäten mangelte. Nun wurde auch interessant, dass es einige technische Hochschulen mit Erfahrung in der Lehrerbildung gab, allen voran die Technische Hochschule Dresden mit der ältesten, in *ungebrochener* Tradition stehenden Ausbildung höherer Lehrer – eine Tatsache, die infolge der preußischen Dominanz im Deutschen Reich nur zu leicht und zu oft aus dem Blickfeld geriet.

Damit sind in etwa die Schwerpunkte der Reformbewegung und die beteiligten »Parteien« grob umrissen. Eine Gesamtreform der mathematisch-naturwissenschaftlichen Bildung war erforderlich, die vorurteilsfrei Althergebrachtes auf den Prüfstand stellte und nach seiner Tauglichkeit für eine von Wissenschaft und Technik bestimmte Gesellschaft überprüfte – und verwarf oder bewahrte. Hieran mussten Vertreter der höheren Schulen, der Universitäten, der Hochschulen, der Industrie und natürlich des Reiches bzw. der deutschen Länder und aller einschlägigen Gesellschaften, Verbände und Vereine gemeinsam arbeiten.

1891 bereits war in Braunschweig der »Verein für Förderung des Unterrichts in der Mathematik und in den Naturwissenschaften«, kurz: »Förderverein«, gegründet worden, dessen Mitgliederzahl rasch auf über 1000 stieg. Seine Gründung war auf dem »Kongress von Lehrern der Mathematik und Naturwissenschaften an höheren Lehranstalten Deutschlands« beschlossen worden, der im Jahre 1890 in Jena getagt hatte. An diesem Kongress hatte auch Oskar Schlömilch teilgenommen, der als einer der Vordenker der Schulreformbewegung angesehen werden kann. Auch während seines Ministerialdienstes hatten seine guten Beziehungen zum Sächsischen Ingenieur- und Architekten-Verein (SIAV) fortbestanden, und so überrascht es nicht, dass er auch in dessen Rahmen die Reformgedanken erläuterte; auf der Hauptversammlung des SIAV vom 31. Mai 1891, die in der Aula der Technischen Hochschule Dresden stattfand, sprach er »über die Vorbildung der Techniker mit Beziehung auf die Schulreform«.[89] Bereits 1890 in Jena waren die wichtigsten Ziele der Reform für die Mathematik klar artikuliert worden:

- Hebung des räumlichen Anschauungsvermögens,
- stärkere Betonung der Anwendungen,
- den beiden Forderungen entsprechende Bildung des Lehrerstandes.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Diesen Ansprüchen war Schlömilch selber während seiner Zeit als Realschullehrer in Eisenach, während seiner langjährigen Tätigkeit als Mathematikprofessor an der Polytechnischen Schule Dresden und dann im sächsischen Ministerialdienst bei der Gestaltung von Regulativen, Gesetzen und Lehrplänen stets gefolgt; er hat in Sachsen vorweggedacht und teils auch vorweggenommen, was in den 1890er Jahren in allen deutschen Ländern auf der Tagesordnung stand. Ihm, seinen Nachfolgern an Polytechnikum und TH – Königsberger, Harnack, Krause – und dem langjährigen Direktor Gustav Zeuner war es zu danken, dass sich die Dresdner Mathematiker und die Lehrerbildung an der TH Dresden auf der Höhe der Zeit zeigten, als die Reformbewegung in ganz Deutschland (und international) einsetzte. (Desungeachtet musste diese Höhe ständig erarbeitet und verteidigt werden. Das sollte sich später zeigen, als Professoren technischer Richtungen der Dresdner TH bei Neuberufungen für die Darstellenden Geometrie – im Jahre 1904 und dann wieder 1909 – Umfang und Inhalt des von dieser vermittelten Stoffes in Frage zu stellen suchten.)

Bereits zur Gründungsversammlung des »Fördervereins« in Braunschweig 1891 waren nicht nur höhere Lehrer, sondern auch Professoren von Hochschulen und Universitäten erschienen. 1891 in Braunschweig und dann auf den Jahreshauptversammlungen 1893 in Berlin und 1894 in Wiesbaden wurde die Wichtigkeit der Darstellenden Geometrie für den gesamten Schulunterricht hervorgehoben, und es wurde gefordert, dass die Universitäten ihre Lehrerstudenten durch geeignete Lehrveranstaltungsangebote zu einem fruchtbaren Unterricht in Darstellender Geometrie befähigten. Schon in Braunschweig wurde auch der Wunsch ausgesprochen, dass die Studierenden der Mathematik ein Jahr auf einer Technischen Hochschule zubringen mögen. Damit griff die Schule mit ihren Forderungen nicht nur in den Universitätsunterricht ein, sondern zwang auch dazu, das Verhältnis von Universität und Hochschule neu auszuloten. Felix Klein nahm erstmals 1894 in Wiesbaden an einer der jährlich zu Pfingsten stattfindenden Hauptversammlungen des Fördervereins teil, und er lud für das nächste Jahr nach Göttingen ein. So wurde das Band zwischen zwei Strömen der Reformbewegung, zwischen Schule und Universität/Hochschule, noch enger geknüpft. Auf der Versammlung in Göttingen 1895 artikulierte Prof. Alois Riedler (TH Charlottenburg) die Stellungnahme weiter technischer Kreise zu Fragen des mathematischen Unterrichts. Die von ihm erhobenen Forderungen stellten in ihrer Konsequenz eine Gefahr für den gesamten mathematischen Wissenschaftsbetrieb dar. Diese Gefahr wehrten die Mathematiker ab, indem sie die Initiative an sich zogen und sich an die Spitze der Reformbestrebungen setzten, um in Zusammenarbeit mit allen interessierten Kräften tragfähige Konzepte zu entwickeln, die berechtigte Forderungen einlösten, um überspitzte zurückweisen zu können. Durch ihre Organisation in der DMV konnten sie die nötige »Schlagkraft« organisieren, und in Felix Klein von der preußischen Universität Göttingen fanden sie in der derzeitigen schwierigen Situation

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

den geeigneten Vertreter: Klein hatte sowohl an der Universität (Erlangen, Leipzig, Göttingen) als auch an der technischen Hochschule (München) gelehrt und Schüler von ihm wirkten sowohl hier als auch dort, er hatte den durch Vergleich und Erfahrung geschärften Blick für das, was am Universitätsbetrieb reformbedürftig war, die guten Kontakte zu allen beteiligten Seiten einschließlich der Industrie und der staatlichen Behörden (Preußens und des Reiches), – und, neben Liebenswürdigkeit und Gewandtheit im Umgang mit Menschen, die in der Sache unnachgiebige Härte und das erforderliche Durchsetzungsvermögen. Durch die Koordinationsfähigkeit Kleins fanden die Reformbestrebungen eine erste schnelle, für viele zu dem Zeitpunkt noch unerwartete, offizielle Anerkennung, nämlich in der preußischen »Prüfungsordnung für das Lehramt an höheren Schulen« vom 12. September 1898. In dieser trat erstmalig für künftige höhere Lehrer das Fach »Angewandte Mathematik« als Prüfungsfach auf, das zunächst die Darstellende Geometrie, die Technische Mechanik – eingeschlossen die graphische Statik – und die Geodäsie umfasste. Die neue preußische Prüfungsordnung brachte noch mehr *für Preußen* ganz Neues: Sie erlaubte bei einer Studiendauer von mindestens sechs Semestern die Anrechnung von drei an einer technischen Hochschule verbrachten Semestern auf die Gesamtstudienzeit. Wie 1887, wurde nun wieder die Leipziger Prüfungsordnung an die preußische angeglichen, aber diesmal erwuchs Gutes für die TH Dresden daraus, schenkte doch das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts dem erneuten Vorstoß der Allgemeinen Abteilung Gehör. Unter dem 20. Oktober 1899 wurde die neue »Ordnung der Prüfung für Kandidaten des höheren Lehramtes der mathematisch-physikalischen und chemischen Richtung an der Technischen Hochschule zu Dresden« erlassen, die für die Dresdner Lehrerausbildung die *volle Freizügigkeit mit der Landesuniversität* (über 3 Semester hinaus) (zurück-)brachte und sie zu neuer Blüte führte.[90] Die Chemie war hinzugekommen, und nach und nach folgten seit 1909, beginnend mit Mineralogie und Geologie, alle anderen Naturwissenschaften. 1901 wurde die erste Prüfung nach der Ordnung von 1899 abgenommen, und die Anzahl dieser Prüfungen wuchs fast in jedem Jahr an. (1928 lag die Gesamtzahl der nach der neuen Ordnung geprüften Kandidaten des höheren Schulamts bereits bei 344.[91])

Mit der Einbeziehung der technischen Hochschulen in die universitäre Lehrerbildung im Reich (in Anlehnung an Preußen) wurde dem Umstand Rechnung getragen, dass die wenigsten Universitäten über die geforderten angewandt-mathematischen Lehrstühle verfügten und diese erst schaffen mussten, während sie für technische Hochschulen grundlegend waren und durch Ordinariate vertreten wurden. Allerdings ergab noch 1912/13 eine Umfrage in Preußen, dass dort von der Freizügigkeit zwischen Universität und technischer Hochschule für drei Semester »nur ein verschwindend kleiner Gebrauch gemacht« werde, »was sich hauptsächlich daraus erklärt, dass, abgesehen von Berlin, aber auch hier nur in Ausnahmefällen, die betreffenden Professoren der TH *nicht* der Prüfungskommission angehö-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ren«.[92] (Die TH Dresden hatte seit 1879 ihre eigene Prüfungskommission für höhere Lehrer, daran hatte sich nie etwas geändert.) Die »Verhandlungen über Fragen des höheren Unterrichts«, die vom 6. bis 8. Juni 1900 unter dem Vorsitz des preußischen Kultusministers und in hochrangiger und kompetenter Besetzung in Berlin stattfanden, führten – in folgerichtiger Entsprechung der neuen Prüfungsordnung für Lehrer – zu einer zweiten amtlichen Anerkennung der Reformbestrebungen, nämlich zu den 1901 abgesegneten »Lehrplänen und Lehraufgaben für die höheren Schulen Preußens«, denen in den meisten anderen deutschen Ländern Ähnliches folgte. Diese Lehrpläne fixierten nur einen vorübergehenden Stand; weitergehende Veränderungen waren auf der Berliner Verhandlung bereits angesprochen worden. So sagte Felix Klein: »Jeder Sachverständige wird bestätigen, dass man selbst die Grundlinien der wissenschaftlichen Naturerklärung nur verstehen kann, wenn man wenigstens die Anfangsgründe der Differential- und Integralrechnung, sowie der analytischen Geometrie – also der sogenannten niederen Teile der höheren Mathematik – kennt … Die Frage müsste sein, ob man hierfür nicht allgemein im Lehrplan wenigstens der Realanstalten ausreichenden Raum vorbehalten könnte.«[93]

Nicht ohne Tiefen durchlaufen zu haben, aber in ihrer Kontinuität doch ungebrochen, hatte die Dresdner »Lehrerabteilung« in den 1890er Jahren die Bestrebungen zur Reform des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts und der höheren Lehrerbildung erlebt, vor deren Hintergrund sich die Intensionen derer, die sie begründet und in schwierigen Zeiten aufrechterhalten hatten, noch deutlicher abheben.

Nutzung von Modellen und Rechenhilfsmitteln in Dresden – Ausstellungen in München und Heidelberg

> *»Eine geläufige Raumanschauung kann nur durch Studiren und Construiren von Modellen und Zeichnungen erworben werden.« (Rohn 1878, Erste These zur Dissertation)*

Modelle mathematischer Objekte wurden an den deutschen Universitäten und Hochschulen verstärkt seit den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts angefertigt, aber vereinzelt auch vordem, so von Eduard Kummer. Die Sammlung mathematischer Modelle der TH Dresden lässt sich bis in die frühe Zeit der TBA zurückverfolgen; so wurden im Jahre 1838 197 verschiedene Gipsabgüsse in Berlin und Frankfurt a.M. angekauft, die u.a. »antike und moderne Verzierungen« darstellten und die die »Zöglinge« dabei unterstützen sollten, sich »im Zeichnen … nach dem Runden« zu üben.[94] Im Jahr 1848 war die Sammlung der TBA von Traugott Samuel Franke durch den Ankauf von dreizehn Modellen beweglicher Olivierscher Flächen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

bereichert wurden, »die Natur, Verwandtschaft und Durchdringung geradliniger Flächen zur Anschauung bringen«; vorher waren solche Modelle nur in Paris, im Conservatoire des arts et métiers, zu finden gewesen.[95] Später war die Dresdner Sammlung mathematischer Modelle durch die Professoren Burmester[96], Papperitz und Rohn erweitert worden. Karl Rohn hatte schon im Jahre 1877 als Student bei Felix Klein an der TH München Gipsmodelle angefertigt, so von der »Kummerfläche mit 16 reellen Doppelpunkten« und der »Kummerfläche mit 8 reellen Doppelpunkten«. Georg Helm vervollständigte 1889/90 die Modellsammlung, die er für seinen Unterricht in der Analytischen Geometrie benötigte, durch verstellbare Fadenmodelle des einschaligen Hyperboloids, des hyperbolischen Paraboloids, des Zylindroids.[97] Die auf der DMV-Versammlung in Halle eigentlich für Nürnberg 1892 beschlossene Ausstellung mathematischer und mathematisch-physikalischer Modelle, Apparate und Instrumente fand – aus objektiven Gründen – erst im Jahr darauf (1893) in München statt, in mehreren Sälen der TH. In allen Sälen waren auch »Dresdner« oder »frühere Dresdner« oder zumindest »Sachsen« vertreten. Bei der Dresdner Öffentlichkeit war daher Interesse für die Ausstellung zu erwarten. So ist es nicht erstaunlich, dass Georg Helm 1893 einen gutbesuchten Hauptversammlungsvortrag der Isis über »Die mathematisch-physikalische Ausstellung in München« hielt.

Im ersten Saal, Leibniz gewidmet, waren die Instrumente zum numerischen Rechnen und die Integrationsinstrumente aufgestellt. Neben älteren Instrumenten nahmen – beginnend mit der 1822 von Thomas in Paris erdachten Maschine – den größten Raum die modernen Konstruktionen ein, die fast alle in den wesentlichen Prinzipien dem Bau der Vierspeziesrechenmaschine von Leibniz folgten, dem gebürtigen Leipziger, Absolventen der Leipziger Nikolaischule, Alumnus der Leipziger Universität und späteren weltbekannten Universalgelehrten. Für umfangreiche Rechnungen, etwa in der Geodäsie oder in Statistik und Versicherungsmathematik, boten solche Maschinen eine wesentliche Rechenerleichterung, die selbstverständlich auch in Dresden genutzt wurde. Ernst Hartig, Professor für mechanische Technologie, hatte schon 1867 in der Isis einen Sektionsvortrag – damals noch in der Sektion für Mathematik, Physik und Chemie – über die Thomassche Rechenmaschine gehalten. Anfang der 1860er Jahre hatte Gustav Zeuner, damals Professor am Eidgenössischen Polytechnikum Zürich, mathematische Untersuchungen im Auftrag des Aufsichtsrates der Schweizerischen Rentenanstalt durchgeführt; eine Rechenmaschine erhielt er von dieser als Geschenk. Sie wurde später von seinem Schwiegersohn Georg Helm verwendet (und kam über dessen Enkel, Dipl.-Ing. Klaus Helm, vor einigen Jahren an die TH Dresden zurück). Und um 1880 nahm in der Nähe von Dresden, in Glashütte, die erste deutsche Rechenmaschinenfabrik die Produktion auf, die Maschinen zunächst »nach Thomas« herstellte, aber an ständigen Verbesserungen und Anpassung an unterschiedliche Einsatzgebiete arbeitete[98]. Die damals bekannten Geräte zur mechanischen Integration wa-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ren fast vollständig in der Münchner Ausstellung vertreten, von einem der ersten Instrumente Amslers (»dem Amslerschen Integrator« – übrigens ebenfalls frühes Thema in der mathematischen Isis-Sektion) bis zu den neuesten zur Auswertung bestimmter Integrale, es wurden gezeigt »Curvometer« zur Längenbestimmung von Kurven und »harmonische Analysatoren«, mit denen eine periodische Bewegung in eine Reihe einfach-periodischer Bewegungen zerlegt werden kann.

Der zweite Saal, Descartes gewidmet, enthielt die geometrischen Veranschaulichungsmittel aus Vergangenheit und Gegenwart. Darunter war auch eine Serie von Fadenmodellen geradliniger Flächen vierter Ordnung, konstruiert von Karl Rohn. Auch Relief-Perspektiv-Modelle von Louis Burmester aus dessen Dresdner Zeit waren zu sehen. Außerdem zeigte Burmester in einer Serie von Fotografien nach Bildern alter Meister durch Nachkonstruktion der Perspektive, »inwieweit die künstlerische Licenz oder absichtliche Änderung ein Abweichen der Construction von den Gesetzen der Perspective gestattet«.

Der dritte Saal war im wesentlichen Galilei und der Mechanik gewidmet. Hier waren u.a. Entwicklungen der Dresdner Professoren August Toepler, Wilhelm Fränkel, Trajan Rittershaus und des früheren Dresdner, jetzt Münchner, Professors Louis Burmester ausgestellt. Über den Toeplerschen Universalapparat hieß es: »Der äußerst exact functionirende Universalapparat von Professor Toepler (Dresden), welcher eine Reihe von fundamentalen Erscheinungen der Statik und Dynamik durch einfache Modificationen in der Anordnung des Apparates vorzuführen gestattet, verdient besondere Beachtung.« Von Wilhelm Fränkel waren Apparate zur exakten Bestimmung der Inanspruchnahme von Brückenkonstruktionsteilen (Dehnung, Durchbiegung) zu sehen, von Trajan Rittershaus »eine übersichtliche Zusammenstellung der für die Technik wichtigen Modelle verschiedener Radverzahnungen und Kurbelgetriebe«. Eine Anzahl von Modellen stammte aus den Sammlungen der TH München, »darunter eine Reihe nach Angabe Burmesters in den mechanischen Instituten von Edelmann und M. Ott äußerst exact ausgeführter Bewegungsmechanismen«.[99]

Auf dem III. Internationalen Mathematiker-Kongress 1904 in Heidelberg wurde eine Literatur- und Modellausstellung gezeigt, den Bericht darüber verfasste Martin Disteli, damals noch Professor in Straßburg. Von der TH Dresden wurde wieder der »Toeplersche Universalapparat« für den Mechanikunterricht erfolgreich präsentiert, vor allem ging es jedoch um seit 1893 neu Hinzugekommenes. Historische Attraktionen waren das Original der Leibnizschen Rechenmaschine, deren Ausstellung durch das Landesdirektorium der Provinz Hannover ermöglicht worden war und über die Carl Runge (Hannover) einen Vortrag hielt, und »das Original des Modells der Fläche dritter Ordnung mit 27 reellen Geraden, entworfen von weiland Professor Christian Wiener in Karlsruhe«, zur Verfügung gestellt von der TH Karlsruhe. Unter den vielen mathematischen Modellen aus dem In- und Ausland waren auch 6 Modelle zur Theorie der kubischen Raumkurve von Dr. Walther

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ludwig, damals Karlsruhe: Kubische Ellipse. Hyperbel, Parabel und Horopter, dargestellt auf durchsichtigen Zelluloidzylindern. Eine Vielzahl von Modellen kam von Hermann Wiener und von dem unter seiner Leitung stehenden Mathematischen Institut der TH Darmstadt. Sebastian Finsterwalder, München, präsentierte diverse bewegliche Drahtmodelle von Minimalflächen, Modelle zu praktischen Problemen der Kugelteilung, dazu ein Gletschermodell und einen neuen photogrammetrischen Apparat. Neben Modellen und Apparaten erwiesen sich in neuerer Zeit auch elektrische Projektoren als wertvolles Hilfsmittel für den mathematischen Unterricht, wie Friedrich Schilling (Göttingen) in seinem Vortrag darlegte.[100] In der Ausstellung 1904 in Heidelberg war die TH Dresden weniger präsent als 1893 in München: Toepler wurde genannt, – dazu Disteli und Ludwig, deren Dresdner Zeit aber noch bevorstand.

Auf neue mathematische Modelle und Instrumente wurde öfter in den Mitteilungen der DMV hingewiesen, so auf den Ellipsenzirkel von Karl Rohn und auf ein Gipsmodell des Ortes der Sehnenmittelpunkte einer Raumkurve, auf Veranlassung der Münchner Professoren Sebastian Finsterwalder und Aurel Voss (früher Dresden) ausgeführt von K. Böhmländer. Der sehr renommierte Verlag Martin Schilling in Halle/Saale kreierte eine Vielzahl mathematischer Modelle und Apparate,[101] er war übrigens auch in Heidelberg sehr präsent. Mit dem Verfahren der kinodiaphragmatischen Projektion und seinem 1911 patentierten Projektionsapparat entwickelte Erwin Papperitz, Mathematikprofessor an der Bergakademie Freiberg, ein neues Lehrmittel für die Geometrie zur Darstellung geometrischer Figuren in der Ebene und im Raum.

Zur frühen Vorlesungs- und Übungstätigkeit Georg Helms

> *»Von meinem Standpunkte betrachtet ist es auch ein nur günstiger Umstand, daß Helm durch viele Jahre Physik als Hauptfach gelehrt hat. Ich sehe mich dadurch in der Erwartung bestärkt, daß derselbe mathematische Physik an unserem Polytechnikum so lesen wird, wie wir sie brauchen, d.h. mit Anschluß an die Wirklichkeit«. (Toepler über Helm)*

Das hatte August Toepler im Vorfeld der Berufung von Georg Helm am 18. Dez. 1887 an Gustav Zeuner geschrieben, – wohl in weiser Voraussicht, überwogen doch in Helms ersten drei Semestern die Anforderungen aus der Physik, da er für den erkrankten Toepler einspringen musste. Er übernahm dessen Experimentalphysikvorlesung mit vier Wochenstunden und die Oberleitung über das physikalische Laboratorium. Erst ab Herbst 1889 konnte sich Helm verstärkt auch der mathe-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

matischen Seite seiner Professur zuwenden. Helm kam den Studenten durch eine effektive Vorlesungs- und Übungsgestaltung entgegen, immer im Sinne einer Ökonomie der Zeit. Seit dem Sommersemester 1890 erhielt jeder Student zu Beginn jeder Übungsstunde ein gedrucktes Exemplar der Aufgaben, die behandelt werden sollten. Auch zu den Vorlesungen gab es gedruckte bzw. autographierte Beilagen, und durch in der Vorlesung zur Illustration aufgehängte Tafeln wurde ebenfalls Zeitverlust vermieden. So würde, wie er dem Ministerium mitteilte, das die zusätzlichen Mittel bewilligen musste, auch schon an einigen anderen Hochschulen verfahren.[102] Seit dem 23. November 1892 war Georg Helm »ordentlicher Professor für Mathematik, analytische Mechanik und mathematische Physik«. Als ordentlicher Professor war er verstärkt in Prüfungskommissionen tätig. Er gehörte nicht nur der Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamts an, sondern war auch Mitglied der Diplomprüfungskommissionen für Bau-, Vermessungs-, Maschinen- und Elektroingenieure und Mitglied des technischen Prüfungsamtes und Oberprüfungsamtes. Geodäsie in Theorie und Praxis hatte er während seiner Studienjahre in Dresden und Leipzig betrieben, als Lehrer an der Annenschule hatte er gelegentlich geodätische Lehrveranstaltungen am Polytechnikum übernommen. Es lag also nahe, dass das Kultusministerium, als der Geheime Regierungsrat Professor Nagel im Jahre 1894, 73-jährig, als Vorsitzender der Kommission für die Prüfung der (in der Bauingenieurabteilung ausgebildeten) Feldmesser zurücktrat, Professor Helm – ab 1. Juli 1894 – mit diesem Amt betraute.[103] Neben den Grundvorlesungen für Ingenieurstudenten hielt Georg Helm Spezialvorlesungen vor kleineren Kreisen fortgeschrittener Studenten der Mathematik, der Physik – das waren in der Regel die Lehramtskandidaten höherer Semester –, aber auch des Vermessungsingenieurwesens. Die Spezialvorlesungen, die er im Laufe seiner 32-jährigen Lehrtätigkeit an Polytechnikum/TH Dresden gehalten hat, deckten ein weites Spektrum der angewandten Mathematik und der mathematischen Physik ab, sie umfassten analytische Mechanik, Potentialtheorie, Dioptrik, mathematische Theorien der Chemie, Elektrodynamik, Versicherungsmathematik, Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Kollektivmaßlehre.

Die Gründung des Dresdner Versicherungsseminars zum SS 1896

Die zweite Hälfte der 1890er Jahre war in mehrfacher Hinsicht fruchtbar für Helm. Er war am Ausbau der Energetik beteiligt, initiierte die Gründung des Dresdner Versicherungsseminars und gestaltete es aus. Auf beide Arbeitsfelder Helms soll nacheinander eingegangen werden.

Zur Geschichte und »Vorform« des Dresdner Versicherungsseminars

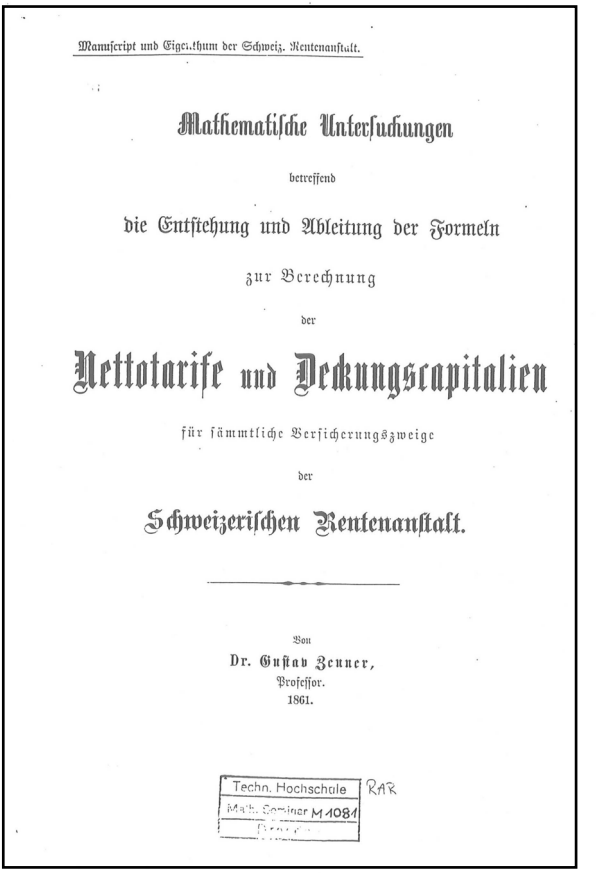
Das Jahrzehnte lange zielgerichtete Wirken von Georg Helm sollte schließlich 1919 an der TH Dresden durch die Errichtung des ersten Lehrstuhls im deutschen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Hochschulwesen, der *ganz* der Versicherungsmathematik gewidmet war, gekrönt werden. Georg Helm wiederum hatte – was Statistik und Versicherungswesen betrifft – Vorgänger und Mitstreiter unter den Dresdner Kollegen, wie Hülße, Fort, Böhmert, Zeuner, Heger. Bereits 1854 hatte das Kgl. Sächs. Ministerium des Innern (MdI), dem bis 1876 auch die Dresdner technische Bildungsstätte unterstellt war, den in sein Ressort fallenden Knappschafts- und anderen Unterstützungskassen besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Um deren Nachhaltigkeit und Sicherheit zu garantieren, wurde Julius Ambrosius Hülße, seit 1851 Professor für Mechanische Technologie und Volkswirtschaftslehre und Direktor der Dresdner Polytechnischen Schule, beauftragt, »für die verschiedenen Arten der Unterstützung, welche der Wahrscheinlichkeitsrechnung überhaupt unterworfen werden können, … bestimmte Formeln für Bemessung der Beiträge und Unterstützungen … zu suchen und in einer Form zusammenzustellen, welche die Veröffentlichung und Anwendung durch Dritte gestattet …«.[104] Hülße hatte schon 1850, damals noch Direktor der Gewerbeschule in Chemnitz, über »Invaliden-, Wittwen- und Waisenunterstützungscassen« publiziert.[105] An der Polytechnischen Schule Dresden hatte er seit den 1850er Jahren in der Reihe der »Populären Vorträge«, die das Professorenkollegium zugunsten bedürftiger Schüler der Anstalt hielt, auch zu Themen aus dem Versicherungswesen gesprochen, so etwa 1854/55 »über die Lebensversicherungs- und Rentenanstalten« und 1856/57 »über die Altersversorgungscassen«. In den »Programmen« der Polytechnischen Schule hatte er umfangreiche Arbeiten veröffentlicht: 1855/56 »Über Kranken- und Versorgungscassen für die weniger bemittelten Bevölkerungsclassen« und 1858/59 – als Resultat der Auftragsarbeit für das MdI – »Über die Einrichtung und Berechnung von Knappschafts- und ähnlichen Unterstützungs-Cassen, welche Sicherheit und Nachhaltigkeit gewähren sollen«. Ab 1869/70 hat Hülße an der Polytechnischen Schule Dresden die Vorlesung »Versicherungswesen« angeboten, – in einer Zeit, als Georg Helm dort in der Lehrerabteilung studierte. Für 1871/72 wurde über deren Inhalt im »Programm« festgehalten: »Die Versicherungsanstalten zur Verhütung von Kapitalverlust (Brand-, Transport-, Hagel-, Viehversicherung usw.) und zur Heranbildung von Kapitalien (Lebensversicherungs-, Witwenrenten-, Altersrenten-, Invalidenrenten-, Krankengeld-, Unfallversicherungsanstalten etc.) (werden) in ihrer Einrichtung mit Eingehen auf die Elemente ihrer mathematischen Berechnung und in ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung geschildert.« Nachdem Hülße 1873 in den sächsischen Ministerialdienst übergewechselt war und Gustav Zeuner die Direktion von ihm übernommen hatte, hielt Osmar Fort im WS 1873/74 die Vorlesung »Mathematische Prinzipien des Versicherungswesens« mit zwei Stunden wöchentlich. Gustav Zeuner, in erster Linie Technikwissenschaftler, hatte in der Schweiz bereits Bemerkenswertes auch auf dem Gebiet von Versicherungswesen und Statistik geleistet. Von Zeit zu Zeit hatte er am Eidgenössischen Polytechnikum Zürich Vorlesungen über die »Theorie der Lebensversicherungen«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gehalten. Nebenamtlich hatte er »Mathematische Untersuchungen betreffend die Entstehung und Ableitung der Formeln zur Berechnung der Nettotarife und Deckungskapitalien für sämmtliche Versicherungszweige der Schweizerischen Rentenanstalt« durchgeführt, die 1861 gedruckt wurden. Zeuners »Abhandlungen aus der mathematischen Statistik« erschienen 1869 in Leipzig; sie wurden auch in andere Sprachen übersetzt.[106]



Manuscript und Eigenthum der Schweiz. Rentenanstalt.

Mathematische Untersuchungen

betreffend

die Entstehung und Ableitung der Formeln

zur Berechnung

der

Nettotarife und Deckungscapitalien

für sämmtliche Versicherungszweige

der

Schweizerischen Rentenanstalt.

Von

Dr. Gustav Zeuner,

Professor.

1861.

Techn. Hochschule
Math. Seminar M 1081
RAR

Abb. 8: Titelblatt der Publikation »Mathematische Untersuchungen betreffend die Entstehung und Ableitung der Formeln zur Berechnung der Nettotarife und Deckungskapitalien für sämmtliche Versicherungszweige der Schweizerischen Rentenanstalt«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Eine neue Phase begann 1875 mit der Berufung Victor Böhmerts zum Professor für Nationalökonomie und Statistik am Polytechnikum Dresden und seinem gleichzeitigen (hauptamtlichen) Dienstantritt als Direktor des Sächsischen Statistischen Büros. Victor Böhmert, 1829 in einem Pfarrhaus in der Nähe von Leipzig geboren, an der Universität Leipzig promovierter Jurist, hatte, nach Tätigkeiten als volkswirtschaftlicher Chefredakteur und als Schriftleiter, seit 1866 als Professor für Volkswirtschaftslehre in Zürich gewirkt, sowohl am Eidgenössischen Polytechnikum als auch an der Universität. Gustav Zeuner kannte und schätzte ihn. Böhmert eröffnete noch 1875 ein »Statistisches Seminar«, das von jungen Beamten und von Studenten des Polytechnikums besucht wurde. Damit gab es 1875 drei Neugründungen am Polytechnikum, die einen Schub für die Mathematik und ihre Anwendungen mit sich brachten: das »Mathematische Seminar«, die »Sektion für reine und angewandte Mathematik der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden« und das »Statistische Seminar«. Im Rahmen des »Statistischen Seminars« wurden auch »volks- und gewerbswirtschaftliche Exkursionen« durchgeführt, die jeweils durch einen Vortrag vorbereitet wurden, »worin die Entstehung und Entwicklung des zu besuchenden Etablissements, die Zahl und Gliederung der darin beschäftigten Arbeiter, der Umfang der Production, die Höhe der Capitalanlagen, Bezugs- und Absatzverhältnisse, Lohnsysteme, Fabrikordnungen, Kranken-, Unfall-, und Alters-Versicherung und andere statistische und volkswirthschaftliche Gesichtspunkte näher erörtert wurden.« Victor Böhmert gab die »Zeitschrift des Sächsischen Statistischen Bureaus« heraus, in der wir eine Anzahl von Beiträgen der Professoren Böhmert, Zeuner und Helm finden. Vor diesem Hintergrund wurde am 2. Dezember 1876 durch den Polytechniker-Ausschuss – als Vertretung der Studierenden des Polytechnikums Dresden – beim Direktor des Polytechnikums die Gründung einer studentischen Krankenkasse angeregt; eine solche Kasse gab es bereits an einigen Hochschulen. Nach Genehmigung des Statuts durch das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts wurde die Kasse schließlich zum 1. Oktober 1880 eröffnet.[107]

Nachdem Victor Böhmert 1895 aus Altersgründen sein Amt als Direktor des Statistischen Büros niedergelegt hatte[108], las er weiter bis 1903 an der TH und führte auch ein »Statistisches Seminar« durch, das aber nun nicht mehr die spezifische Form hatte, die durch seine Doppelfunktion ermöglicht worden war.[109] Dass eine möglicherweise entstehende inhaltliche »Lücke« von den Mathematikern geschlossen würde, kündigte sich schon Ende der achtziger Jahre an. So las Richard Heger 1889/90 über »Mathematische Grundlagen des Versicherungswesens«. Georg Helm hatte schon vor seiner Berufung an das Polytechnikum, angeregt wohl auch durch seinen Schwiegervater Zeuner, auf dem Gebiet der Statistik und des Versicherungswesens gearbeitet, wie seine Publikationen »Die Berechnung der Rententafeln aus Sterblichkeits- und Invaliditätsbeobachtungen« (1884) und »Kindersterblichkeit im sächsischen Bergmannsstande« (1885) zeigen. Im WS 1890/91 bot er erstmals eine

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Vorlesung zum Versicherungswesen an und begann eine entsprechende Bibliothek aufzubauen; auf Zeuners Bevölkerungsmodelle zur Unterstützung der Anschauung konnte er dabei zurückgreifen.[110] Daneben wirkte Böhmert mit Vorlesungen und Seminar, so dass von 1890 bis zur Gründung des Versicherungsseminars 1896 der Komplex der (einschlägigen) Veranstaltungen von Böhmert und Helm quasi einen »Vorläufer des Versicherungsseminars« darstellte. Beider Vorlesungen ergänzten sich gut, da sie unterschiedliche Akzente setzten, so trug Helm im WS 1895/96 über »Die mathematischen Grundlagen des Versicherungswesens« vor, während Böhmert »Das Versicherungswesen in seiner volkswirtschaftlichen Bedeutung und historischen Entwicklung« beleuchtete.

Das Versicherungsseminar beginnt zu arbeiten

Die genannten Aktivitäten sind natürlich auch vor dem gesellschaftspolitischen Hintergrund der 1880/1890er Jahre zu sehen. Mit der Installierung der gesetzlichen sozialen Sicherungssysteme im Deutschen Reich – Unfallversicherungsgesetz 1884, Gesetz zur Invaliditäts- und Altersversicherung 1889, weitere Gesetze folgten später – gewann die Rolle des Versicherungswesens an Bedeutung, und die Versicherungsmathematik begann sich als selbständige Disziplin der angewandten Mathematik zu konstituieren. Eine Palette neuer Berufsmöglichkeiten eröffnete sich. An der Kgl. Sächsischen Technischen Hochschule waren die Voraussetzungen zu deren Erschließung vorhanden. Obwohl in Dresden längerfristig vorbereitet, wurde das erste Versicherungsseminar im deutschen Hochschulwesen nicht an der TH Dresden, sondern an der preußischen Universität Göttingen gegründet; dieses nahm zum WS 1895/96 seine Tätigkeit auf. Das Göttinger Seminar geht auf eine – sehr rasch umgesetzte – Initiative von Felix Klein zurück. Es wurde allerdings nicht an die Mathematik, sondern an die Wirtschaftswissenschaften angebunden und der Leitung des bekannten Nationalökonomen Wilhelm Lexis unterstellt. Erster Vertreter der Mathematik am Göttinger Seminar war der Privatdozent Georg Bohlmann.[111] Das Dresdner Versicherungsseminar nahm wenig später, im SS 1896, seine Tätigkeit unter der Leitung von Georg Helm auf. Das Versicherungsseminar bot eine »Zusatzausbildung« und eröffnete den Lehramtskandidaten – besonders von diesen wurde es besucht – eine zusätzliche berufliche Perspektive, was die Zugkraft der Dresdner Lehrerabteilung (gerade in deren schwierigem Jahrzehnt bis 1899) durchaus erhöhte. Vorbereitungen für die Hilfspensionskasse der TH und die Prüfung einer kleinen Dresdner Innungssterbekasse boten gute Gelegenheit, die Studenten an Problemen der Praxis zu üben. Im SS 1901 nahmen 5 Studenten *regelmäßig* am Seminar teil, einige weitere waren eingeschrieben. Die Arbeit der Seminarteilnehmer ging auch in Publikationen ein; so wurden im »Kompaß«, dem Organ der Knappschaftsberufsgenossenschaft für das Deutsche Reich, im Jahre 1901 (Nr. 14) in vergleichender Zusammenstellung die Rententafeln veröffentlicht,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

die auf Grund der Zeunerschen Sterblichkeitstafeln für Sachsen – erschienen 1894 in der »Zeitschrift des Kgl. Sächs. Statistischen Bureaus« –, im Seminar berechnet worden waren. Helm als Leiter des Seminars machte seine Einsichten in die deutsche Versicherungsgesetzgebung über die Hochschule hinaus auch der Dresdner Öffentlichkeit zugänglich, wie etwa mit dem Vortrag »Über die soziale Bedeutung des deutschen Versicherungswesens«.[112] Aus dem Seminar gingen verschiedene Arbeiten Helms hervor, wie »Die Feststellung von Rententarifen unter Berücksichtigung des allmählichen Rückganges der Sterblichkeit«, publiziert 1905 in der »Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft«.[113] Helm vermittelte, vom Ministerium anerkannt und materiell und ideell gewürdigt, versicherungstheoretische und versicherungstechnische Kenntnisse und konnte darüber auch eine Teilnahmebestätigung oder ein Zertifikat ausstellen; sein einjähriger Kurs endete jedoch nicht mit einer staatlich anerkannten Prüfung. Im Oktober 1913 beantragte Helm daher die weitere Ausgestaltung des Seminars. Rektor und Senat stimmten den Plänen im wesentlichen zu, legten aber immer noch »ganz besonderen Wert darauf, daß die in Zukunft zu erlassende Prüfungsordnung sowie die Benennung der Prüfung selbst deutlich erkennen lassen, daß es sich nicht um die Erteilung eines Diploms von Seiten der TH handelt, da eine solche Benennung unschwer zu Verwechslungen mit den Diplom-Ingenieuren an der Technischen Hochschule führen könnte«. Am 1. Juli 1914 stellten Rektor (Görges) und Senat dem Ministerium die Pläne »betreffend die Erweiterung des Unterrichts in Versicherungstechnik und die Einführung einer versicherungstechnischen Prüfung« zu. Gutachten über den möglichen Einsatz der an der TH ausgebildeten Versicherungstechniker und sachkundige Empfehlungen von Praxisvertretern zu Art und Umfang des zu vermittelnden Stoffes waren beigezogen worden.[114] Diese Aktivitäten, die wesentlich von Georg Helm vorangetrieben worden waren, wurden durch den Krieg unterbrochen.

Gründung der Hilfspensionskasse an der TH Dresden

Von Georg Helm und seinem Seminar versicherungstheoretisch vorbereitet, trat »mit dem 1. Juli 1900 … an der Technischen Hochschule zu Dresden eine Stiftung unter dem Namen *Hülfspensionskasse der Königlichen Technischen Hochschule zu Dresden* in's Leben"[115]; ihr Statut folgte in vielen Punkten dem der »Hülfs- und Töchterpensionskasse« an der Universität Leipzig. Mitglieder der Hilfspensionskasse wurden alle ordentlichen und etatmäßig angestellten außerordentlichen Professoren vom Zeitpunkt ihrer Anstellung an. Das Eintrittsgeld betrug 50,- M vor vollendetem 40. Lebensjahr und 100,- M danach. Als Jahresbeitrag war 1 % des steuerpflichtigen Einkommens zu entrichten. In den Satzungen der Dresdner Hilfspensionskasse wurden vier Zwecke genannt: »Erstens gewährt sie den ehelichen und unverheirateten Söhnen und Töchtern verstorbener Mitglieder eine vom 18.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

bis 24. Lebensjahr dauernde Beihilfe zu ihrer Ausbildung; zweitens gewährt sie den Witwen und bis zum 18. Lebensjahre den … ehelichen Waisen ihrer Mitglieder Pensionen; drittens gewährt sie unverheirateten ehelichen Töchtern und dauernd erwerbsunfähigen ehelichen Söhnen verstorbener Mitglieder vom 24. Lebensjahre ab dauernde Unterstützungen, dafern sie solcher nachweislich zu einer ihrem Stande angemessenen Lebensführung bedürfen; viertens gewährt sie einmalige Unterstützungen an die Angehörigen verstorbener oder schwer erkrankter Mitglieder in Notfällen.« Das Stammvermögen der Hilfspensionskasse umfasste zunächst 1300 M aus den Erlösen öffentlicher Vorträge des Professorenkollegiums, dazu kamen die Eintrittsgelder und Beiträge der Mitglieder, jährliche Zuwendungen aus der Von-Meyer-Stiftung[116], Geschenke und Zuschüsse und später natürlich auch die Zinsen des aufgesammelten Stiftungsvermögens.[117] Wie wichtig eine solche Kasse auch früher gewesen wäre, wurde beim Ableben von Axel Harnack im Jahre 1888 beklemmend deutlich: Da Harnack jung verstorben war, erhielt seine Witwe eine relativ geringe Pension, hinzu kamen für die vier noch kleinen Kinder zusammen knapp 1000 M jährlich, jedoch wurde für jedes Kind vom sächsischen Staat nur bis zu dessen vollendetem 18. Lebensjahr gezahlt; gerade in der teuren Ausbildungsphase gab es keinerlei finanzielle Zuwendung mehr.[118] Diese besonders empfindliche Lücke – vom 18. bis zum 24. Jahre – schloss nun die Hilfspensionskasse. Die Gehälter der Professoren, obwohl hoch im Vergleich zu denen von Angestellten oder gar Arbeitern, genügten zu einem »standesgemäßen Leben« und wurden (auch zu Lebzeiten des allein verdienenden Vaters) knapp, wenn das Studium für mehrere Kinder zu bezahlen war, wie verschiedene Bittgesuche von Professoren um Gehaltsaufbesserung belegen. Auch längere Krankheiten führten schnell an die Grenze der finanziellen Belastbarkeit. Das zeigte u.a. der Antrag von Fräulein Johanna Helm nach dem Tode ihrer Mutter Elise Helm geb. Zeuner, verstorben am 23. September 1928, ihr »auf dem Gnadenwege Mittel zur Verfügung zu stellen, um die durch Klinik und Beisetzung entstandenen Kosten decken zu können«.[119] Dabei lebten Johanna Helm und ihre Mutter keinesfalls nur von deren Witwenpension, hatte doch die Tochter nach dem Tode des Vaters, Professor Georg Helm, an der TH Dresden eine Tätigkeit als Angestellte aufgenommen.[120] Die »standesgemäße« Absicherung unverheirateter, unversorgter Töchter war zur Zeit der Gründung der Hilfspensionskasse, im Jahre 1900, ein ernstes Problem, denn natürlich konnten die Professoren (in der Regel von Hause aus unvermögend) von ihrem Gehalt keine nennenswerten Ersparnisse anhäufen, und dem »standesgemäßen« Broterwerb der Professorentöchter waren Anfang des Jahrhunderts doch recht enge Grenzen gesetzt.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Andere Versicherungen, um die sich Georg Helm kümmerte

Sein langjähriges selbstloses »Kümmern« um Versicherungsangelegenheiten der Hochschule wurde auch von Georg Helms Trauerrednern hervorgehoben. Die studentische Krankenkasse, am 1. Oktober 1880 mit ministerieller Genehmigung eröffnet, wurde durch einen Vorstand geleitet, dem drei Professoren und drei jährlich durch eine allgemeine Studentenversammlung neu gewählte Studenten und deren Stellvertreter angehörten. Den Vorsitz führte einer der Professoren; bis 1890 war das Geheimer Regierungsrat August Nagel, ab Michaelis 1890 Professor Helm. Jeder Student hatte pro Semester 2 Mark in die Krankenkasse zu zahlen. Aufgrund eines mit dem Rat der Stadt Dresden abgeschlossenen Vertrags wurde er dafür bei einem Krankenhausaufenthalt unentgeltlich beköstigt, die Arzneimittel waren für ihn frei und ihm standen sechs kostenlose Konsultationen bei einem der drei Kassenärzte zu. Ostern 1895 waren neben Helm die Professoren Rittershaus und Böhmert im Vorstand, eine »gute Mischung«, waren Helm und Böhmert doch in Fragen der Versicherungstechnik und Statistik versiert, Rittershaus hingegen brachte – geschult im Brauereibetrieb seiner Familie – gewisse unternehmerische Erfahrungen ein. So konnte sich das Vermögen der Kasse so gut entwickeln, dass sie sogar im Stande war, freiwillig einige Leistungen zu übernehmen, zu denen sie von den Statuten her nicht verpflichtet war – wie etwa Beihilfen beim Besuch von Kurorten oder bei der Konsultation von Spezialärzten.[121]

Die Lehrkräfte aus den technischen Abteilungen wurden durch einen Haftpflichtversicherungs-Vertrag abgesichert, dessen Versicherungsbeiträge von der Hochschule gezahlt wurden. Mathematiker waren in dieser Versicherung nicht zu finden, aber für die Lehrkräfte, die während des Unterrichts Experimente oder praktische Übungen in den Laboratorien durchzuführen hatten und die bei Exkursionen mit den Studenten Industriebetriebe besuchten, war eine solche Versicherung unerlässlich. Sie wurde stets aktuell günstig gestaltet; so wurde unter dem Rektorat von Georg Helm der alte Vertrag gekündigt und ab 1. Januar 1911 ein neuer mit der Allgemeinen Versicherungs-Aktien-Gesellschaft »Wilhelma« in Magdeburg abgeschlossen. Die Haftpflicht jedes Versicherten war damit »wegen der während der Dauer des Versicherungsschutzes erfolgten Tötung oder Beschädigung von Menschen in unbegrenzter Höhe, sowie wegen Beschädigung (auch Verlust und Vernichtung) fremder Sachen« gedeckt.[122]

Georg Helm und die Energetik

Georg Helm und Wilhelm Ostwald – Berührungspunkt Energetik

Im Buch »Die Lehre von der Energie, historisch-kritisch entwickelt« (1887) hatte Helm »Beiträge zu einer allgemeinen Energetik« vorgestellt und die Begriffe »Energetik« und »Monismus« – im Sinne einer energetischen Einheit der Welt – in Zusammenhang gebracht.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»Energetik« in dem Sinne, wie ihn Helm in diesem Buch gebrauchte, wird heute vor allem mit dem Namen Wilhelm Ostwald verbunden, doch sah Ostwald selbst in Helm einen »Arbeits- und Denkgenosse(n) meiner eigenen Zeit, der mir als Energetiker vorangegangen war«.[123]

Wilhelm Ostwald wirkte seit 1887 als Professor für physikalische Chemie an der Universität Leipzig. In der Frage, ob der Raum diskret (mit Atomen) oder kontinuierlich (mit Kraft oder Energie) gefüllt sei, stand er lange Zeit auf der Seite der Atome, der Atomistik, wie auch aus der ersten Auflage seines vielgenutzten »Lehrbuchs der allgemeinen Chemie«, erschienen 1885 bis 1887, zu ersehen ist. Zu dieser Zeit sah Georg Helm bereits in den Energieprinzipien ein wichtiges Handwerkzeug künftiger naturwissenschaftlicher Erkenntnis und in der Energetik die künftige Weltanschauung, die alle Bereiche der Gesellschaft durchdringen würde. Helm behandelte in seinem Buch aus dem Jahre 1887: (I) »Die Quellen der Energie-Ideen«, (II) »Die Begründung des Energiegesetzes« und (III) »Die Energetik«. Seine Vision entwickelte er in (III); dort heißt es: »So entsteht denn die Aufgabe, das Energiegesetz zu einer Weltanschauung auszubilden, welche die Mechanik als Naturwissenschaft in sich schließt, aber über ihre Grenzen hinausgreift.« Dabei wies er auf William Rankine hin, der sich als Erster in diesem Sinne ausgesprochen hatte. Und weiter Helm: »Hier sind kräftige Keime zu neuem Gedeihen: Im Energiegesetz entwickelt sich eine Weltformel, wie sie Laplace vorschwebte, doch weit hinausgreifend über das Gebiet Newtonscher Erkenntnis.«[124]

Helms frühe Gedanken zur Energetik waren ungewohnt und stießen auf Ablehnung – so man sie denn überhaupt zur Kenntnis nahm. Auch Ostwald traf bekanntlich zunächst auf Ablehnung, als er für die physikalische Chemie und die bahnbrechenden Ideen von Svante Arrhenius und später von van´t Hoff stritt. So sah Helm in Ostwald quasi einen »Leidensgenossen«, wie aus seinem Brief an Ostwald vom 20. Januar 1891 hervorgeht:

> »Die Energievorstellungen befinden sich gegenüber dem Systeme der analytischen Mechanik in einer ähnlichen Lage, wie Sie dieselbe in Bremen (auf der Naturforscherversammlung – W.V.) als die Lage der physikalischen Chemie gegenüber den bisherigen chemischen Ansichten dargelegt haben. Innerhalb der einmal gezogenen Schranken ist das System von den größten Forschern so vollendet ausgebildet und so leistungsfähig geworden, daß ein Blick über die Schranken hinaus für müßig oder verwerflich gehalten wird. Und doch scheint es mir unumgänglich, die Verwendbarkeit des Energieprinzips für rein mechanische Vorgänge klarzustellen, … Ein einheitlicher Aufbau der Naturwissenschaft auf dem Energiegedanken muß doch vor allem das gesichertste Wissen, die Mechanik, unter diesen Gesichtspunkt zu bringen verstehen. So darf wohl gerade bei Ihnen meine Untersuchung auf eine freundliche Aufnahme hoffen.«[125]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Die erwähnte Untersuchung war die 1890 erschienene Arbeit Helms »Über die analytische Verwendung des Energieprinzips in der Mechanik«.

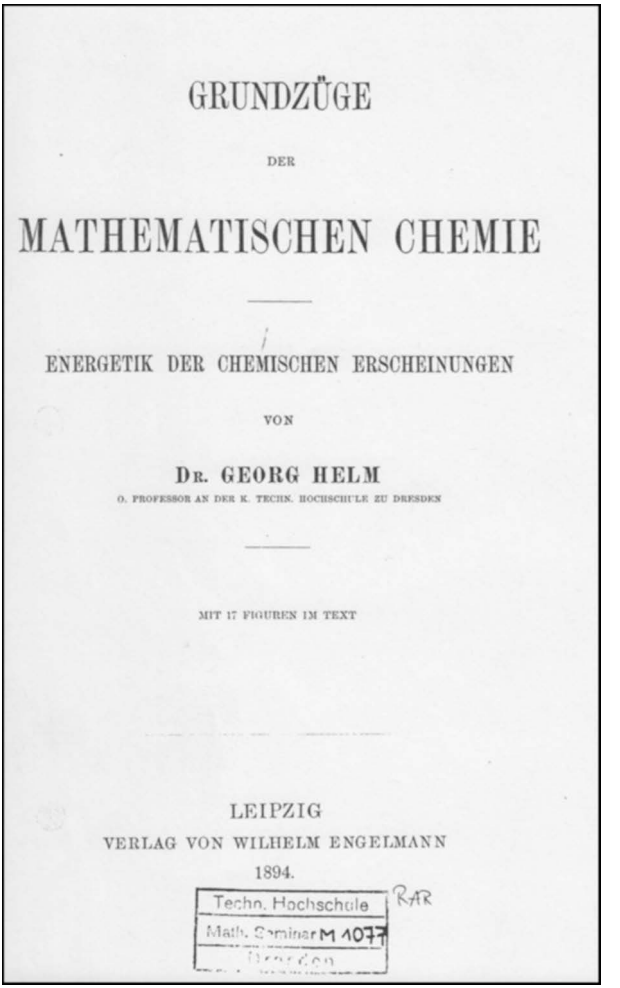
Das Jahr 1892 bezeichnete Wilhelm Ostwald »als das Entwicklungsjahr meiner Energetik«.[126] 1890/91 war ihm die Erleuchtung gekommen, dass die Energie nicht eine Substanz *neben* der Materie sei, wie das Robert Mayer sah, sondern die einzige Substanz überhaupt, und dass damit »die ganze Physik, die bisher allgemein als eine Lehre von den Kräften dargestellt worden war, nunmehr als eine Lehre von den Energien dargestellt werden musste«. An diesem Punkt machte Ostwald den entscheidenden Unterschied zu Helm aus, von dem er sagte, er habe »auf das bestimmteste abgelehnt, diesen radikalen Schritt mitzumachen, und sich mit ausdrücklichen, fast gereizten Worten gegen jeden Versuch ausgesprochen, die Energie als Substanz anzusehen und ihr eine der Materie vergleichbare Wirklichkeit zuzuschreiben«[127].

Helm und Ostwald blieben in Kontakt, und in einem Brief, den Ostwald am 4. Juni 1893 an Helm schrieb, erwartete er den »vielversprechende(n) Anfang eines hoffentlich recht lange währenden Austausches über einen Gegenstand …, dessen Bedeutung für Wissenschaft und Weltanschauung gleich groß ist, und gegenwärtig von keinem anderen übertroffen wird«.[128]

Helm arbeitete in dieser Zeit an seinem Buch »Grundzüge der mathematischen Chemie«, das 1894 in Leipzig erschien, und 1897 unter dem Titel »The principles of mathematical chemistry« in New York. (Bereits 1893 hatte Helm in einem Hauptversammlungsvortrag der Isis einem breiteren Kreis von Interessierten »Die Ansätze zu einer mathematischen Chemie« vorgestellt.) Der Begriff »mathematische Chemie« wurde von Helm geprägt; in den »Grundzügen« entwickelte er – anknüpfend an Arbeiten von Willard Gibbs (USA) – die Chemie (bzw. die chemischen Umwandlungen) in einheitlicher Linie aus dem Energieprinzip heraus. Im Vorwort schrieb Helm: »Der Titel mathematische Chemie will in dem Sinne verstanden sein, in dem man von mathematischer Physik zu reden gewöhnt ist. Er soll kennzeichnen, dass es die Absicht dieses Schriftchens ist, die Ergebnisse der neueren Forschungen auf dem Gebiete der allgemeinen Chemie nach deduktiver Methode zusammenzustellen. …«

Die Entwicklung verlief etwas anders als Helm seinerzeit erwartete, denn die Erkenntnisse und Einsichten des Helmschen Buches sind in den »Gebieten *Physikalische Chemie, Elektrochemie, Technische Thermodynamik* aufgegangen, so dass es zur Entwicklung einer *Mathematischen Chemie* im parallelen Sinne zur etablierten *Mathematischen Physik* nicht gekommen ist«, erläuterte Thomas Riedrich 1999.[129] Helms Buch »Grundzüge der mathematischen Chemie« erregte große Aufmerksamkeit und wurde rege rezensiert, meist anerkennend und empfehlend. In dem Vorabdruck, mit jeweils einer bedruckten und einer freien Seite im Wechsel, notierte Helm seine Anmerkungen, die dann in einer neuen Auflage verarbeitet werden sollten. Gleich eine der ersten Anmerkungen zeigte, dass eben

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


GRUNDZÜGE

DER

MATHEMATISCHEN CHEMIE

ENERGETIK DER CHEMISCHEN ERSCHEINUNGEN

VON

DR. GEORG HELM

O. PROFESSOR AN DER K. TECHN. HOCHSCHULE ZU DRESDEN

MIT 17 FIGUREN IM TEXT

LEIPZIG

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN

1894.

Techn. Hochschule
Math. Seminar M 1077
Dresden
RAR

Abb. 9: Titelblatt der Publikation »Grundzüge der mathematischen Chemie: Energetik der chemischen Erscheinungen«

Vieles damals noch in der Diskussion war: »Zu vergleichen Bucherer, Grundzüge einer thermodynamischen Theorie elektrodynamischer Kräfte, Freiberg 1897, der sich gegen die Ostwald-Nernstsche Dissoziationstheorie wendet. Gegen Nernsts Kritik, Zeitschrift für Elektrochemie III, 435, verteidigt er sich nicht. …« Helm vermerkte auch kurz die zu seinem Buch erschienenen Rezensionen, das waren von Februar 1895 bis Oktober 1897 zwölf, darunter die von Wilhelm Ostwald,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

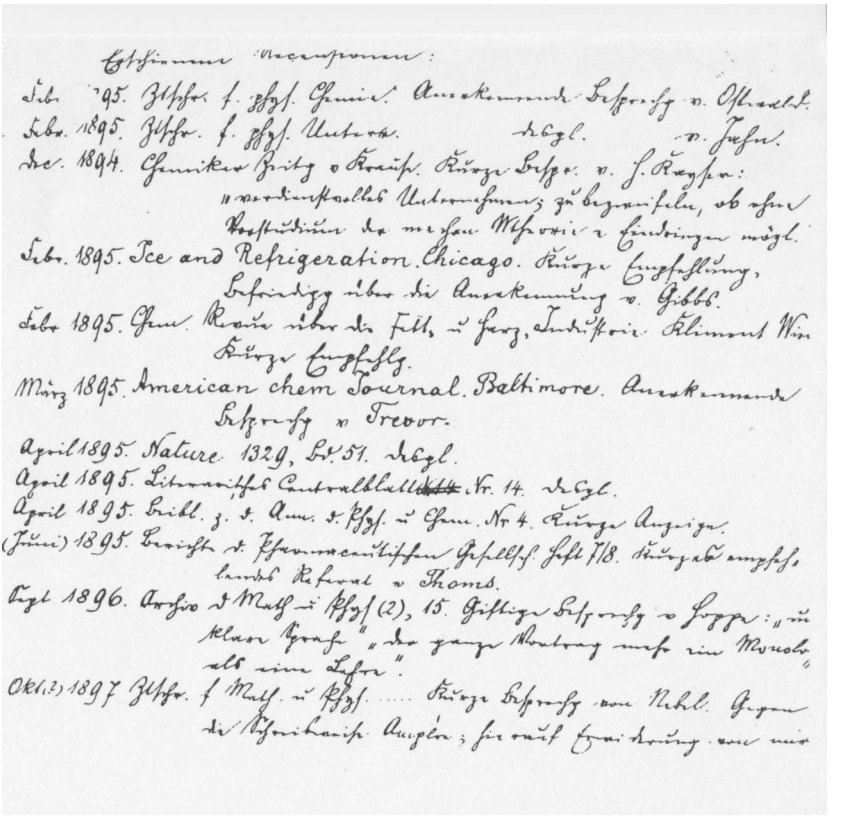


Abb. 10: Auflistung der Rezensionen der »Grundzüge …«, notiert von Georg Helm

als erste überhaupt, in der Zeitschrift für physikalische Chemie (Februar 1895). Nur eine wird von Helm als »giftig« empfunden, die von Hoppe im Archiv der Mathematik und Physik (Sept. 1896), der moniert hatte: »unklare Sprache« und »der ganze Vortrag mehr ein Monolog als eine Lehre«.

Helms Lübecker Vortrag und »Die Lehre von der Energie«

Am 27. April 1895 teilte Helm Ostwald mit, dass Herr Eilhard Wiedemann ihn im Auftrag des Lübecker Vorbereitungsausschusses aufgefordert habe, auf der diesjährigen Naturforscherversammlung über Energetik zu berichten, und er wünschte Ostwalds Anwesenheit bei diesem Vortrag: »Sehr lieb wäre es mir selbstverständlich, wenn Sie die Sache unterstützten, insbesondere auch durch Ihre Beteiligung

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

an der Sitzung in Lübeck, wo man vielleicht der Energetik dies und das am Zeuge flicken will; …«.[130] Die Präsenz Ostwalds wurde auch von anderen erwartet, besonders von Ludwig Boltzmann, der in seinem Brief vom 1. Juni 1895 an Ostwald seine Lübecker Absichten kundtat: »Ich möchte, wenn möglich eine Debatte … provociren, hauptsächlich um selbst zu lernen. Dazu ist vor allem notwendig, dass die Hauptvertreter der Richtung – anwesend sind. Ich brauche Ihnen nicht erst zu sagen, wie lieb mir Ihre Anwesenheit wäre.« [131] Auf der 67. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte, die vom 16. bis 20. September 1895 in Lübeck stattfand, sprachen sowohl Georg Helm als auch Wilhelm Ostwald, aber vor unterschiedlichen Hörerkreisen. Helm gab auf der Vereinigten Sitzung von rund 150 Mathematikern und Physikern einen »Überblick über den derzeitigen Stand der Energetik«. Daran schloss sich eine mehrstündige Debatte an, die am nächsten Tag fortgesetzt wurde und die in eine längere literarische Auseinandersetzung mündete, wie etwa in »Wiedemanns Annalen« zu verfolgen ist. Ostwald war bei dem Helmschen Vortrag anwesend und trug die Diskussion dazu ganz wesentlich mit. Seinen eigenen Vortrag hielt er aber in einer der Allgemeinen Versammlungen über »Die Überwindung des wissenschaftlichen Materialismus«. Hierin setzte sich Ostwald vom »Atomismus« ab, von der Materie als Substanz, auch von dem »Mayerschen Dualismus« der zwei Substanzen Materie und Energie, und kreierte die Energie als alleinige Substanz, als »allgemeinste Substanz«, als das allein »Vorhandene in Raum und Zeit«. Der Titel des Vortrags war spektakulär genug und sorgte bereits im Vorhinein für große Publikums- und Presseaufmerksamkeit. Festzuhalten ist, dass für Ostwald die Energie als »Substanz« existierte, objektiv und unabhängig vom menschlichen Bewusstsein. Hier lag der wesentliche Unterschied zu Georg Helm: Für diesen waren Eindrücke unserer Sinnesorgane, Erscheinungen, Beobachtungen, Erfahrungen das einzig Gegebene, das brauchbar zusammengefasst und geordnet werden müsse. Nach Helm sollte man auch in der Energie, in den Energiegesetzen, in der »Energetik«, nichts weiter sehen als den für seine Zeit gelungensten Ausdruck der quantitativen Beziehungen zwischen den Naturerscheinungen. Viel später erinnerte sich Arnold Sommerfeld an die heißen Lübecker Diskussionen: »Das Referat für die Energetik hatte Helm-Dresden; hinter ihm stand Wilhelm Ostwald, hinter beiden die Naturphilosophie des nichtanwesenden Ernst Mach. Der Opponent war Boltzmann, sekundiert von Felix Klein. Der Kampf zwischen Boltzmann und Ostwald glich, äußerlich und innerlich, dem Kampf des Stiers mit dem geschmeidigen Fechter. Aber der Stier besiegte diesmal den Torero trotz all seiner Fechtkunst.«[132]

Helm hatte von Lübeck aus am 17. September 1895 an seine Frau geschrieben:

»Die große Aktion liegt hinter mir. Der Vortrag ist mir, glaube ich, ganz gut gelungen, wurde beklatscht und gelobt, aber in der Diskussion ging es doch hart her. … Er (Boltzmann), später Klein, Nernst, Oettingen berührten dabei Dinge, auf die ich durch die von mir erbetenen brieflichen Berichtigungen und Bemerkun-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gen gar nicht vorbereitet war, die ich vielmehr ganz außer Diskussion stehend angesehen hatte, … Ostwald und Boltzmann gerieten tüchtig aneinander, doch kam die Diskussion nicht zu Ende und soll heute Nachmittag fortgesetzt werden.«[133] Jahrzehnte später[134] bemerkte Ostwald über den Einfluss der Lübecker Naturforscherversammlung auf die Richtung seiner eigenen weiteren Forschungen: »Für mich war dies Erlebnis eine Aufforderung, durch die praktische Anwendung der gewonnenen Einsichten in möglichst vielen Einzelfällen die Richtigkeit und *heuristische Brauchbarkeit* der Energetik nachzuweisen. Dies geschah hauptsächlich durch die Bearbeitung der Elektrochemie, welche hierdurch die wissenschaftliche Gestalt und Ordnung erhielt, die sie seitdem behalten hat.« Ostwalds Buch »Die Elektrochemie. Ihre Geschichte und Lehre« erschien 1896. (Mit der »heuristischen Brauchbarkeit« ist Ostwald Helms Standpunkt recht nahe gerückt.) Anfang 1895 hatte Ostwald der Leipziger Verlagsfirma Veit & Co. Georg Helm für ein Energetik-Buch-Projekt empfohlen, und dieser hatte zugesagt. 1898 erschien nun dieses Buch unter dem Titel »Die Energetik nach ihrer geschichtlichen Entwicklung«.

»Überall« – so Helm darin – »ist es ein leitender Gedanke, der die Blätter des Buches durchweht: Die Energetik ist eine einheitliche Gedankenentwicklung, eine eigenartige Weise umfassender Naturerkenntnis, … Als ein Ganzes muss (sie) verstanden werden, als eine große Wendung menschlicher Auffassung des Naturgeschehens.«[135] Helm gliederte das Buch in acht Teile, in denen er nacheinander behandelte: »Die Begründung des ersten Hauptsatzes«, »Die Vorbereitung des zweiten Hauptsatzes«, »Die klassische Thermodynamik«, »Neue Anläufe, Kämpfe und verfehlte Versuche«, »Die energetische Behandlung der Chemie«, »Die energetische Begründung der Mechanik«, »Die Energiefaktoren«, »Die mechanische Richtung der Energetik und die mechanischen Bilder«. In dem Buch ging Helm auch auf die Erkenntnisse und die Auseinandersetzungen der letzten zehn Jahre ein. Im Achten Teil würdigte er die Arbeiten der neueren Physik, insbesondere die von Boltzmann, die, wie er zugab, durchaus auch mittels mechanischer Analogien die Energetik förderten. Die Bedenken gegen mechanische (atomistische) Bilder zur Beschreibung von nicht-umkehrbaren Erscheinungen habe Boltzmann zwar durch Verwendung wahrscheinlichkeitstheoretischer Überlegungen im wesentlichen beseitigt – aber, so Helm: »Eine andere Frage ist es, … ob … der konsequent durchgeführte Atomismus ein zweckmäßiges Weltbild liefert.« Und Helm weiter, ausführend, was die Energetik für ihn ist, nämlich vor allem ein Ordnungsprinzip:

> »Wir schreiben gewissen Dingen unserer Umgebung Existenz zu, um uns Ruhepunkte in der Erscheinungen Flucht zu verschaffen. … Wir haben damit Stichworte, unter denen wir unsere Erfahrungen bequem wiederfinden. … Freilich ist das Atom ein gutes Stichwort, um die Erfahrungen der Stöchiometrie, der Körperkonstitution, … und dergleichen darunter wiederzufinden, aber für die Thermodynamik schon und für viele andere Erfahrungsgebiete wird es doch recht unbequem.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> … Jede spezielle Theorie mag ihr Gebiet enger ziehen und davon ausgehen, dass der Äther existiert, oder die Atome oder die Newtonsche Kraft oder in fester geometrischer Verbindung stehende unzerstörbare Massen und dgl., aber *für die allgemeine theoretische Physik existieren weder die Atome noch die Energie, noch irgendein derartiger Begriff, sondern einzig jene aus den Beobachtungsgruppen unmittelbar hergeleiteten Erfahrungen*. Darum halte ich es auch für das beste an der Energetik, dass sie in weit höherem Maße als die alten Theorien befähigt ist, sich unmittelbar den Erfahrungen anzupassen, …«[136]

Das Promotionsrecht für die TH Dresden und Karl Rohn als erste »Magnifizenz«

Am 12. Januar 1900 hatte der König von Sachsen der TH Dresden das Recht der Promotion zum Dr.-Ing. verliehen; wenige Tage später, am 21. Januar, empfing er eine Deputation mit Rektor Prof. von Meyer an der Spitze, die ihm den Dank der Hochschule überbrachte, und nahm die ihm im Schlosshof dargebotene Huldigung der Studentenschaft entgegen. Das Ringen der deutschen technischen Hochschulen um das Promotionsrecht hatte in Dresden auch die Amtsvorgänger von Meyers beschäftigt und die Ausarbeitung und In-Kraft-Setzung der Promotionsordnung fiel in die Zeit seines Amtsnachfolgers Karl Rohn.

Das Promotionsrecht

Die Kultusministerien der deutschen Länder handelten autonom, doch waren sie bestrebt, in wichtigen Fragen einen gemeinsamen Handlungsrahmen festzustecken, um die gegenseitige Anerkennung der Ausbildungsgänge und der Abschlüsse nicht zu gefährden. Die Stimme Preußens war gewichtig, nicht nur wegen der starken politischen Stellung des Königreichs Preußen im Deutschen Reich, sondern bei Hochschulfragen schon wegen der großen Anzahl von Universitäten und technischen Hochschulen zwischen Königsberg im Osten und Straßburg im Westen, zwischen Greifswald im Norden und Bonn im Süden, die dem preußischen Kultusministerium unterstellt waren. Die meisten der deutschen Länder hatten, wenn überhaupt, dann doch jedenfalls nur wenige Hochschulen auf ihrem Territorium, so Sachsen seine Landesuniversität Leipzig, die in der »ersten Liga« der deutschen Universitäten mitspielte, und die Technische Hochschule Dresden, deren Anziehungskraft stetig wuchs. Alleingänge in Hochschulfragen waren für diese Länder nicht ratsam, sollten ihre Absolventen nicht Gefahr laufen, in ihrer späteren beruflichen Wirksamkeit auf ein recht enges Territorium beschränkt zu bleiben. Für Absprachen waren die »Hochschulkonferenzen« – treffender »Hochschulreferentenkonferenzen« – von großem Nutzen. Sie waren durch die Initiative des preußischen Ministerialdirektors Friedrich Althoff ins Leben getreten. Erstmals am 25. Juni 1898 trafen sich in Eisenach Vertreter der Kultusministerien deutscher

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Länder in kleinem Kreis, um Alle interessierende Fragen zu besprechen. In Eisenach waren acht deutsche Länder vertreten, dazu das Reichsland Elsaß-Lothringen und die K. u. K. Monarchie Österreich-Ungarn. Hinfort traf man sich in der Regel jährlich einmal an unterschiedlichen Orten. Zu bestimmten Punkten der Tagesordnung konnten einzelne Hochschullehrer eingeladen werden, im wesentlichen konferierten aber die Ministerialreferenten unter sich.[137] In den Jahren vor der Jahrhundertwende war ein wichtiges Thema die Erteilung des Promotionsrechtes für die technischen Hochschulen und dessen Ausgestaltung. Es fanden Verhandlungen der Kultusministerien der deutschen Staaten untereinander auf der einen Seite und der deutschen technischen Hochschulen untereinander auf der anderen Seite und Absprachen zwischen den Ministerien und den ihnen unterstellten Hochschulen statt. Die geplante Aufwertung der technischen Hochschulen durch das Promotionsrecht erregte den Widerstand weiter Universitätskreise, die sich in ihren altangestammten Rechten beschnitten sahen. Den neuen Doktorgrad, falls es ihn denn gäbe, wollten sie zumindest so bezeichnet sehen, dass er mit dem von Universitäten vergebenen nicht verwechselt werden könnte. Im Gespräch waren »Doktor der technischen Wissenschaften« bzw. »doctor rerum technicarum (Dr.rer.techn.)« und »Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)«. »Grundzüge« für die Aufstellung von Doktorpromotions-Ordnungen – an den Technischen Hochschulen Aachen, Berlin, Braunschweig, Darmstadt, Dresden, Hannover, Karlsruhe, Stuttgart – wurden 1898 an den Hochschulen beraten. Das Professorenkollegium der TH Dresden war sich anfangs einig, dass mit Rücksicht auf die höheren Lehrer unter den Absolventen ihrer Hochschule auch angewandt-mathematische und physikalische Dissertationen in die künftige Promotionsordnung geeignet einbezogen werden sollten, stieß damit aber bei den Vertretern fast aller anderen technischen Hochschulen auf Ablehnung. Das wurde dem Kgl. Sächsischen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts im »Bericht des Rektors zu dem Vortrage von Rektor und Senat vom 5. Januar (1899), Doktorpromotionen an den technischen Hochschulen betreffend« mitgeteilt. Die Vertreter der TH Dresden haben letztlich nicht auf ihrer Forderung bestanden, denn »die Überzeugung, dass ein günstiger, *einheitlicher* Abschluss der hochwichtigen Angelegenheit durch eine im obigen Sinne auszuführende Änderung in Frage gestellt werden würde, hat die betreffenden Professoren veranlasst, solche Wünsche im Interesse des Ganzen zu unterdrücken und den *Grundzügen*, wie sie jetzt vorliegen, zuzustimmen«, wie Rektor von Meyer dem Ministerium mitteilte. Diese Haltung leuchtet zwar ein, führte aber dazu, dass die Allgemeine Abteilung der TH Dresden – mit der in sie integrierten Lehrerabteilung – unberücksichtigt blieb. Das Königreich Bayern ging einen anderen Weg; die an der TH München ausgebildeten Lehramtskandidaten wurden in die Promotionsordnung von 1901 von Anfang an einbezogen, d.h. Dissertationen mit Themen aus der Mathematik und Physik waren dort möglich. Auch ohne dessen Ausweitung auf die Dresdner Allgemeine Abteilung wehrte sich die Universität Leipzig

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

vehement gegen ein Promotionsrecht für die Hochschule in der Landeshauptstadt, denn die Philosophische Fakultät der Universität sah den Konkurrenten in der Chemischen Abteilung der TH – und das nicht ohne Grund. Der Hochschul-Chemiker war – auch ohne Doktortitel (!) – in der Tat ein äußerst ernstzunehmender Konkurrent für den Universitäts-Chemiker, nicht nur für den von der Universität Leipzig, wie Einschätzungen angesehener Vertreter aus der industriellen Praxis und der chemischen Industrieforschung zeigten, die derzeit den Chemiker bevorzugten, der (als Diplom-Ingenieur) von einer technischen Hochschule kam. In einer Leserzuschrift, die sich in der »Chemiker-Zeitung« vom 5. Juli 1899 findet, wurde betont, dass »die Erlangung des Dr.phil. den Chemie-Studirenden recht leicht gemacht worden« sei und schon deshalb »von vielen Seiten in der Technik … der an einer technischen Hochschule diplomirte Chemiker« dem an der Universität promovierten vorgezogen werde.

Es ist fast selbstverständlich, dass das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, dem sowohl die Universität Leipzig als auch die TH Dresden unterstellt waren, die Meinung der Leipziger Philosophischen Fakultät einholte, nachdem Rektor und Senat der TH am 5. Januar 1899 an das Ministerium die Bitte um »die Verleihung des Doktorpromotionsrechts an die Technische Hochschule« gerichtet hatten – unter Beifügung der zwischen den Hochschulen vereinbarten *Grundzüge*. Erst nach acht Wochen, am 2. März 1899 äußerte sich die Fakultät – Dekan war derzeit der Mathematiker Adolph Mayer – in einem Brief, zunächst auf weiteren Zeitgewinn bedacht, denn sie »hält sich … nicht für berechtigt, die Frage der Verleihung des Promotionsrechtes an die Technischen Hochschulen nur im Kreise ihrer Mitglieder zu erörtern. Sie ist vielmehr der Ansicht, daß eine so wichtige und auf alle Fälle in die althergebrachten Rechte der Universität tief eingreifende Angelegenheit die ganze Universität angehe, und fühlt sich daher verpflichtet, dieselbe zunächst erst dem akademischen Senate zu unterbreiten. Aus diesem Grunde richtet sie an das Kgl. Ministerium das Ersuchen, dasselbe wolle dem Senat Zeit gönnen, die Frage eingehend zu berathen, und einstweilen weitere Schritte in derselben zu unterlassen.« Am 11. März 1899 schrieb der Akademische Senat der Universität Leipzig (mit dem Rektor Hauck an der Spitze) an das Ministerium, dass er beschlossen habe, »bei dem Kgl. Ministerium für die Wahrung des ausschließlichen Rechtes der Universitäten auf Ertheilung des Doktortitels vorstellig zu werden, und bittet um Gewährung einer Audienz an Rektor und Dekane behufs Übergabe einer dahingehenden Vorstellung«. Zu der Audienz kam es nicht, die »dahingehende Vorstellung« wurde letztlich schriftlich unterbreitet. Im Brief vom 22. März 1899 bedankte sich der Minister bei Magnifizenz Hauck ausdrücklich dafür, dass er »den Empfang der sogenannten großen Deputation« von ihm abgewendet habe, zumal die Audienz kaum »die Sache selbst irgendwie gefördert hätte«. Er betonte, »dass das Kultusministerium verpflichtet ist, die Interessen der beiden zu seinem Ressort gehörenden Hochschulen zu wahren« und machte un-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

missverständlich klar, dass »es verletzend für unsere Technische Hochschule sein würde, wenn man ihr das Promotionsrecht … auch dann noch vorenthalten wollte, wenn es den königlich preußischen Technischen Hochschulen eingeräumt werden sollte«, und dass dieses Recht dann auf jeden Fall, auch gegen den Widerstand der Universität Leipzig, verliehen würde.

Mit Erlass des deutschen Kaisers und Königs von Preußen vom 11. Oktober 1899 wurde der TH Berlin anlässlich ihrer 100-Jahrfeier das Recht der Promotion zum Dr.-Ing. verliehen, – und ebenso den anderen preußischen technischen Hochschulen. Preußen hatte sich für die Bezeichnung »Dr.-Ing.« entschieden und gegen den auch ins Auge gefassten »Dr.rer.techn.«. Dem folgte Sachsen für die Technische Hochschule Dresden. Nach den preußischen technischen Hochschulen hatten, ebenfalls noch im Jahre 1899, die Großherzoglich Hessische TH Darmstadt und die Großherzoglich Badische TH Karlsruhe das Promotionsrecht erhalten – am 25. November und am 28. Dezember; ihnen folgten im Januar 1900 die Kgl. Sächsische TH Dresden und am 25. Februar 1900 die Kgl. Württembergische TH Stuttgart.

Am 12. Januar 1900 verliehen seine Majestät der König von Sachsen der TH Dresden das Recht, »1. denjenigen, welche die vorgeschriebenen Probeleistungen erfüllen, 2. Männern, die sich um die Förderung der technischen Wissenschaften hervorragende Verdienste erworben haben, ehrenhalber den Titel ›Doktor-Ingenieur‹ zu verleihen«.

Die »vorgeschriebenen Probeleistungen« beinhalteten die Prüfungen zur Erlangung des Grades »Diplom-Ingenieur« und die Dissertationsschrift; bisher nannten sich die Absolventen nach bestandener Diplomprüfung auch »diplomierte Ingenieure« oder ähnlich. Der neue Doktorgrad wurde von der Industrie aufmerksam registriert, die Erwartungen an ihn waren hoch. Carl Duisberg stellte in seinem Beitrag »Der Doctor- Ingenieur der technischen Hochschulen« befriedigt fest, dass »die Gleichstellung der technischen Hochschulen mit den Universitäten … erreicht« sei, »und gleichberechtigt können die technischen Wissenschaften jetzt ihren Platz neben den reinen Wissenschaften einnehmen«. Zwar seien mit der Bezeichnung des Doktorgrades nicht alle zufrieden und die (von der Münchener technischen Hochschule beantragte) deutsche Bezeichnung »Doctor der technischen Wissenschaften« wäre für die Chemiker treffender gewesen, doch das sei letztlich eine Frage des Geschmacks und nicht entscheidend.

> »Wir legen den Schwerpunkt auf das Examen, und Sache der technischen Hochschulen ist es jetzt, die Bedingungen so zu gestalten und dieselben dann so zu handhaben, daß mit dem neuen Examen erreicht wird, was wir für die in unserer hochentwickelten chemischen Industrie thätigen Chemiker fordern müssen: Gründliche allgemeine Vorbildung …, sachgemäße naturwissenschaftliche und speciell chemische Ausbildung, und endlich Selbständigkeit im Forschen und Ex-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

perimentiren, gekennzeichnet durch eine gute wissenschaftliche Experimentalarbeit. …«[138]

Karl Rohn wird Rektor

»Bleiben wir … stets eingedenk der fruchtbringenden Wechselwirkung zwischen der wissenschaftlichen Forschung und dem praktischen Leben, die den technischen Hochschulen zu so rascher Blüte verholfen hat.« (Rohn in seiner Rede bei Antritt des Rektorats)

Am 28. Februar 1900 fand die feierliche Übergabe des Rektorats an den neugewählten Rektor Karl Rohn statt. Der scheidende Rektor ging in seinem Rechenschaftsbericht auf die hohe Bedeutung des Promotionsrechts für die technischen Hochschulen ein. An seine Worte anknüpfend, zeichnete Rohn den Weg der technischen Bildungsstätten von ersten schweren Anfängen bis zu ihrem aktuellen Stand nach und konnte feststellen:

> »So entsprechen jetzt die technischen Hochschulen ebenso wie die Universitäten dem hohen Standpunkt der heutigen Kultur, wie diese berufen, gleichzeitig zu lehren und zu forschen. Sie sollen den Studierenden nicht allein die Fachkenntnisse lehren, sie sollen ihn auch zu eigener Leistung, zu selbständigem Denken und Forschen fähig machen. … Bleiben wir dabei stets eingedenk der fruchtbringenden Wechselwirkung zwischen der wissenschaftlichen Forschung und dem praktischen Leben, die den technischen Hochschulen zu so rascher Blüte verholfen hat. … Gerade die Errichtung der geplanten Laboratorien wird die Wechselbeziehung zwischen Theorie und Praxis immer intensiver und fruchtbarer machen.« Und gegen Ende seiner Rück- und Vorschau fragte er zweifelnd: »Sollen wir dauernd den Universitäten die Ausbildung der Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften überlassen, und können wir hoffen, dass alsdann den dringenden Wünschen der technischen Hochschulen Rechnung getragen wird, indem der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht (an den Schulen – W.V.) … eine zweckmäßige Einrichtung erhält?«

Die Feier zu »Königsgeburtstag«[139] fand am 23. April 1900 bei Anwesenheit des Ministers des Kultus und öffentlichen Unterrichts, Dr. von Seydewitz, und mehrerer anderer hoher Staatsbeamter in der Aula statt. Die Festrede hielt Rohn zu dem derzeit vieldiskutierten Thema »Die Entwicklung der Raumanschauung im Unterricht«. Bei allen »kulturell vorgeschrittenen Staaten«, so Rohn, stünden im Budget »die Ausgaben für die materielle, die militärische, Aufrüstung und für die geistige Aufrüstung, welche den Schulen obliegt, an erster Stelle. … Das Verständnis für mathematische und naturwissenschaftliche Fragen überhaupt zu wecken, das

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ist die Hauptsache, das soll an möglichst einfachen Verhältnissen geschehen; aber soweit diese Dinge betrieben werden, müssen sie auch in Fleisch und Blut übergehen. Also das Fachstudium wird nicht so sehr erleichtert durch bereits vorhandene mannigfache Detailkenntnisse, als vielmehr durch vorher erworbene Verständnisfähigkeit für die genannten Disciplinen. Hiernach ist der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht … zu bemessen.« Zwar genüge »die Thatsache, dass Zeit und Raum den Rahmen für alle Naturerscheinungen abgeben«, »schon an und für sich, die Notwendigkeit einer gewandten Raumanschauung zu zeigen«, doch hob Rohn ihre Wichtigkeit für einzelne Richtungen besonders hervor.

> »Der Architekt, der Ingenieur, der Maschinenbauer, sie haben es beständig mit Kräften, mit Spannungen und Drucken zu thun, das Verständnis ihrer Wechselwirkung beruht auf Raumvorstellungen, jede konstruktive Anlage hat sie zur Voraussetzung. Für alle Bewegungsvorgänge ist sie fundamental. Physik und Chemie können sie nicht entbehren. Für die erstere ist das schon lange anerkannt, und neuerdings ist es besonders die Maxwellsche Theorie, welche höhere Anforderungen in diese Richtung stellt. … Auch für die Chemie tritt die Bedeutung der Raumanschauung mehr und mehr hervor. Es ist eigentlich ganz selbstverständlich, dass dem Aufbau komplizierter Moleküle ein Bild in der Ebene nicht gerecht werden kann, wozu die Isomerien ein treffendes Beispiel liefern. Molekularphysik und -chemie werden, je weiter sie in der Erkenntnis vordringen, um so mehr eine sichere und gewandte Raumanschauung benötigen. Die physikalische Geographie liegt ganz in ihren Banden, ebenso die Astronomie. Die Geologie bedarf ihrer an manchen Stellen, und die Mineralogie ist in einem Teile, der Krystallographie, ganz auf sie angewiesen. Ja sogar für den Mediziner ist sie auf einem gewissen Gebiete wertvoll.«

Da die Ausbildung einer geläufigen Raumanschauung viel Zeit und Mühe erfordert, sollte, so Rohn, früh damit begonnen werden, so durch das Zeichnen räumlicher Objekte nach der Natur. Am wichtigsten für die Ausbildung der Raumanschauung sei aber der Unterricht in der Stereometrie, der derzeit für diesen Zweck wenig geeignet sei, stünden doch bei ihm häufig die Berechnung der Oberfläche und des Rauminhalts – von Zylinder, Kegel, Kugel – im Vordergrund und verbrauchten die meiste Zeit. Ganz besonders in eine Richtung sei der Stereometrieunterricht zu ergänzen, er müsse die Bewegungen im Raum einbeziehen, »die ja in der Wirklichkeit eine große Rolle spielen«. Viele Argumente, die wenige Jahre später – 1904/05 und 1908/09 – von den ingenieurtechnischen Fachvertretern für ihre Forderungen nach einer Reduzierung des Hochschulunterrichts in darstellender Geometrie ins Feld geführt wurden, hat Rohn in seiner Festrede vorwegnehmend entkräftet, doch die Rede scheint bei den Gästen aus dem Ministerium auf fruchtbareren Boden gefallen zu sein als bei manchem der Professoren der TH.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zu »Königsgeburtstag« 1900 wurde auch schon der erste Ehrendoktortitel durch die TH Dresden verliehen, – an den Dresdner »Glasindustriellen« Friedrich Siemens, »dessen Ideen manchen Zweigen erst die heutige Blüte ermöglicht haben und der in erster Linie mitgewirkt hat, die Industrie im Königreiche Sachsen auf die hohe Stufe der Entwicklung zu bringen, auf der wir sie heute sehen«. Für die Ehrenpromotion zum Dr.-Ing. war die Promotionsordnung nicht nötig. Diese Ordnung für die TH Dresden auszuarbeiten, oblag der leitenden Hand des Rektors Rohn.[140]

Ausarbeitung der Promotionsordnung

In Abstimmung untereinander wurden in den Ländern Promotionsordnungen ausgearbeitet. Da der »Dipl.-Ing.« eine Voraussetzung für die Zulassung zu den Promotionsleistungen war, mussten als erstes die Studieninhalte und die Anforderungen für die Diplomarbeiten und die Diplomprüfungen bindend festgelegt werden. Die Fixierung dieser Anforderungen führte an der TH Dresden zu Missstimmungen zwischen den technischen Abteilungen und der Allgemeinen Abteilung in der Frage, welche grundlegenden Fächer in welchem Maße in die künftigen Diplom-Prüfungen Eingang finden sollten. Die Chemieprofessoren wollten – auf Grund von Vereinbarungen, die von den Vertretern der Hochschulen auf mehreren Zusammenkünften getroffen worden waren – die Mathematik ganz aus den Diplomprüfungen für Chemiker entfernen. Das mag im Sinne der Angleichung an die an den Universitäten ausgebildeten Chemiker gewesen sein, entsprach aber wohl kaum den Qualitätsanforderungen, die Carl Duisburg und andere dem neuen Doktorgrad setzten. Der Widerspruch der Mathematikprofessoren war herausgefordert und erfolgte prompt. Andererseits war eine längere Auseinandersetzung mit der Allgemeinen Abteilung nicht im Sinne der Chemischen Abteilung, war sie doch an einer raschen Verabschiedung der Prüfungsordnung durch das Ministerium interessiert, da »eine große Anzahl von Studierenden vor der Diplom-Schlussprüfung« steht. Die Chemische Abteilung hoffte, dass das Ministerium das neue Regulativ bis zum 1. April 1900 verabschieden würde. Am 10. März 1900 unterbreitete Professor Möhlau, derzeit Vorstand der Chemischen Abteilung, Rektor und Senat der TH Dresden den »Entwurf« für die Diplomprüfung, fußend auf den Darmstädter Beschlüssen vom 4. Juli 1898 »und auf Grund weiterer Beschlüsse, welche auf einer Versammlung von Vertretern sämtlicher chemischen Abteilungen der Technischen Hochschulen des Deutschen Reiches am 5. März 1900 in Leipzig gefasst worden sind«. Der »Entwurf« unterschied sich in einigen Punkten von den Leipziger Beschlüssen, indem er etwas mehr auf die Dresdner und sächsischen Verhältnisse einging, so sind nicht nur Abiturienten, sondern auch »die Absolventen der Höheren Gewerbeschule in Chemnitz zur Diplomprüfung zugelassen«. Der Nachweis über eine mindestens einsemestrige Teilnahme an den physikalischen Übungen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

für Chemiker sollte nicht mehr in die Voraussetzungen zur Diplom*vorprüfung* gehören, sondern in die »Vorbedingungen zur Zulassung zur *Hauptprüfung*«. Zugleich mit der Stellung des Themas der Diplomarbeit sollten nicht Referent und Korreferent, sondern nur der Referent festgelegt werden. Neben den in den Leipziger Beschlüssen obligatorisch gemachten Prüfungsgegenständen Allgemeine Chemie und Elektrochemie, Organische Chemie und Chemische Technologie für die mündliche Hauptprüfung legte sich die Chemische Abteilung der TH Dresden in ihrem »Entwurf« auf »Chemische Technologie der Spinnfasern und der organischen Farbstoffe« als Prüfungsfach fest; hingegen sollten »Mineralogie und Petrographie«, ein seit Jahren fest verankertes Wahlfach, wie auch »Botanische Rohstofflehre« mit Zustimmung der betreffenden Dozenten als Prüfungsfächer der Chemischen Abteilung gestrichen werden.

Natürlich sollten Kandidaten, die die Vorprüfung bereits bestanden hatten, die Hauptprüfung während einer Übergangszeit nach dem alten Regulativ ablegen dürfen, wobei jedoch die »Diplomarbeit«, die bisher »fast ausnahmslos den Umfang und den wissenschaftlichen Wert einer Doktordissertation hatte« (gemessen an den Chemiedissertationen an Universitäten) bereits auf das Maß gebracht würde, das ihr nach dem neuen Regulativ zukommen wird.[141] Der Senat beschäftigte sich in seiner Sitzung vom 12. März 1900 mit dem »Entwurf«, d.h. dem »Regulativ«-Vorschlag, der Chemischen Abteilung. Während es in der gemeinsamen Sitzung der Chemischen Abteilung und der Prüfungskommission für Chemiker und Fabrikingenieure gegen den Vorschlag keine Einsprüche gegeben hatte, ging es in der Senatssitzung dann doch wieder »heiß« her. Von den Vertretern der Allgemeinen Abteilung im Senat wurden die Bedenken, die im Juli 1898 von den Professoren Fuhrmann, Toepler und Kalkowsky vorgebracht worden waren, erneut aufgetischt. An sie knüpfte Professor Helm an, als er vehement für die Beibehaltung der Mathematik als Prüfungsfach für Chemiker eintrat. Helm betonte im Namen seiner Kollegen aus der Allgemeinen Abteilung, »dass nicht nur die Einsicht in die Fragen, die an den Chemiker als Techniker herantreten, sondern vor allem die Vorbereitung auf Physik und physikalisches Praktikum, auf allgemeine und physikalische Chemie durch die Streichung der Mathematik beeinträchtigt wird«. Die Dresdner Chemieprofessoren betonten, dass sich die Chemischen Abteilungen der deutschen technischen Hochschulen jüngst in Leipzig in ganz großer Überzahl gegen die Mathematik als Prüfungsfach ausgesprochen hätten, um die vergleichsweise schweren Diplomprüfungen an den technischen Hochschulen (verglichen wieder mit den Universitäten) zu erleichtern, während sich doch die Dresdner Mathematiker bereits zwei Jahre zuvor, 1898 in Darmstadt, vergeblich für den Erhalt der Mathematik eingesetzt hatten. Sie beeilten sich zwar, ihren Mathematiker-Kollegen etwas entgegenzukommen, nämlich mit der Versicherung, ihren Studenten »den Besuch der Vorlesungen von Dr. Fuhrmann in ihren Studienplänen warm zu empfehlen«, blieben aber bei der Auffassung, dass es nicht notwendig sei, »daß die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

höhere Mathematik unbedingt *geprüft* werden müsse«. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass sich Studenten in dem, was sie hören und studieren, sehr stark an den Prüfungsanforderungen orientieren; es war also nicht damit zu rechnen, dass sie viel Arbeit in die Fuhrmannschen Mathematikvorlesungen steckten.[142] Das Ministerium verglich in aller Sorgfalt den »Regulativ«-Vorschlag der Chemischen Abteilung der TH Dresden mit den neuausgearbeiteten Prüfungsordnungen der Chemischen Abteilungen der technischen Hochschulen anderer deutscher Länder, ehe es entschied. –

In der Mechanischen Abteilung hingegen stand im Vordergrund der Diskussion um die Anforderungen für die Diplomprüfung die Werkstattausbildung für künftige Diplomingenieure, hatte doch der VDI vorgeschlagen, diese Ausbildung zur Vorbedingung für Diplom- und Doktorprüfungen zu machen. Das war für Dresden keinesfalls etwas ganz Neues, bereits 1878 hatte Professor Ernst Hartig als damaliger Vorstand der Mechanischen Abteilung ein mechanisch-technologisches Laboratorium eingerichtet und 1879 das Fachstudium »Fabrik-Ingenieur« begründet, in das ein technologisches Praktikum integriert war. In Vorträgen hatte Hartig seine Erfahrungen im Inland und auch im Ausland propagiert; so sprach er 1883 im Niederöstereichischen Gewerbeverein in Wien über »Das Experiment auf dem Gebiete der mechanischen Technik«.[143] Den Standpunkt der Mechanischen Abteilung teilte Rektor Karl Rohn am 2. Mai 1900 dem Ministerium mit. Zwar erklärte sich die Abteilung mit dem Vorschlag des VDI völlig einverstanden, wies »aber auf noch nicht zu überwindende praktische Schwierigkeiten der Ausführung« hin. Es sei oft »nicht möglich gewesen, mit den jungen Leuten bei den Fabriken anzukommen«. Manche Fabrikanten mögen schlechte Erfahrungen gemacht haben und wollten daher keine studentischen Praktikanten mehr, andere nähmen zwar Studenten auf, aber unter nicht akzeptablen Bedingungen, z.B. vertraglicher Bindung bis zu drei Jahren (!) und hoher Lehrgeldforderungen. Die Mechanische Abteilung vertrat die Ansicht, dass der VDI die Wege ebnen sollte und Fabriken namhaft machen müsste (und könnte), die Studenten unter akzeptablen Bedingungen aufzunehmen bereit sind. Dabei sei zu fordern, dass die Studenten »einen geordneten Lehrgang durchmachen« und dabei »Werkstattprotokolle führen, die von den Werkmeistern und dem Direktor beglaubigt werden«. Sie sollten »die wirklichen Arbeitsmethoden und die Arbeiten richtig kennen lernen«, »die volle Empfindung von der Verantwortung bekommen« und lernen, sich in die betriebliche Disziplin einzufügen.[144]

Am 10. Mai 1900 schließlich übergaben Rektor und Senat der TH Dresden dem Ministerium den überarbeiteten Entwurf einer Promotionsordnung (für alle technischen Abteilungen), der in mehreren Sitzungen beraten worden war, mit dem Hinweis, dass der Senat wiederum die Absicht gehabt habe, dem Ministerium vorzuschlagen, »daß auch denjenigen die Möglichkeit gegeben werde, den Doktor-Ingenieur zu erwerben, welche die Prüfung für das höhere Lehramt und für Nahrungsmittelchemiker ablegen«, wobei sie vorher noch gewisse Ergänzungsprüfun-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gen in technischer Richtung zu bestehen hätten, damit aber beim Professorenkollegium auf Einwendungen gestoßen sei, so dass die Entscheidung nun beim Ministerium läge.[145] Das Kgl. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts behielt bei allen Verhandlungen mit den Gremien der TH Dresden stets die »gesamtdeutsche Lösung« im Auge, die letztlich von den entsprechenden preußischen Beschlüssen dominiert wurde. Es war daher durchaus sinnvoll, zunächst nicht im Alleingang hinter die in Darmstadt und später in Leipzig gefassten Beschlüsse zurückzugehen, wie das in einigen »Einwendungen« – entgegen früherer Absprachen – nun doch wieder gefordert wurde. Der Kgl. Sächsische Minister des Kultus und öffentlichen Unterrichts, Dr.iur. Paul von Seydewitz, entschied sich daher gegen die Einbeziehung der Allgemeinen Abteilung *zum jetzigen Zeitpunkt* und unterschrieb am 17. Mai 1900 als erster der Kultusminister die »Vereinbarung, betreffend die Ertheilung der Würde eines Doktor-Ingenieurs und Diplom-Ingenieurs durch die Technischen Hochschulen«, aufgesetzt vom Kgl. Preußischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, nach der die zunächst für Preußen entworfenen Bestimmungen zu Grunde gelegt werden, wobei Variationen in den einzelnen deutschen Ländern noch möglich blieben, die aber Wesentliches nicht betrafen.[146] Für ihre technischen Hochschulen in Stuttgart, Karlsruhe, Darmstadt, Braunschweig schlossen sich der preußischen »Vereinbarung« wenig später an: am 21. Mai 1900 das Kgl. Württembergische Ministerium für Kirchen- und Schulwesen, am 25. Mai 1900 das Großherzoglich Badische Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts, am 30. Mai 1900 das Großherzoglich Hessische Ministerium des Inneren und am 9. Juni 1900 das Herzoglich Braunschweigische Staatsministerium. (Die Beziehungen von Diplom- und Promotionsordnungen zu den bisherigen Staatsprüfungen mussten noch festgelegt werden. Angestrebt wurde, dass die bestandene Diplom-Prüfung künftig die Staatsprüfung als Voraussetzung für Übernahme in den Staatsdienst überflüssig macht.) Es blieb den bisher »nichtbetheiligten deutschen Staaten … der Beitritt zu dieser Vereinbarung vorbehalten«. In der »Vereinbarung« wurde »die Einreichung einer in deutscher Sprache abgefassten wissenschaftlichen Abhandlung (Dissertation), welche die Befähigung des Bewerbers zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten auf technischem Gebiete darthut«, gefordert. »Dieselbe muss einem Zweige der technischen Wissenschaften angehören, für welchen eine *Diplomprüfung* an der technischen Hochschule besteht.« Der letzte Passus stand der Einbeziehung mathematischer und physikalischer Promotionsthemen *formal* entgegen, denn für diese Fächer wurden derzeit keine Diplomprüfungen abgelegt. Mit dem Dekret vom 29. Mai 1900 verabschiedete das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts die Promotionsordnung für die TH Dresden. (Die Absolventen der »Lehrerabteilung« blieben dabei von der Promotion ausgeschlossen.)[147]

Im einzelnen hatten die Abteilungsvorstände, Rektor und Senat noch etliche Umsetzungsprobleme zu lösen, so wurden im Jahre 1900 (und danach) viele An-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

träge auf Umschreibung früher erbrachter Prüfungsleistungen in den »Dipl.-Ing.« gestellt, die bearbeitet werden mussten. Die ersten Promovenden an der TH Dresden – nach erbrachten Leistungen gemäß der neuen Ordnungen für Diplom und Promotion – waren im Juli 1900 Egon Seefehlner aus der Mechanischen Abteilung und im November und Dezember 1900 Wilhelm Lax und Hans Böttcher aus der Chemischen Abteilung.

Noch vor der endgültigen Regelung der Promotionsvorleistungen war die TH auf dem Weg zur Gleichrangigkeit mit der Universität Leipzig einen weiteren Schritt vorangekommen: Am 20. April 1900 hatte das Ministerium (Dr. v. Seydewitz) Rektor (Rohn) und Senat mitgeteilt, dass »Seine Majestät der König … aus Anlass Allerhöchstseines Geburtsfestes Allergnädigst geruht« haben, »dem jeweiligen Rektor der Technischen Hochschule den Rang in der 2. Klasse … der Hofrangordnung zugleich mit dem Prädikat ›Magnificenz‹ zu verleihen«.[148]

Emeritierung von August Toepler und Otto Mohr

Im Jahr 1900 traten zwei hochverdiente Professoren in den Ruhestand: am 1. Oktober Geh. Hofrat Professor Dr. August Toepler, bereits seit über einem Jahrzehnt nicht mehr bei voller Gesundheit, und am 15. Oktober Geh. Regierungsrat Professor Dr.Ing. h.c. Otto Mohr.

Von Toeplers experimentellen Leistungen stechen als glänzendste die Schlierenmethode hervor (»Er sah als erster den Schall!«), sodann die Quecksilberluftpumpe, die Luftdämpfung, die Influenzmaschine, die Drucklibelle. Durch seine theoretischen Arbeiten wurde die Dioptrik bereichert, die Lehre von den Fourierschen Reihen und der Gebrauch der Rechenmaschine gefördert.

Otto Mohr war 1873 als Professor für Eisenbahn- und Wasserbau an das Polytechnikum Dresden gekommen und übernahm 1894 die Vorlesungen über sein eigenes Forschungsgebiet, die technische Mechanik.

> »Die Eigenart seiner Begabung zeigt sich besonders in der meisterhaften geometrischen Darstellung seiner Forschungsergebnisse. Seine große geometrische Veranlagung prädestinierte ihn zu Arbeiten auf den Gebieten der Vektorentheorie und graphischen Statik, an deren Vervollkommnung, Vertiefung und Erweiterung er durch zahlreiche wertvolle Abhandlungen viel beigetragen hat. Der Erfolg seiner Arbeiten hierin tritt am deutlichsten hervor in der Thatsache, dass seine Resultate und Methoden seit langem Gemeingut der technischen Praxis geworden sind. Es sei in dieser Hinsicht hier nur erinnert an seine zeichnerische Ermittelung der elastischen Linie eines Trägers als Seilkurve, an die graphische Bestimmung äquatorialer Trägheitsmomente ebener Flächen und an den Trägheitskreis. Eine andere Seite seines wissenschaftlichen Denkens tritt in dem Streben nach möglichster Einfachheit und Kürze der Darstellung seiner Resulta-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

te bei größter wissenschaftlicher Strenge zu Tage. Diesem Streben verdankt die Fachwerkstheorie einen ihrer wichtigsten Fortschritte, da es Mohr gelang, die so schwierige Berechnung der statisch unbestimmten Fachwerke in eine so einfache und durchsichtige Form zu bringen, dass sie jetzt allen Fachleuten geläufig ist. Er verlässt die Hochschule in voller Frische und Schaffenskraft. Von seinen vielen Ehrungen sei genannt, dass ihm die TH Darmstadt ihren ersten Dr.-Ing. ehrenhalber verliehen hat.«[149]

Aufheben der 4. Mathematischen Professur

Bereits 1890 musste Arwed Fuhrmann, »sehr ernst erkrankt an Herzschwäche« zum ersten Mal um einen längeren Erholungsurlaub nachsuchen, wohl ein deutliches Zeichen von Überarbeitung. Die Professoren der Hochbauabteilung waren der Meinung, dass eine Vertretung für ihre Studenten »nicht nötig sei, daß vielmehr die Differentialrechnung … im folgenden Winter gelesen werden könnte«. Seit langem hatte Arwed Fuhrmann auch eine Differential- und Integralrechnung speziell für die Studenten der Chemischen Abteilung angeboten, diese wurde damals vertretungsweise von Erwin Papperitz übernommen. Nachdem nun nach Einführung der neuen Diplomordnung die »höhere Analysis« nicht mehr zum Diplom-Prüfungsstoff der Absolventen dieser Abteilung gehörte, ging der Vorlesungsbesuch, obwohl den Studenten durch ihre Fachprofessoren empfohlen, deutlich zurück – wie zu erwarten war. Fuhrmann hatte zu denen gehört, die ihre Bedenken gegen eine weitere Herabsetzung der mathematischen Anforderungen an die Chemiestudenten bereits am 8. Juli 1898 in einem Brief an den Senat der TH Dresden artikuliert hatten. Nicht nur Fuhrmann, auch Helm und andere Professoren hatten seit 1900 einen deutlichen Hörerschwund in ihren Vorlesungen – und damit übrigens auch eine empfindliche Einbuße an Kolleggeldern – zu beklagen.[150] Arwed Fuhrmann trat zum 1. April 1906 aus gesundheitlichen Gründen in den Ruhestand, zum Abschied geehrt mit dem Ritterkreuz 1. Klasse zum Verdienstorden. Zu diesem Zeitpunkt, mit dem SS 1906, setzte die Vermittlung des mathematischen Grundwissens nach neuem Modus ein. Fuhrmann starb bereits ein Jahr nach seiner Emeritierung, am 23. April 1907[151], verschlissen in seinem 45-jährigen, aufopferungsvollen Dienst an Polytechnischer Schule, Polytechnikum und TH Dresden, – als Professor und viele Jahre auch als Leiter der ständig anwachsenden Zentralbibliothek. Zwar wurde Fuhrmanns Lehrstuhl nicht wieder besetzt, doch elementare mathematische Vorlesungen erwiesen sich schon bald als unverzichtbar; sie wurden von Emil Naetsch übernommen.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mathematiker in der Mathematischen Sektion der Isis

Georg Helm: Georg Helms Arbeit in der Isis hatte bereits 1874 begonnen, in der »Sektion für Mathematik, Physik und Chemie« hielt er seinen ersten Isis-Vortrag, und blieb bis in die 1920er Jahre hinein in der Gesellschaft aktiv. In den Jahren 1897, 1898, 1905 und 1906 war er Vorsitzender der Isis, dazu 1885 und 1886 Stellvertretender Vorsitzender; er war 1879, 1884, 1888 Vorstand der »Sektion für reine und angewandte Mathematik« und 1878, 1883 deren Stellvertretender Vorstand; 1921 wurde er zum Ehrenmitglied der Isis ernannt. In der »Mathematischen Sektion« hielt er 28 Vorträge, davon 21 während seiner Zeit als Professor. Genannt seien: »Modelle des einschaligen Hyperboloides und des Zylindroides« (1890), »Die neuen Prinzipien der Mechanik von Heinrich Hertz« (1894), »Anwendung Fourierscher Integrale auf die Theorie des Spektrums« (1895), »Die Angriffe gegen die energetische Begründung der Mechanik« (1896), »Beziehungen der Sammelbegriffe zur Wahrscheinlichkeitsrechnung« (1907), »Die Relativitätstheorie« (1911), »Anwendung der Differentialrechnung auf den Gebrauch des Richtkreises« (1915). In Hauptversammlungen der Isis, die in der Regel öffentlich waren, sprach Helm zwischen 1885 und 1916 13-mal, so über »Die Ansätze zu einer mathematischen Chemie« (1893), zum »Lübecker Streit um die Energetik« (1896), über »Statistische Beobachtungen biologischer Erscheinungen« (1899), über »Die neueren Ansichten über das Wesen der Naturerkenntnis« (1907). Gedächtnisreden hielt er auf Hermann von Helmholtz (1894) und auf Ernst Mach (1915; auch als Isis-Abhandlung), zwei Physiker, die entscheidend zum Weltbild der neueren Physik beigetragen haben. Einen seiner letzten Vorträge hielt er am 12. Januar 1922 in der »Abteilung für Physik und Chemie« der Isis über »Kraftbegriff und Relativität in den letzten 50 Jahren«.

Martin Krause: In den Jahren 1913 bis 1918 stand Martin Krause ununterbrochen als Stellvertretender Vorsitzender der Isis an der Spitze ihres Verwaltungsrates; Vorstand der »Sektion für reine und angewandte Mathematik« (kurz: »Mathematische Sektion«) war er 1889. 1893, 1894, 1900 und 1901. Martin Krause trug zwischen 1889 und 1918 26-mal in der »Mathematischen Sektion« vor. Mit seinen Forschungsfeldern Theorie der elliptischen Funktionen und Analysis der ebenen Bewegung waren die folgenden Vorträge eng verbunden: »Bestimmung von Kurvenlängen durch elliptische Integrale« (1892), »Entwickelung der elliptischen Funktionen in Potenzreihen« (1894), »Einige Punkte aus der Theorie der elliptischen Funktionen« (1897), »Zur Theorie des ebenen Gelenkvierecks« (1907), »Zur Theorie der Gelenkmechanismen« (1908), »Einige kinematische Sätze von R. Müller« (1910), »Beziehungen zwischen starren und ähnlich-veränderlichen Systemen in der Ebene« (1911), »Räumliche Bewegungen mit ebenen Bahnkurven« (1912). 1898 hielt Martin Krause den Hauptversammlungsvortrag »Über Universität und technische Hochschule«, in dem er das Verhältnis der beiden Bildungseinrichtungen zueinander beleuchtete. Zwei Isis-Abhandlungen erschienen von ihm, eine davon – »Charles Hermite«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

(1901) – ging aus dem Vortrag hervor, mit dem er des bedeutenden, gerade verstorbenen französischen Mathematiker gedachte, dem bahnbrechende Arbeiten auf dem Gebiet der elliptischen und hyperelliptischen Funktionen zu verdanken sind.

Karl Rohn: Karl Rohn stand in den Jahren 1891 und 1892 an der Spitze der Isis, 1889 und 1890 war er Stellvertretender Vorsitzender. Er war Vorstand der »Sektion für reine und angewandte Mathematik« in den Jahren 1887, 1898, 1899 und deren Stellvertretender Vorstand 1888. 1904 wurde ihm die Ehrenmitgliedschaft der Isis verliehen. Zwischen 1884 und 1905 hielt Karl Rohn 29 Vorträge in der »Mathematischen Sektion«, dazu sieben in Hauptversammlungen, von denen drei in den »Abhandlungen« erschienen. In seinen Sektionsvorträgen ging es oft um Flächen 4. Ordnung und um Raumkurven, um die Modelle dieser geometrischen Gebilde und um die Darstellung komplexer Funktionen durch Modelle. Dass Rohns Blick auch auf die technische Praxis gerichtet war, zeigten seine geometrischen »Bemerkungen zu dem Mannesmannschen Walzverfahren« (1892); auch in diesem Vortrag erläuterte er seine Ausführungen anhand von Modellen und Zeichnungen und wies – aus der technologischen Sammlung der TH entnommene – Proben von Eisenröhren vor, die nach dem Verfahren hergestellt worden waren. In seinen Hauptversammlungsvorträgen behandelte Rohn mehrfach Probleme und Aufgaben aus der »Unterhaltungsmathematik«, die er mit kombinatorischen Methoden anging: »Damen-auf-dem-Schachbrett«-Aufgaben, Kugelpackungen in verschiedenen Hohlkörpern. Von seinem mathematikhistorischen Interesse zeugt der Vortrag »Der Papyros Rhind und das Rechnen der Ägypter« (1888). In den Abhandlungen erschienen: »Zur Erinnerung an Axel Harnack« (1888), »Beitrag zum Acht-Damen-Problem« (1889) und »Kristallklassen« (1896).

Erwin Papperitz: Erwin Papperitz wirkte nur wenige Jahre an Polytechnikum/TH Dresden, trat aber trotzdem in der Isis in Erscheinung. Er war 1889 Stellvertretender Vorstand und 1890 Vorstand der »Mathematischen Sektion«. In der Sektion hielt er die Vorträge »Die geschichtliche Entwickelung der Theorie der hypergeometrischen Funktionen« (1888; erschien 1889 in den Abhandlungen) und »Das System der mathematischen Wissenschaften« (1890). Als korrespondierendes Mitglied trug er 1913 in einer Hauptversammlung über »Neuere Darstellungsmittel in der Geometrie« vor.

Alexander Witting: Alexander Witting war seit 1886 Mitglied der Isis. In den Jahren 1909 und 1910 war er Vorstand der »Sektion für Reine und Angewandte Mathematik« und deren Stellvertretender Vorstand ununterbrochen von 1891 bis 1908 und von 1924 bis 1927. Zwischen 1886 und 1926 hielt er 34 Vorträge in der »Mathematischen Sektion«. Er sprach neunmal in Hauptversammlungen, auch im Jahre 1936 noch und zweimal im Jahre 1938, darunter war der »Nachruf auf Erwin Papperitz«. Die Sektionsvorträge überstrichen thematisch Wittings gesamtes Tätigkeitsfeld in Schule, Hochschule, in Gesellschaften und Vereinen. Nur einige Beispiele seien ge-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

nannt: »Über spezielle Steinersche Flächen und deren Modelle« (1892), »Fadenmodell der abwickelbaren Schraubenfläche« (1900), »Konstruktion von Punkten und Tangenten eines Kreises« (1919), »Näherungsweise Berechnung der Werte irrationaler Ausdrücke« (1906), »Der Logarithmus und seine Differentialquotienten in der Schule« (1919), »Die Hamburger Versammlung Deutscher Philologen und Schulmänner« (1905), »Die Posener Hauptversammlung des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts« (1910), »Neue Lehrpläne der höheren Schulen Sachsens« (1919). In den Abhandlungen der Isis erschienen von Witting »Über einige Zusammenhänge der höheren Mathematik mit der elementaren« (1908; auch Hauptversammlungsvortrag) und »Die Darstellung einer ganzen Zahl als Summe von höchstens vier Quadraten« (1920/21).

Martin Disteli und Walther Ludwig: Martin Disteli war seit 1905 Mitglied der Isis. 1906 hielt er in der »Mathematischen Sektion« den Vortrag »Die Raumkurven konstanten Abstandes ihrer Schmiegungsebenen von einem Fixpunkt«. Walther Ludwigs Aktivitäten in der Isis konzentrierten sich auf die Jahre von 1910 bis 1922; in dieser Zeit hielt er sechs Vorträge in der Sektion und publizierte viermal in den »Abhandlungen« der Isis. Genannt sei die Isis-Abhandlung von Ludwig im Jahre 1915: »Über die Schraubenlinien auf trochoidischen und zykloidischen Zylindern«. Seinen ersten Hauptversammlungsvortrag, quasi als Abschluss der Ära Krause Helm, hielt Walther Ludwig 1920 mit dem Nachruf auf Martin Krause, der auch in den »Abhandlungen« erschienen ist. Dreimal, in den Jahren 1915, 1916, 1921, war er Vorstand der »Sektion für reine und angewandte Mathematik«, und im Jahr 1922 stand er an der Spitze der Isis.[152]

Assistenten von Karl Rohn

Die Vorlesung »Darstellende Geometrie« und die zugehörigen Übungen wurden von allen Abteilungen mit Ausnahme der Chemischen belegt und waren daher immer stark besucht, so dass Professor Rohn um die Einstellung eines Assistenten zur Mithilfe in den Übungen nachsuchte. Das Gesuch wurde von Direktor Zeuner unterstützt und dem Ministerium gegenüber ausführlich begründet. Zwar wurden vom Ministerium im Jahresetat von 1890 die Kosten für den Assistenten (1200 Mark) eingestellt, doch war eine Lösung bereits für das SS 1889 dringend erforderlich, da wegen der »Umänderungen am Polytechnikum« (im Zusammenhang mit dem Übergang zur TH) in diesem Semester ausnahmsweise »zwei Jahreskurse gleichzeitig« liefen. »Unter diesen Umständen ist eine Hilfe für Dr. Rohn doppelt notwendig«, bekräftigte Direktor Zeuner in einem Schreiben an das Ministerium. Die geeignete Persönlichkeit dafür stünde bereit in dem früheren Studierenden der Mechanischen Abteilung Gustav Adolph Hultsch aus Demitz. Dieser hatte die Absolutorialprüfung am Polytechnikum mit der Note »sehr gut« bestanden, hatte auch seine Staatsprüfungsarbeit bereits abgegeben und würde daher in der nächs-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ten Zeit zur mündlichen Staatsprüfung zugelassen werden. Das Ministerium genehmigte die vorgeschlagene Aushilfe für das SS 1889 und stellte eine Remuneration von 600 Mark dafür bereit. Für das WS 1889/90 stand Hultsch nicht mehr zur Verfügung; er hatte »inzwischen seine Staatsprüfung mit sehr gutem Erfolge bestanden und bereits eine vorteilhafte Staatsstellung als Regierungsbaumeister erhalten«. Rohn beantragte, »dass der Privatdozent Dr. Papperitz von dem hohen Ministerium unter Zusicherung einer entsprechenden Remuneration mit den Geschäften eines Assistenten für die Übungen in der darstellenden Geometrie betraut werden möge«. Gustav Zeuner unterstützte und erweiterte den Antrag in seinem Schreiben an das Ministerium:

> »Da in der Tat nicht zu erwarten steht, einen jüngeren Mann als Assistenten zu gewinnen und es durchaus angemessen erscheint, die tüchtige Kraft des Dr. Papperitz in genannter Richtung für das Polytechnikum nutzbar zu machen, so wolle das Kgl. Ministerium hochgeneigtest dem Antrage des Prof. Rohn Folge geben und beschließen, dass Dr. Papperitz bereits vom 15. Oktober d. Js. an gegen eine jährliche Remuneration von 1200 Mark zur Übernahme der Geschäfte eines Assistenten herangezogen werde.«

Das Ministerium wollte endgültig in der nächsten Finanzperiode darüber entscheiden und genehmigte Rohns Antrag mit einer Remuneration von 600 Mark zunächst nur für das WS 1889/90.[153] Nachdem Erwin Papperitz 1892 als ordentlicher Professor an die Bergakademie Freiberg berufen worden war, nahm Alexander Witting nebenamtlich für lange Zeit – bis zum Ende des WS 1909/10 – die Stelle eines Assistenten am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie ein; im Hauptamt unterrichtete er Mathematik und Physik am Gymnasium zum Heiligen Kreuz.

Personelle Veränderungen am Mathematischen Seminar 1905

Wechsel Karl Rohns an die Universität Leipzig

Die allgemeine Aufwertung der technischen Hochschulen – bis hin zur Erteilung des Promotionsrechtes um die Jahrhundertwende – hatte die Philosophischen Fakultäten nicht geschwächt, entgegen der Unkenrufe etlicher Universitätsprofessoren. Die weitere Entwicklung zeigte, dass beide – Universität und Hochschule – in fruchtbarer Wechselwirkung die Kräfte ihrer Philosophischen Fakultät bzw. der Allgemeinen Abteilung stärken konnten, – auch durch den Austausch von Lehrkräften. Ein Beispiel dafür ist Karl Rohn, der 1905 nach zwanzigjährigem erfolgreichen Wirken in Dresden an die Universität Leipzig zurückging und hier den Geometrie-Lehrstuhl besetzte, den vor ihm Felix Klein und Sophus Lie innegehabt hatten.

Schon 1896/1897 war die personelle Situation in der Mathematik an der Universität Leipzig nicht befriedigend gewesen. Der siebzigjährige Wilhelm Scheibner war noch im Amt, hatte sich aber – mit Genehmigung des Ministeriums – vom

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

regulären Vorlesungs- und Prüfungsbetrieb weitgehend zurückgezogen. Professor Carl Neumann (sechs Jahre jünger als sein Kollege Scheibner) erkannte zwar die Nützlichkeit eines festen Lehrplans theoretisch an, hielt sich aber oft nicht daran, sondern setzte seine Lehrfreiheit darüber. Professor Lie war nach seiner Krankheit wieder im Einsatz, sowohl in der Lehre als auch in der Forschung, man befürchtete aber einen Rückfall in die Krankheit, mit Recht, wie sich bald zeigte.[154]

1904 war die Lage nicht weniger angespannt als 1896/97: Friedrich Engel, der seit 1898 den Lehrstuhl von Sophus Lie verwaltet hatte, nahm eine Professur an der Universität Greifswald an. Wilhelm Scheibner blockierte noch immer seinen Lehrstuhl, und Adolph Mayer hatte sich 1900 krankheitsbedingt beurlauben lassen. Da die Zahl der Mathematikstudenten in Leipzig in den letzten Jahren aber gestiegen war, 1903 auf 176, mussten junge nichtangestellte Privatdozenten wichtige Vorlesungen halten. Die geometrischen Richtungen der Mathematik ließen sich kaum noch abdecken, und das bei der seit 1898 allgemein höheren Wichtung der angewandten Mathematik, die 1899 in die Leipziger Prüfungsordnung für höhere Lehrer aufgenommen worden war! Darauf verwies die Philosophische Fakultät der Universität Leipzig in ihrem Brief vom 18. Mai 1904, in dem sie dem Ministerium eine Vorschlagsliste für den ehemals Lieschen Lehrstuhl unterbreitete. Die Fakultät war überzeugt, »dass diese Lücke gerade durch die Berufung von Rohn in ganz ausgezeichneter Weise« ausgefüllt würde, ja sie ging sogar soweit, sich festzulegen: Wenn speziell einen Geometer, dann Rohn! Sollte Rohn nicht für Leipzig gewonnen werden können, so wollte die Fakultät »ihr Augenmerk … auf solche Gelehrte richten«, »die überhaupt im Gebiete der Mathematik Hervorragendes geleistet und zugleich als akademische Lehrer sich trefflich bewährt haben.« Der Dreiervorschlag der Philosophische Fakultät nannte Karl Rohn in erster Linie, Prof. Dr. Adolf Kneser, Bergakademie Berlin (*19.3.1862 Gießen) in zweiter und Professor Dr. Kurt Hensel aus Marburg (*29.12.1861 Königsberg) in dritter Linie. Am 27. Mai 1904 teilte das Ministerium durch Ministerialdirektor Dr. Waentig der Philosophischen Fakultät mit, dass es geneigt sei, »die früher durch den verstorbenen ord. Prof. Dr. Lie besetzte, zuletzt durch den ord. Honorarprof. Dr. Engel verwaltete Professur wieder in ein Ordinariat umzuwandeln« und sie mit Rohn zu besetzen. Zur Lösung des finanziellen Problems, das dabei entstünde, müsse die Philosophische Fakultät allerdings beitragen. Da im Etat der Universität Leipzig das Gehalt von Professor Engel eingestellt war, das sich auf 5000 Mark jährlich belief, Rohn, der an der TH 6000 M erhielte, als Leipziger Ordinarius aber dort das seinem Alter angemessene Gehalt von 8500 M erhalten müsse, erwarte das Ministerium von der Fakultät, dass sie die Differenz von 2500 M zunächst selber trüge, wenn sie auf Rohn beharrte. Dabei konnte das Ministerium auf die ab Oktober 1904 zu erwartenden höheren Einnahmen der Fakultät aus der Vermietung eines Grundstücks verweisen. Mit ihrem Einspruch gegen die Selbstbeteiligung an Rohns Gehalt hatte die Fakultät immerhin insofern Erfolg, als das Ministerium mit seinen Forderungen auf

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

einen Zuschuss in Höhe von 1500 Mark *auf Zeit* zurückging. Diese Zeit liefe ab, sobald der von seinen Vorlesungen entbundene Professor Scheibner die ihm »durch Fortgewährung seines Gehaltes gewährte Vergünstigung« nicht mehr beanspruche. (Prof. Scheibner war 78 Jahre alt, und das Ministerium erwartete wohl, dass er nun doch seine Emeritierung, die ganz offensichtlich im Interesse der Fakultät war, in´s Auge fasste; er blieb jedoch bis 1908, dem Jahr seines Todes, im Amt. – Prof. Neumann ließ sich 1911 emeritieren.[155]) Nach Eingang des Dreiervorschlags hatte das Ministerium Berufungsverhandlungen mit Rohn aufgenommen, es teilte der Fakultät am 24. Juni mit, dass dieser »den Ruf als ord. Professor der Mathematik und in Sonderheit der darstellenden Geometrie in der Philosophischen Fakultät zu Leipzig zwar angenommen, jedoch gebeten hat, das neue Lehramt erst mit dem 1. April kommenden Jahres antreten zu dürfen, da er bis dahin aus persönlichen Ursachen seinen wesentlichen Wohnsitz in Dresden zu behalten wünsche«.[156] Das Ministerium ging auf diese Bitte ein, kam aber auch der Fakultät entgegen, die Rohn bereits ab Oktober 1904 mit Lehr- und Prüfungsaufgaben betrauen wollte. So blieb Rohn zunächst in der Dresdner Stellung und erhielt zusätzlich einen mit 2000 M vergüteten Lehrauftrag für die Universität Leipzig. Vom 1. Oktober 1904 an wurde er zum Mitglied der Wissenschaftlichen Prüfungskommission in Leipzig »für das Fach der Mathematik im allgemeinen« ernannt. Das Ministerium teilte der Fakultät weiter mit, dass Professor Rohn wünsche, »sich an der Leitung des Mathematischen Seminars zu beteiligen und die Unterstützung des an demselben anzustellenden Assistenten auch für die von ihm abzuhaltenden Übungen in darstellender Geometrie benutzen zu dürfen«, und dass »ihm die Gewährung dieses Wunsches in Aussicht gestellt« worden sei.

Karl Rohn wurde durch Verordnung vom 12. August 1904 zum ordentlichen Professor für Mathematik an der Universität Leipzig ernannt und trat sein Amt dort am 1. April 1905 an. Am 25. Mai 1905 hielt er seine Antrittsvorlesung in Leipzig.[157]

»Antimathematische« Bestrebungen 1904/05

Die Allgemeine Abteilung wählte in die Berufungskommission für die Nachfolge Rohn die Professoren Fuhrmann, Grübler, Helm, Krause und Rohn. Es stellte sich heraus, dass die Auffassungen aus mehreren ingenieurtechnischen Abteilungen in dieser Berufungsfrage von der der Allgemeinen Abteilung sehr abwichen, teilweise geradezu »antimathematisch« waren. Bei der Einführung ihrer Diplom- und Promotionsordnung wenige Jahre zuvor war es den Chemikern gelungen, die mathematischen Anforderungen an ihre Studenten wesentlich zu reduzieren. Nun ein Vorstoß der technischen Abteilungen in dieselbe Richtung, konkret gegen die darstellende Geometrie gewandt! Der Wechsel in der Besetzung des Lehrstuhls für Darstellende Geometrie stand bevor, und dieser Zeitpunkt schien einigen Professoren technischer Richtungen besonders günstig für die von ihnen gewünschten

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Veränderungen zu sein. Die Argumentation erinnert an die der 1890er Jahre, ebenso die Erwiderung der betroffenen Professoren. Am 21. Juli 1904 hatten die »Fachabteilungen« in einem Brief an das Ministerium »ihre Wünsche betreffs des Unterrichts in der darstellenden Geometrie zum Ausdruck gebracht«. Es ging ihnen nicht nur um die Herabsetzung der Stundenzahl für die darstellende Geometrie, sondern auch – und vor allem – um die Frage, ob diese Disziplin nicht ganz in die Hände von Vertretern der Fachabteilungen gegeben werden sollte, denn die darstellende Geometrie sei »nicht als eine Disziplin zu betreiben«, »die in erster Linie zur Erkenntnis mathematischer Wahrheiten diene, sondern als Hilfswissenschaft, um die Raumanschauung zu bilden«. Dieses Ziel vertrat auch die Allgemeine Abteilung schon immer – Bildung der Raumanschauung der künftigen Diplomingenieure und keinesfalls Vermittlung geometrischer Erkenntnisse um ihrer selbst willen. Sie war aber im Unterschied zu den Fachabteilungen der Überzeugung, dass »die Raumvorstellungen präzise geometrische Fundierung und Entwickelung erheischen«, denn »mit vagen Raumvorstellungen kann … der Studierende nichts anfangen«. Die Berufungskommission schlug angesichts der Diskrepanzen solche Persönlichkeiten vor, »die einerseits durch ihre wissenschaftliche Tätigkeit bewiesen haben, dass sie sich mit technischen Problemen und dem sachgemäßen Unterricht an technischen Hochschulen eingehend beschäftigten, die sich aber auch … als Dozenten eine große Anerkennung erworben haben, besonders auch von Seiten ihrer technischen Kollegen«. Auf der Berufungsliste standen die Professoren Rudolf Mehmke, seit langen Jahren an der TH Stuttgart tätig, Georg Scheffers, seit einigen Jahren an der TH Darmstadt, Friedrich Schilling, erst kürzlich von Göttingen nach Danzig berufen, und Martin Disteli, seit kurzem an der Universität Straßburg. Ungeachtet weiteren Widerstandes der »Fachabteilungen«, schloss sich das Ministerium der Argumentation der Allgemeinen Abteilung, die von auswärtigen Experten untermauert war, im wesentlichen an, hielt es aber durchaus für möglich, dass »Ergänzungskurse in Schattenlehre und Perspektive für Hochbaustudierende einem Architekten übertragen werden« und warf die Frage auf, »ob nicht vielleicht eines der jetzigen Mitglieder der Hochbauabteilung geeignet und bereit sein würde, diese Kurse gegen Erhöhung seines Gehaltes um jährlich etwa 1500 Mark neben den ordnungsgemäßen Kolleggeldanteilen zu übernehmen, oder ob etwa einem Assistenten der Hochbauabteilung oder einem hiesigen Architekten ein entsprechender Lehrauftrag unter ähnlichen Bedingungen erteilt werden könnte«. Das Ministerium wünschte eine gutachterliche Beantwortung dieser Frage, ehe es mit einem der für die Nachfolge Rohn Vorgeschlagenen Verhandlungen aufnehme, wobei keine große Eile geboten sei, da wegen der fortgeschrittenen Zeit »an die Besetzung der Anfang April eintretenden Vakanz für das nächste Sommersemester ohnehin nicht zu denken ist«.[158] Im SS 1905 hielt dann Karl Rohn – neben den Aufgaben der eben angetretenen Leipziger Professur – weiterhin auch Vorlesungen an der TH Dresden.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Martin Disteli – der Nachfolger von Karl Rohn

Martin Disteli kam 1905 als Nachfolger Rohns an die TH, verließ Dresden aber bereits 1909 wieder. Geboren am 5. August 1862 in Olten (Kanton Aargau, Schweiz) als Sohn eines Bahnhofsinspektors, studierte er am Eidgenössischen Polytechnikum Zürich und an den Universitäten Zürich und Genf. Am Polytechnikum Zürich beeinflusste ihn besonders Wilhelm Fiedler[159], dessen Assistent er wurde. Die Prüfung für das höhere Schulamt legte er 1885 am Polytechnikum Zürich ab, wo er sich vier Jahre später auch habilitierte. Von der Universität Zürich war er 1888 aufgrund der Arbeit »Die Steinerschen Schließungsprobleme nach darstellend geometrischer Methode« promoviert worden. Er war Lehrer am Polytechnikum in Winterthur, dann Assistent mit Lehrauftrag und später außerordentlicher Professor an der TH Karlsruhe, und ab 1902 außerordentlicher Professor für Angewandte Mathematik an der Universität Straßburg. Nach der kurzen Dresdner Zeit ging er als ordentlicher Professor für Darstellende Geometrie wieder nach Karlsruhe. Von 1917 bis 1920 lebte er, auch aus gesundheitlichen Gründen, in seiner Heimatstadt Olten und wurde 1920 zum Professor für Angewandte Mathematik an die Universität Zürich berufen.

»Distelis Stärke war seine unübertroffene Vortragskunst. Er wußte seine geometrischen, und zu ihrem Verständnisse eine starke räumliche Vorstellungskraft erfordernden Probleme, mit solcher Lebendigkeit und Klarheit vorzutragen, daß jeder sie verstehen mußte. Diese Eigenschaft machte ihn auch zu einem vortrefflichen Lehrer der darstellenden Geometrie«.[160]

Seine wissenschaftlichen Arbeiten knüpften an geometrische Probleme an, die noch auf Jacob Steiner zurückgingen. Er behandelte sie in rein geometrischer, möglichst konstruktiver Form. Auch von seinen späteren Arbeiten über geometrische Bewegungslehre (ab 1898) suchte er alles Analytische fernzuhalten.[161]

Von Rohn war die darstellende Geometrie über zwei Semester hinweg mit 4 Vorlesungs- und 6 Übungsstunden pro Woche gelehrt worden. Nach seinem Weggang wurde der Unterricht in darstellender Geometrie auf 3 Stunden Vorlesung und 4 Stunden Übungen über zwei Semester beschränkt. Außerdem kam im WS 1905/06 mit den ingenieurtechnischen Abteilungen eine Vereinbarung zu Stande, »die eine völlig veränderte Gestaltung auch der anderen mathematischen Vorlesungen und Übungen herbeiführte«. Nachdem der neu berufene Professor Disteli sich in Darstellender Geometrie mit der verringerten Stundenzahl einrichtete und erstmals im SS 1906 die gesamten übrigen mathematischen Grundlagen »aus einer Hand« geboten wurden, erwarteten die Mathematikprofessoren, dass nun für längere Zeit Ruhe und Stetigkeit für die mathematische Grundlagenausbildung der Ingenieure einträte. Diese Erwartung erfüllte sich nicht. Schon 1906 »bereitete die Hochbau-Abteilung dem mathematischen Unterrichte neue Schwierigkeiten, die durch Ministerialverordnung gehoben werden mussten«, und als sich 1908 der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Weggang Martin Distelis ankündigte, setzten ähnliche Vorstöße der Fachabteilungen ein wie 1904.[162]

Zum Mathematischen Seminar

Erneuerung des Grundkurses Mathematik

Nach der oben erwähnten Vereinbarung zwischen der Allgemeinen Abteilung und den technischen Abteilungen vom WS 1905/06, wurde an der TH Dresden seit 1906 an Stelle der früher getrennten Vorlesungen über Analytische Geometrie (2. Mathematischer Lehrstuhl) und Differential- und Integralrechnung (1. Mathematischer Lehrstuhl) eine einheitliche viersemestrige Vorlesung über Höhere Mathematik gehalten (Mathematik I, II, III, IV). Um die Ausarbeitung des neuen Kurses hat sich Georg Helm sehr verdient gemacht, er hat erstmals im SS 1906 nach dem neuen Plan gelesen; nach zwei Semestern begann dann Martin Krause mit Mathematik I, während Helm mit Mathematik III fortsetzte, – und so fortlaufend. Jeder Student erhielt damit das mathematische Grundwissen »aus einer Hand« vermittelt. Die Darstellende Geometrie lag weiterhin in den Händen des Ordinarius für dieses Gebiet und wurde *neben* dem viersemestrigen Grundkurs geboten. Unmittelbar aus der neu konzipierten Vorlesung heraus entstand Helms Buch »Grundlehren der höheren Mathematik«, 1910 in Leipzig erschienen, mehrfach nachgedruckt und 1921 erneut aufgelegt. Es vermittelte *erstmals*[163] in knapper Form eine einheitliche Übersicht des gesamten Stoffes der mathematischen Grundlagenausbildung für Studenten der Ingenieur- und der Naturwissenschaften, ein Konzept, das sich in seinen Grundzügen bis in unsere Tage bewährt hat. Reich mit Figuren ausgestattet und mit vielen Bezügen zu Anwendungen versehen, zeugt das Buch auch von Helms hohem didaktischen Geschick. Die Anwendungen der Differential- und Integralrechnung stammten keinesfalls nur aus der Darstellenden Geometrie – wie das damals noch häufig war –, sondern knüpften auch an andere wichtige Lehrgegenstände der TH an, etwa an das Vermessungswesen. Die Anwendungen wurden im Buch angerissen; es wurden keine konkreten Übungsaufgaben bis zur Lösungsangabe durchexerziert, – dazu waren die Übungsstunden da.

Lesezimmer seit 1906

An etlichen Universitäten wurde für die Studenten der Mathematik geeignete Fachliteratur in speziellen Leseräumen zur Verfügung gestellt. Die wenigsten technischen Hochschulen hatten Mathematikstudenten, zu den Ausnahmen gehörte die TH Dresden. Daher wollte Martin Krause ebenfalls einen Leseraum mit mathematischer Fachliteratur einrichten. Die Dresdner mathematischen Lehrstühle waren im Hauptgebäude der TH, im »Alten Polytechnikum« am Bismarckplatz (in unmittelbarer Nähe des Hauptbahnhofs) untergebracht. Nur der Raum 30, der zentrale Raum des Mathematischen Seminars, käme als Lesezimmer infrage, er war bereits

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

(seit 1904) der vormittägliche Treffpunkt des Mathematischen Vereins, wurde aber auch für einige Lehrveranstaltungen mit kleinerem Teilnehmerkreis genutzt, so für das Versicherungsseminar Georg Helms und für mathematische Spezialvorlesungen Martin Krauses. Nach den nötigen organisatorischen Änderungen stand mit dem Raum 30 täglich für bestimmte Stunden – und, was besonders wichtig war, auch am Wochenende und in den Ferien – ein abgeschlossener Raum zur Verfügung mit einer Büchersammlung in geschlossenen Schränken. Gegen eine Kaution von zwei Mark und mit einem Erlaubnisschein – ausgestellt im Sekretariat der Hochschule und von einem der Mathematikprofessoren unterschrieben – konnte jeder Mathematikstudent einen Schlüssel für Leseraum und Bücherschränke erhalten. Auf einen Semesterbeitrag für die Nutzung wurde vorerst verzichtet. Das Lesezimmer wurde 1906 eingerichtet. Die Buchnutzung erfolgte viele Jahre, bis 1929, problemlos ohne Aufsicht.[164]

Assistenten am Mathematischen Seminar

Als Assistent am Mathematischen Seminar wirkte Emil Naetsch. Da die Übungen zur Höheren Mathematik I und II besonders frequentiert waren, beantragte Georg Helm beim Ministerium, als er 1910 turnusmäßig wieder mit Mathematik I begann, zusätzlich ältere Studierende zu Hilfsleistungen heranziehen zu dürfen. Dieser Antrag wurde am 19. April 1910 mit einer Vergütung bis zu 5 Mark für die Doppelstunde bewilligt. 1911 beantragte Martin Krause, als er Mathematik I zu lesen hatte, anstelle von Studierenden eine reifere, voll ausgebildete Kraft einsetzen zu dürfen, – mit angemessen höherer Vergütung. Auch das wurde vom Ministerium genehmigt, Martin Krause konnte dafür – im Nebenamt – Arno Kleber gewinnen, der an der TH Dresden die Prüfung für das höhere Schulamt mit Auszeichnung bestanden hatte und nun am Gymnasium Dresden-Neustadt unterrichtete; 1911 wurde er von der Universität Rostock als Staudes Promovend zum Dr. phil. promoviert, die Dissertation »Über einige mehrdeutige Verwandtschaften zweier Ebenen« war im Mathematischen Seminar der TH Dresden angeregt worden. Die Regelung bewährte sich so gut, dass auch Georg Helm ab 1912 Dr. Kleber einsetzte. Die stundenweise Vergütung für Dr. Kleber wurde nun durch einen festen Jahresbetrag abgelöst, so dass er dauerhaft im Nebenamt als Assistent an der TH tätig war. Als nach dem Krieg mehrere aus dem Feld kommende Jahrgänge an die Hochschule zurückkehrten und der sich so ergebende zeitweilige Massenbetrieb besonderer Regelungen – Vorlesungen in der Aula, Aufteilung der Studenten auf parallel gehaltene mathematische Grundvorlesungen u.a. – bedurfte, traten neben Emil Naetsch und Arno Kleber ergänzend etliche studentische Hilfskräfte.[165]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Dresden 1907: Sitzungen und Tagungen zu Unterrichtsfragen

Unterrichtsfragen auf der Naturforscherversammlung in Breslau

Unterrichtsfragen bildeten einen Schwerpunkt auf der Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) im September 1904 in Breslau; die DMV hielt ihre Jahrestagung im Rahmen der Naturforscherversammlung ab, und den »Bericht über den Stand des mathematischen und physikalischen Unterrichts an den höheren Schulen« gab Felix Klein am 22. September 1904. Klein begrüßte, dass der VDI in Unterrichtsfragen weithin mit der DMV konform gehe. Als Gründe für die noch vorhandene oder auch neu entstandene »antimathematische Strömung«, die weit in die Naturforschergesellschaft hineingriffe, machte er auch gewisse »Einseitigkeiten« im Schulunterricht aus, so den verfrühten mathematischen Ansatz auf dem Gebiet der Anwendungen, »der ohne genauere Kenntnis der in Wirklichkeit maßgebenden Bedingungen vorangestellt wird«. Eine Einseitigkeit beim Unterricht ergäbe sich weiterhin durch »die ausschließliche Betonung der logischen Zusammenhänge unter Zurückschiebung der psychologischen Momente«. Das verdeutlichte Klein durch einen Vergleich: »Die logische Überlegung ist für die Mathematik, was das Skelett für den tierischen Organismus (der ohne das Skelett keinen Halt hat), aber es wäre eine merkwürdige Zoologie und ein sehr verfehlter … Unterricht, der vom Beginn an nur von dem Knochengerüst der Tiere handeln wollte!« Auf bestimmte Thesen legte sich Klein in diesem »Bericht« nicht vorgreifend fest, sondern er verwies dafür auf die Kommission, die von der Naturforscherversammlung eingesetzt würde und die die notwendigen Vorarbeiten zu leisten hätte.[166] Diese »Unterrichtskommission« arbeitete bis zur nächsten Versammlung – 1905 in Meran – »Reformvorschläge für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht« aus.[167]

Die Mathematische Sektion der Isis zur Reform

Vorschläge zur zeitgemäßen Ausgestaltung des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts wurden auch in der Isis und im Sächsischen Gymnasiallehrer-Verein gründlich diskutiert. Die Mathematikprofessoren der TH Dresden waren selbstverständlich an allen Fragen und Problemen der Reform des Unterrichts interessiert, da die eigene Tätigkeit davon in mehrfacher Hinsicht direkt betroffen wurde. Zum einen mussten sie der schulischen Vorbildung der Studenten in ihren Vorlesungen Rechnung tragen, zum anderen bildeten sie selbst höhere Lehrer aus. Bereits 1904 war in den »Abhandlungen« der Isis Martin Krauses Beitrag »Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des mathematischen Unterrichts auf höheren Schulen seit 1890, insbesondere über die Einführung der Differential- und Integralrechnung in dieselben« erschienen. Im Jahr 1905 konzentrierte sich die Arbeit der Mathematischen Sektion der Isis in den sieben von ihr abgehaltenen Sitzungen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ganz auf die »Reform«. Am 19. Januar 1905 erläuterte Martin Krause die »Bestrebungen zur Reform des mathematischen Unterrichts an den höheren Schulen«. Die Aussprache der 37 Sitzungsteilnehmer zum Thema wurde in der Februarsitzung der Sektion fortgesetzt und mit der Aufstellung von »fünf Leitsätzen« beendet. Diese wurden der »Unterrichtskommission« der GDNÄ als Empfehlungen – rechtzeitig vor der im September stattfindenden Meraner Naturforscherversammlung – übermittelt. In den weiteren Sitzungen lieferten Richard Heger, Alexander Witting und Philipp Weinmeister Beiträge zum Thema »Reform«, ausgehend von ihren eigenen Lehrveranstaltungen an Dresdner höheren Schulen bzw. an der Forstlichen Hochschule Tharandt. In der letzten Sektionssitzung des Jahres, am 14. Dezember 1905, referierten Martin Krause und Richard Henke über den Bericht, den die »Unterrichtskommission« auf der Naturforscherversammlung im September 1905 in Meran vorgelegt hatte. Sie sahen die in den »fünf Leitsätzen« niedergelegten Empfehlungen nicht genügend berücksichtigt und kritisierten insbesondere die vorgeschlagene Reduzierung der Mathematikstunden am Realgymnasium und die noch vage Haltung zur Einführung der Infinitesimalrechnung in den Unterricht der höheren Schulen.[168]

Aussprache der Unterrichtskommission der GDNÄ in Dresden

Am 4. Januar 1907 fand in der Zeit von 17 bis 20 Uhr an der TH Dresden eine Aussprache der Unterrrichtskommission der GDNÄ mit Vertretern des Kgl. Sächsischen Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts und mit zahlreichen Fachmännern von Universität, Hochschule und höheren Schulen statt. Der Vorsitzende der Unterrichtskommission, August Gutzmer, Mathematikprofessor an der Universität Halle, erläuterte den derzeitigen Standpunkt der Kommission, zeigte sich aber offen für »wertvolle Einsichten« aus der Dresdner Aussprache, auch wenn sie vom preußischen Standpunkt abweichen sollten, denn – so betonte er – »wir haben unsere Vorschläge zunächst auf Grund der Sachlage in Preußen gemacht; die Dinge sind aber in andern deutschen Staaten teilweise recht verschieden von den preußischen Schulverhältnissen«. Nachdem man kürzlich in Stuttgart »eine anregende und lehrreiche Aussprache gehabt« habe, erhoffe er dasselbe von der Dresdner Zusammenkunft. Dies sei besonders wichtig, da einerseits das sächsische Schulwesen ein eigenartiges Gepräge besäße und andererseits Reformfragen derzeit in Sachsen lebhaft diskutiert würden. Im Anschluss an Gutzmers Ausführungen entwickelte Felix Klein die leitenden Gesichtspunkte, die für den mathematischen und physikalischen Unterricht aufgestellt worden waren, während Professor Kraepelin die Bedeutung des biologischen und chemischen Unterrichts begründete.

In der anschließenden Debatte, die von Professor Gutzmer geleitet wurde, ergriffen das Wort: von der Universität Leipzig Karl Rohn, von der TH Dresden Mar-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

tin Krause und die Chemieprofessoren Hempel und Möhlau, aus höheren Schulen Sachsens die Studienräte und Professoren Rektor Dr. Rühlmann (Döbeln), Rektor Dr. Böttcher (Leipzig), Konrektor Dr. Reinhardt (Zittau), Dr. Richard Heger (Dresden), Dr. Witting (Dresden), Konrektor Dr. Richard Henke (Dresden), Dr. Pfitzner (Dresden) und vom sächsischen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts Geheimer Schulrat Professor Dr. Seeliger (Dresden). Von der Unterrichtskommission der GDNÄ nahmen neben Gutzmer und Klein teil: Oberrealschuldirektor Dr. Schotten (Halle/Saale), Professor Dr. Fricke (Bremen), Professor Dr. Poske (Berlin).

Der bisherige Plan der Unterrichtskommission sah die (Wieder-)Einführung des Biologieunterrichts vor, wobei von den benötigten Stunden eine von der Mathematik kommen sollte. Auch in Sachsen wurde die Biologie im Unterricht der höheren Schule gewünscht, aber keinesfalls auf Kosten der Mathematik.

Was im Mathematikunterricht Anschaulichkeit, Hinführung zum funktionalen Denken und zu den Anwendungen betraf, so sei man – so betonte Rühlmann gleich in seinem ersten Diskussionsbeitrag – nach den sächsischen Regulativen von 1902/03 hierzulande schon recht weit gekommen. Professor Hempel hob hervor, dass die sächsischen Lehrpläne in Mathematik wesentlich höhere Anforderungen stellten als die preußischen und Sachsen daher darauf achten müsse, dass seine Schüler nicht ins Hintertreffen gerieten. Hempel forderte mehrfach eine Reduktion der Schulzeit, das Abitur müsse von Achtzehnjährigen und nicht von Neunzehnjährigen abgelegt werden. (Diese Forderung hatte zu anderen Gelegenheiten wiederholt auch der Leipziger Professor Wilhelm Ostwald gestellt.)

Zur Ausweitung der Schülerübungen zeigte man sich in Sachsen offen.

Der Gabelung der Oberprima in einen sprachbetonten und einen mehr mathematisch-naturwissenschaftlichen Zug, die Sachsen noch im selben Jahr (1907) *versuchsweise* einführen wollte, stand Felix Klein skeptisch gegenüber, immerhin – so Klein – könne man den Versuch wagen und müsse dann das Ergebnis abwarten und auswerten. Die Einführung des Differentialquotienten in den höheren Klassen (zumindest in einem Zug davon) wurde von mehreren der Vertreter Sachsens als sehr wichtig eingeschätzt; Dr. Richard Heger (Dresden) sah darin derzeit sogar die Hauptfrage aller mathematischen Reform, »und zwar zum Zwecke der Entlastung des Unterrichts«, wie übrigens – so betonte er – der Leipziger Professor Drobisch es bereits vor 50 Jahren gefordert habe. Martin Krause billigte zwar die Vorschläge der Unterrichtskommssion im wesentlichen, schloss jedoch eine Verkürzung des Mathematikunterrichts am Realgymnasium ganz aus.

Zum Abschluss sprach der Geheime Schulrat Professor Dr. Seeliger als Vertreter der sächsischen Regierung ausgleichende Worte des Dankes an alle Beteiligten. Er bedaure, dass so mancher Hieb gegen die Sprachen gerichtet worden sei, denn die Reformvorschläge der Kommission seien insofern recht maßvoll, dass sie zugunsten der Biologie nicht nur eine Stunde Mathematik, sondern auch eine Stun-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

de Latein kürzen wollten. Sachsen sei – so Seeliger – mit Reformen etwas langsam und bedächtig, gehe aber doch in gerader Linie vor. Professor Gutzmer seinerseits dankte für alle Anregungen, die die Dresdner Aussprache für die weitere Kommissionsarbeit gebracht habe und insbesondere auch für die freundlichen Worte Dr. Seeligers.[169]

In Sachsen wurde 1907 – zunächst versuchsweise – die Differential- und Integralrechnung in den Lehrstoff der höchsten Klassen eingeführt; seit 1908 wurde ein Teil des Mathematikunterrichts von Quarta hinunter in die Quinta verschoben, so dass in den höheren Klassen Raum für neue Inhalte gewonnen wurde.[170]

Tagung des »Fördervereins« 1907 in Dresden

Vom 20. bis zum 24. Mai 1907 tagte in Dresden, vorwiegend in den Räumen der TH, die 16. Hauptversammlung des »Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts« (»Förderverein«), Neben Vorträgen in den Fachabteilungen wurden auch fachübergreifende gehalten. Ernst Kalkowsky, Professor der Mineralogie an der TH Dresden, sprach, illustriert durch viele Projektionsbilder, über Nephrit; Felix Müller erinnerte mit seiner Gedächtnisrede an den 200. Geburtstag von Leonhard Euler. Martin Krause stellte die seit langem bewährte Lehrerbildung an der TH Dresden vor; derzeit (1907) waren 79 Studenten der Mathematik an der TH eingeschrieben. Rektor Prof. Dr. Reinhardt (Freiberg) und Prof. Dr. Löwenhardt (Halle), beide von höheren Schulen, regten mit ihren Thesen zu angeregter, auch kontroverser, Diskussion an. Sie forderten für das Studium der höheren Lehrer: die Verlängerung von bisher sechs auf acht Semester, mehr praktische Übungen in den Naturwissenschaften und mehr Seminararbeiten in der reinen Mathematik, stärkere Berücksichtigung der historischen und bibliographischen Elemente in den Lehrveranstaltungen und Ausweitung der Vorlesungen über Philosophie und Pädagogik, Förderung der Fortbildung auch älterer Lehrer durch die Gewährung von Urlaub und Reisestipendien. Dr. Lohrmann (Dresden) brachte drei Leitsätze des »Vereins akademisch gebildeter Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften« zur Kenntnis, die von den Teilnehmern allgemein akzeptiert wurden:

1. Eine Technische Hochschule, auf der auch die allgemeinbildenden Fächer (Philosophie und Pädagogik, Geschichte, Geographie und deutsche Sprache) durch Professuren vertreten sind, ist für die Lehramtskandidaten der reinen und angewandten Mathematik, Physik und Chemie als Stätte geeigneter Vorbildung zu betrachten.
2. Im Interesse der Anerkennung der gleichwertigen Ausbildung auf Universitäten und technischen Hochschulen und um einen vollen Abschluss des Studiums

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zu ermöglichen, ist es unbedingt nötig, dass auch die Studenten der Allgemeinen Abteilung der technischen Hochschulen auf diesen promovieren dürfen.
3. Zwischen Universität und Technischer Hochschule soll Freizügigkeit bestehen unter voller gegenseitiger Anerkennung der an der anderen Hochschule zugebrachten Semester.[171]

Damit brach er eine Lanze für die TH Dresden, an der er selbst einen Teil seiner Studiensemester verbracht hatte: Punkt 1. und 3. waren für die TH Dresden erfüllt (Freizügigkeit derzeit allerdings nur mit der Landesuniversität) und hatten zu dem erfreulichen Anwachsen der Zahl der Mathematikstudenten in Dresden geführt, auf das Professor Krause verwiesen hatte; um das Promotionsrecht wurde noch gekämpft.

Die Naturforscherversammlung 1907 in Dresden – Gründung des DAMNU

Wenige Monate nach der Hauptversammlung des »Fördervereins« fand in Dresden vom 15. bis 21. September 1907 die 79. Versammlung der »Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte« statt, eingeschlossen die Jahrestagung der DMV. Erster Geschäftsführer der 79. Versammlung war Ernst von Meyer, Professor der Organischen Chemie an der TH Dresden, Einführende der Abteilung Mathematik waren die Professoren Martin Krause und Martin Disteli, Schriftführer war Professor Emil Naetsch (alle TH Dresden). Am Sonntag, dem 15. September wurden die Teilnehmer abends 8 Uhr in der Ausstellungshalle begrüßt. Die Ausstellungshalle war dann auch der Ort insbesondere der stets besonders zahlreich besuchten allgemeinen Sitzungen. Die Bedeutung, die den Problemen der Unterrichtsreform von der GDNÄ zugemessen wurde, zeigte sich schon darin, dass am Montagvormittag zum Auftakt der Verhandlungen die erste allgemeine Sitzung dem Bericht der »Unterrichtskommission« und dessen Besprechung gewidmet war; die Referate dazu hielten Felix Klein (Göttingen) und August Gutzmer (Halle), der Leiter der Unterrichtskommission.

Die DMV hatte ihre Mitglieder dazu angeregt, für die Naturforscherversammlung besonders auch Vorträge interdisziplinären Charakters anzumelden, die »sich zur Besprechung in kombinierten Sitzungen zweier oder mehrerer verwandter Abteilungen eignen«, entspräche es doch »dem universellen Charakter der GDNÄ, in welcher im Gegensatz zu den zahlreichen alljährlich stattfindenden Spezialkongressen sämtliche Zweige der Naturwissenschaften und Medizin vertreten sind«. Am Montagnachmittag wurden in der Mathematischen Abteilung die ersten Fachvorträge gehalten, beginnend mit dem Referat von Karl Rohn (Leipzig) »Über algebraische Raumkurven« und Vorträgen von Felix Klein (Göttingen), Wernicke (St. Louis, USA) und Georg Landsberg (Kiel). (Für »Referate« waren 40 Minuten vorgesehen, für »Vorträge« 20.) Die Vierfarbenvermutung forderte die Mathematiker

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

seit langem heraus – und sollte es noch bis in das letzte Viertel des 20. Jahrhunderts tun; Wernicke machte in seinem Vortrag den kartographischen Vierfarbensatz und seine Ausdehnung auf den Raum zum Thema. Georg Helm trug in der Sitzung der Physikalischen Abteilung am 17. September über »Die kollektiven Formen der Energie« vor[172].

1907 wurde der 200. Geburtstag Leonhard Eulers begangen, in dessen Schaffen sich reine und angewandte Mathematik, dabei vieler Art technischer Anwendungen, erfolgreich verbunden hatten. Am Dienstag widmeten sich die Mathematiker Leonhard Euler und den Facetten seines Wirkens.

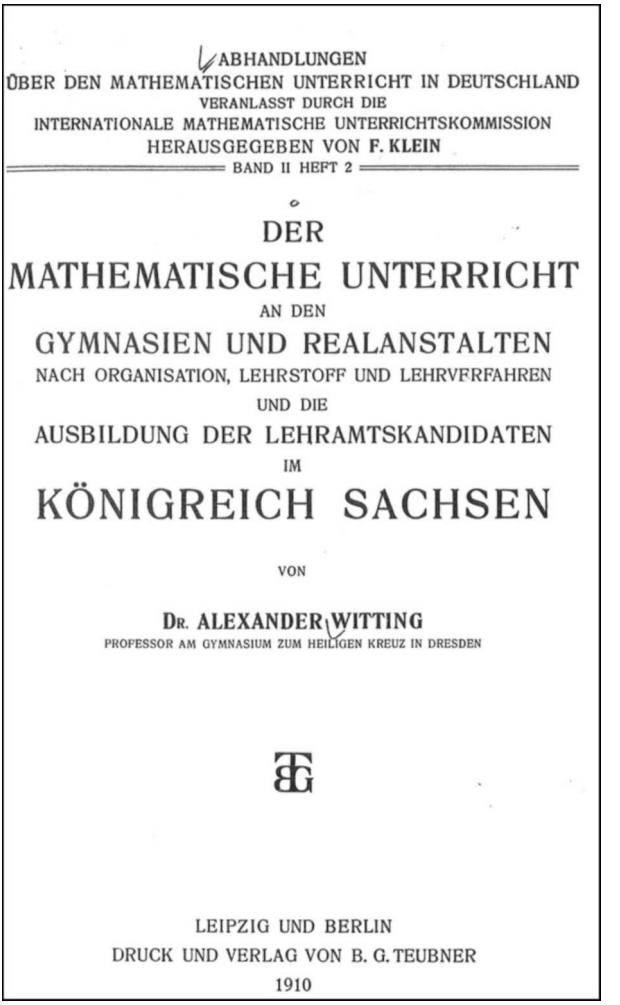
Die GDNÄ beschloss, ihre jetzige »Unterrichtskommission«, die ihren Auftrag erfüllt hatte, nach der Dresdner Versammlung in einen erweiterten »Unterrichtsausschuss« zu überführen, »in dem die großen Gesellschaften und Vereine, die an der Gestaltung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts ein Interesse haben, durch 1-2 Vertreter zu Wort kommen«. Nach dem Dresdner Beschluss zur kontinuierlichen Fortsetzung der Arbeit der bisherigen »Unterrichtskommission« wurde diese Anfang 1908 in Köln zum »Deutschen Ausschuss für den mathematischen und den naturwissenschaftlichen Unterricht« (DAMNU) erweitert. Dem DAMNU gehörten Vertreter von – zunächst – 16 wissenschaftlichen Gesellschaften und Vereinen an, darunter die GDNÄ, die DMV, der VDI und der Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts. Auf ihrer Mitgliederversammlung vom 18. September 1907 in Dresden hatte die DMV bereits Felix Klein und Paul Stäckel (derzeit noch Hannover) als ihre Vertreter im »Ausschuss« benannt; der Hallenser Mathematikordinarius August Gutzmer stand an der Spitze des DAMNU, wie vordem bereits an der der »Unterrichtskommission«.

Klein war auf der Mitgliederversammlung in Dresden zum Vorsitzenden der DMV für die Zeit vom 1. Oktober 1907 bis 30. September 1908 gewählt worden; er sollte auch auf dem IV. Internationalen Mathematikerkongress in Rom im April 1908 die DMV vertreten. Die nächste Tagung der Naturforscherversammlung (und mit ihr der DMV) fand im September 1908 in Köln statt; in der Vorstandssitzung der DMV am 22. September 1908 wurde Martin Krause zum Vorsitzenden für die Zeit vom 1. Oktober 1908 bis zum 30. September 1909 gewählt.[173] (In diese Zeit fielen die Naturforscherversammlung in Salzburg und deren Vorbereitung.)

Internationale Mathematikerkongresse und die IMUK

Die Reform des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts und der Lehrerbildung stand Ende des 19./Anfang des 20. Jahrhunderts nicht nur in Deutschland an, sondern in allen Ländern, die ein ähnlich hohes wirtschaftlich-technisches Entwicklungsniveau erreicht hatten. Stets ging es um eine den Anforderungen der Zeit gemäße Ausgestaltung der mathematisch-naturwissenschaftlichen, auch der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


ABHANDLUNGEN
ÜBER DEN MATHEMATISCHEN UNTERRICHT IN DEUTSCHLAND
VERANLASST DURCH DIE
INTERNATIONALE MATHEMATISCHE UNTERRICHTSKOMMISSION
HERAUSGEGEBEN VON F. KLEIN
BAND II HEFT 2

DER
MATHEMATISCHE UNTERRICHT
AN DEN
GYMNASIEN UND REALANSTALTEN
NACH ORGANISATION, LEHRSTOFF UND LEHRVERFAHREN
UND DIE
AUSBILDUNG DER LEHRAMTSKANDIDATEN
IM
KÖNIGREICH SACHSEN

VON

DR. ALEXANDER WITTING
PROFESSOR AM GYMNASIUM ZUM HEILIGEN KREUZ IN DRESDEN

LEIPZIG UND BERLIN
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER
1910

Abb. 11: Titelblatt der Publikation »Der mathematische Unterricht an den Gymnasien und Realanstalten nach Organisation, Lehrstoff und Lehrverfahren und die Ausbildung der Lehramtskandidaten im Königreich Sachsen«

neusprachlichen, Lehrinhalte und der Lehrerbildung. Internationale Zusammenkünfte von Mathematikern hatte es 1889 am Rande der Pariser Weltausstellung gegeben und vom 21. bis 26. August 1893 anlässlich der Weltausstellung in Chcago. (In Chicago hatte Felix Klein als Beauftragter der preußischen Regierung eine

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

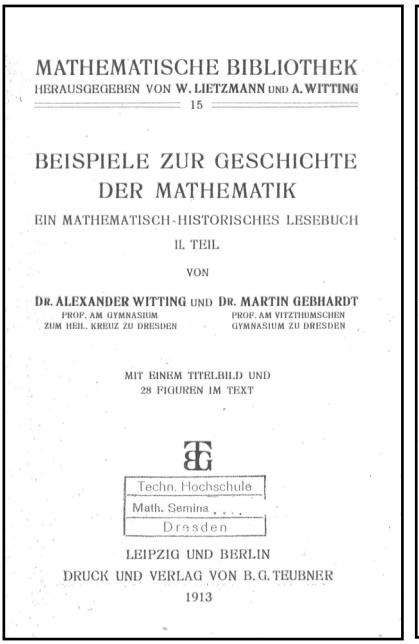
große Zahl von Manuskripten deutscher Mathematiker und von mathematischen Dissertationen vorgelegt.) Wenige Jahre später begann die Reihe der »unabhängigen« internationalen Mathematikerkongresse, an deren Vorbereitung die nationalen Mathematikergesellschaften, wie die DMV, gemeinsam arbeiteten. Nach den drei ersten, die 1897 in Zürich, 1900 in Paris und 1904 in Heidelberg stattgefunden hatten, tagte der 4. Internationale Mathematiker-Kongress im April 1908 in Rom. Auf ihm wurde beschlossen, länderübergreifend gemeinsam an der Reform des mathematischen Unterrichts zu arbeiten. Dazu wurde die »Internationale Mathematische Unterrichtskommission« (IMUK) begründet und an ihre Spitze Felix Klein gewählt. Zunächst musste der Ist-Zustand in den einzelnen Ländern ermittelt werden, auf dem 5. Internationalen Mathematiker-Kongress 1912 in Cambridge sollte dann – darauf fußend – ein Gesamtbericht zur Lage vorgestellt werden. Um die Arbeit zu leisten, wurden in den einzelnen Ländern IMUK-Unterausschüsse gebildet. Dem deutschen Unterausschuss, an dessen Spitze ebenfalls Felix Klein stand, gehörten alle Mathematiker aus dem DAMNU an, und weitere Mathematiker wurden herangezogen, darunter aus Dresden Alexander Witting und Martin Gebhardt. Die »Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland veranlasst durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission, herausgegeben von Felix Klein« erschienen bis 1916 in einzelnen Heften, zusammengefasst in fünf Bänden, im Verlag von B. G. Teubner (Leipzig). 1910 wurde Alexander Wittings Arbeit über den Mathematikunterricht und die Lehrerbildung in Sachsen in Geschichte und Gegenwart gedruckt, sie bildete Heft 2 von Band II. Der frühe Sonderweg, den Sachsen in der Lehrerbildung ging, indem es auch die TH Dresden und deren Vorgängereinrichtungen darin einbezog, wurde von Witting detailliert dargelegt.[174]

Martin Gebhardt, Professor am Vitzthumschen Gymnasium in Dresden, hat eine IMUK-Abhandlung zum Einfließen mathematikhistorischer Dinge in den Unterricht verfasst, basierend auf der Grundlage von Tausenden von Schulprogrammen und Lehrbüchern, also eines sehr intensiven Quellenstudiums. Seine Arbeit »Die Geschichte der Mathematik im mathematischen Unterrichte der höheren Schulen Deutschlands. Dargestellt vor allem auf Grund alter und neuer Lehrbücher und der Programmabhandlungen höherer Schulen«, erschien 1912.

Die »Mathematische Bibliothek«

Als Differential- und Integralrechnung erstmals Eingang in den Lehrstoff der höheren Schulen fanden (ab 1907 in Sachsen), gab es noch keine schülergemäße Darstellung dieses Gebietes. Um die Lücke zu schließen, begründeten Walter Lietzmann und Alexander Witting 1912 gemeinsam mit dem Teubner-Verlag in Leipzig die »Mathematische Bibliothek« (später Mathematisch-Physikalische Bibliothek). Lietzmann war der Sekretär des deutschen IMUK-Unterausschusses, und die Idee

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


MATHEMATISCHE BIBLIOTHEK
HERAUSGEGEBEN VON W. LIETZMANN UND A. WITTING
15

BEISPIELE ZUR GESCHICHTE DER MATHEMATIK

EIN MATHEMATISCH-HISTORISCHES LESEBUCH

II. TEIL

VON

DR. ALEXANDER WITTING UND DR. MARTIN GEBHARDT
PROF. AM GYMNASIUM ZUM HEIL. KREUZ ZU DRESDEN
PROF. AM VITZTHUMSCHEN GYMNASIUM ZU DRESDEN

MIT EINEM TITELBILD UND 28 FIGUREN IM TEXT

Techn. Hochschule
Math. Semina
Dresden

LEIPZIG UND BERLIN
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER
1913


Titelbild
aus einer alten Arithmetik des Gemma Frisius vom Jahre 1568

Der Rechenmeister in der Mitte erklärt die Handhabung des Rechenbretts. Der Schüler rechts löst seine Aufgabe mit Rechensteinen „auf der Linie", der links sitzende scheint dasselbe „mit der Feder" getan zu haben.

Abb. 12 a, b: Die Schrift von Gebhardt und Witting – Deckblatt und Illustration

zu der Reihe wurde auf einer von dessen Beratungen geboren. Mehrere sehr erfolgreiche und wiederholt aufgelegte Hefte dieser Reihe, insbesondere zur Infinitesimalrechnung, stammten von Alexander Witting. Gemeinsam mit Martin Gebhardt schrieb Alexander Witting für die Reihe auch zwei Bändchen zur Geschichte der Mathematik; die benutzten Originaltexte wurden von den beiden Verfassern neu übersetzt. (Abb. 12 a, b)

(Die »Mathematische Bibliothek« wurde in der DDR als »Mathematische Schülerbücherei« bis 1989 fortgesetzt.[175])

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Nachfolger von Martin Disteli: Walther Ludwig

»Der Unterschied zwischen den mittleren und höheren Bauingenieuren liegt nicht in ihren Fachkenntnissen, sondern in der umfassenderen wissenschaftlichen Vorbildung der letzteren.«
(Geheimer Oberbaurat Dr. Hermann Zimmermann, Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften, in einem Brief an Hallwachs am 24. Febr. 1909)

Erneut antimathematische Bestrebungen vor der Berufung

In die Berufungskommission für die Nachfolge Disteli wählte die Allgemeine Abteilung die Professoren Disteli, Grübler, Helm und Krause, dazu kamen die beiden Vertreter der Abteilung im Senat, die Professoren Hallwachs und Wuttke. Auf der Berufungsliste standen an erster Stelle Dr. Friedrich Schilling, geb. 1868 in Hildesheim, derzeit Professor der Darstellenden Geometrie an der TH Danzig, an zweiter Stelle Dr. Walther Ludwig, geb. 1876 in Breslau, derzeit Professor der Darstellenden Geometrie an der TH Braunschweig, und an dritter Stelle Dr. Heinrich Emil Timerding, geb. 1873 in Straßburg, derzeit etatmäßiger Extraordinarius für angewandte Mathematik an der Universität Straßburg. Zu Walther Ludwig schrieb die Kommission u.a.:

> »Trotz seines noch jugendlichen Alters hat Ludwig doch schon eine Anzahl gediegener Arbeiten veröffentlicht, die alle dem Gebiete der Geometrie angehören. Aus der Göttinger Zeit stammen einige Modelle über Raumkurven, in Karlsruhe verfertigte er eine Anzahl von Modellen zu den Vorlesungen über Darstellende Geometrie, welche von praktischem Geschick und Sinn für die Anwendungen zeugen. Das Zeugnis … von Prof. Schur in Karlsruhe lautet sehr günstig; überdies finden seine Leistungen auch von technischer Seite in den Briefen von Zeidler und Denecke … in Braunschweig volle Anerkennung.« (Briefe von Schur, Zeidler und Denecke wurden dem Ministerium mit vorgelegt.)[176]

Dass Ludwig auch »von technischer Seite« geschätzt wurde, wog schwer, hatten sich doch wieder, wie vier Jahre zuvor, die Gegensätze zwischen einigen Fachabteilungen und der Allgemeinen Abteilung gezeigt. In einer Eingabe an das Ministerium hatte die Bauingenieurabteilung Ende 1908 den derzeitigen Umfang des *gesamten* mathematischen Unterrichts für ihre Studenten in Frage gestellt. Weit gefährlicher aber war wegen des bevorstehenden Wechsels des Lehrstuhlinhabers ein Vorstoß, der darauf abzielte, den darstellend geometrischen Unterricht abermals zu beschneiden. Die Argumente ähnelten denen sehr, die damals mit der Ministe-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

rialverordnung vom 29. Januar 1905 im wesentlichen zurückgewiesen worden waren. Allerdings wollte man die darstellende Geometrie nun nicht mehr am liebsten ganz in die Hände eines Technikers geben, sondern sie sollte zweigeteilt werden; den ersten, »rein theoretischen« Teil, sollte ein Mathematiker lesen, den zweiten Teil, der den Anwendungen gewidmet ist, ein Techniker. (Eine solche Teilung gab es derzeit an keiner anderen deutschen technischen Hochschule und sie war auch an keiner geplant.) Die Übertragung eines Teiles der darstellenden Geometrie an einen Techniker bräche mit den an allen Hochschulen bisher befolgten Grundsätzen, nach denen die einzelnen Gebiete nur von Fachleuten vertreten werden dürfen. Übrigens waren 1908 an allen deutschen technischen Hochschulen die Vertreter der darstellenden Geometrie Mathematiker, und insbesondere waren in den letzten vier Jahren bei Berufungen auch nur solche in Frage gekommen; es wurden Schilling nach Danzig, Scheffers nach Berlin, Müller nach Darmstadt, Ludwig nach Braunschweig, Jolles nach Berlin und Disteli nach Karlsruhe berufen. Schon durch die gegenseitige Anerkennung der Diplom-Abschlüsse bestand zwischen den deutschen technischen Hochschulen ein Zusammenhang, der Tendenzen, die darstellende Geometrie an einer der Hochschulen weit unter das Niveau der anderen zu drücken, von selbst verbot. In ihrem Schreiben an das Ministerium konnte sich die Allgemeine Abteilung kürzer fassen als vor vier Jahren. In den Forderungen nach der weiteren Abminderung der Stunden für darstellende Geometrie sah sie den »Ausfluss einer extremen Strömung an unserer Hochschule …, wie sie in solcher Stärke an keiner anderen technischen Hochschule Deutschlands in die Öffentlichkeit getreten ist«. Das zeigt übrigens bereits ein Blick auf die Stundenzahlen, die der darstellenden Geometrie derzeit (1908) an den deutschen technischen Hochschulen eingeräumt wurden; nur an der TH Stuttgart sind es weniger als an der TH Dresden.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Darstellende Geometrie an den deutschen TH (zwei Semester jeweils; Vorträge, Übungen)

	Maschineningenieure		Elektroingenieure	
	SS	WS	SS	WS
Aachen (Kötter)	4/4	4/4	4/4	4/4
Charlottenburg (Jolles)	4/4	4/4	4/4	4/4
Braunschweig (Ludwig)	4/6	4/6	4/6	4/6
Danzig (Schilling)	3/4	3/5	3/4	3/5
Darmstadt (Wiener)	4/6	4/6	4/6	4/6
Hannover (Rodenberg)	3/6	3/6	3/6	3/6
Karlsruhe (Schur)	4/4	4/4	4/4	4/4
München (Burmester)	4/4	4/4	4/4	4/4
Dresden (Disteli)	3/4	3/4	3/4	3/4
Stuttgart (Angebote unterschiedlich für Württemberger, Nichtwürttemberger, »Humanisten«):				
Württemberger	-/-	-/-	-/-	-/-
Nichtwürttemberger	4/6	-/-	-/-	-/-
Humanisten	4/6	4/6	4/6	-/-

Die TH Stuttgart vertraute ganz auf die Kenntnisse in darstellender Geometrie, die ihre Württemberger Studenten vom Realgymnasium mitbrachten und bot daher den Unterricht in darstellender Geometrie über drei Semester nur für die Abiturienten des humanistischen Gymnasiums an. Nichtwürttemberger Studenten sollten (mindestens) über ein Semester hinweg an den Vorlesungen und Übungen zur darstellenden Geometrie teilnehmen. (Außerdem gab es in Stuttgart Übungen speziell in Schattenkonstruktion und Perspektive für alle Studenten; sie wurden vom Professor für Maschinenzeichnen angeboten.) Nicht von ungefähr wurde in den Eingaben der Dresdner »Bauabteilungen« (Hochbau, Bauingenieure, Maschineningenieure) von 1908 betont, dass an den sächsischen Realgymnasien und an der Gewerbeakademie in Chemnitz Unterricht in darstellender Geometrie erteilt würde und daher für deren Abiturienten eine Entlastung vom ersten (theoretischen) Teil dieses Faches eintreten könnte. Allerdings kam ein großer Teil der Studienanfänger der drei »Bauabteilungen« nicht vom Realgymnasium, sondern vom Humanistischen Gymnasium: 1906/07 73 %, 1907/08 60 % und 1908/09 56 %. 1908 war der Hauptakteur der Eingaben an das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts Wilhelm Kübler, Professor für Elektromaschinenbau und derzeit (1908 bis 1910) Vorstand der Mechanischen Abteilung. Kübler hatte sich offensichtlich an der TH Stuttgart orientiert. Ende 1908/Anfang 1909 hatte er Fachkollegen gebeten, ihm ihre Auffassungen zur Darstellenden Geometrie für Ingenieure mitzuteilen, und auch zu den auf der Berufungsliste der Allgemeinen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Abteilung Stehenden zog er Erkundigungen ein. Keinesfalls alle von ihm Befragten vertraten seinen Standpunkt! So schrieb ihm Prof. Gerhard Schulze-Pillot, Technische Hochschule Danzig-Langfuhr, am 24. Dez. 1908:

»Lieber Kübler!
Deine Fragen will ich so gut als möglich beantworten, obwohl sie einen recht heiklen Stoff betreffen. Zunächst kann ich mich nicht ganz zu der in Eurem Gutachten über die darstellende Geometrie enthaltenen Ansicht bekennen. Wir selber vertreten hier in unseren eigenen Fächern den Standpunkt, dass nur der Fachmann an einer Hochschule zu lehren berechtigt ist, so energisch, dass wir diesen Grundsatz auch auf die propädeutischen Fächer gleicherweise anwenden und daher die darstellende Geometrie von einem Mathematiker vorgetragen zu sehen wünschen. Natürlich kann dieser Fachmann sich Übertreibungen zu Schulden kommen lassen, und diesen würden wir ebenso energisch entgegen treten. Die rein darstellende Seite dieses Gebietes wird dabei auch in der Maschinenlehre in den Übungen für Aufnahme nach Modellen von uns gewürdigt. Aber schon für die Maschinenelemente verlangen wir eine systematische Schulung des räumlichen Vorstellungsvermögens, und hierin erblicken wir den Zweck eines sachgemäßen Unterrichts in darstellender Geometrie. Die Perspektive in allen Abarten ist uns natürlich gleichgültig; dagegen halten wir Vorstellung und Darstellung von Raumkurven und Körperdurchdringungen für äußerst wichtig und sind der Meinung, dass diese ohne eine geometrisch-mathematische Behandlung des Stoffes nicht innerlich erfasst werden können. Die Vorbildung auf der Schule in diesen Dingen ist für unsere neu eintretenden Studierenden äußerst mangelhaft, da auch die preußischen Realgymnasien darstellende Geometrie nur ganz vereinzelt lehren. Aus diesem Grunde halten wir den Umfang von 3 Vortragsstunden im ersten und zweiten Semester und 5 Übungsstunden im ersten und 4 Übungsstungen im zweiten Semester für angemessen. Das sind unsere Grundsätze. Nun zum zweiten Teil Deiner Frage. Kollege Schilling ist als ein Fachmann ersten Ranges auf den Gebieten der darstellenden Geometrie anerkannt, auch auf solchen Gebieten, welche den Maschinenbauer nicht interessieren, die aber für die Architekturabteilung der TH größten Wert besitzen, wie z.B. Photogrammetrie. Er war seinerzeit bei Haucks Tode nach Berlin berufen, hat aber nach günstiger Regelung seiner hiesigen Bezüge vorgezogen, in Danzig zu bleiben. Unsere eigenen Erfahrungen mit ihm sind durchweg sehr günstige. Eine Überlastung der Studierenden ist von unserer Abteilung niemals bemerkt worden, insbesondere sind auch seine Anforderungen im mündlichen Examen unseren Bedürfnissen sehr sachgemäß angepasst. … Neben Darstellender Geometrie liest er für das 4. Semester Graphische Statik und erzielt auch hierin sehr gute Unterrichtserfolge. Persönlich ist Schilling ein außerordentlich liebenswürdiger Kollege, der allerdings seinen Standpunkt in Streitfragen sehr erfolgreich zu verteidigen versteht,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

in der Form aber stets äußerst verbindlich ist und in der Sache allen geäußerten Wünschen mit gründlichem Ernst auf ihre Erfüllbarkeit nachgeht. Diese Auskunft enthält hoffentlich alles, was Du dem Umfang nach von mir erwartet hast, wenn ich auch glaube, dass der erste Teil ihres Inhaltes Deinen Wünschen nicht ganz entspricht. Wir stoßen aber nachgerade in der Praxis überall auf einen so lebhaften Wunsch nach Vertiefung der allgemeinwissenschaftlichen Vorbildung unserer Ingenieure in Mathematik, Physik und Mechanik, dass wir glauben dürfen, mit unseren Anschauungen den richtigen Mittelweg zwischen allzu spezialisierter Fachausbildung und unfruchtbarer Theorie zu halten, und es besteht in dieser Hinsicht eine erfreuliche Einhelligkeit der Anschauungen in unserer Abteilung. Unser Standpunkt wird uns erleichtert dadurch, dass die Allgemeine Abteilung an unserer Hochschule in ihrer maßgebenden Mehrheit die Bedürfnisse der Technik recht gut erkennt, und wir daher auch mit ihr in erfreulicher Weise zusammenarbeiten können.
Mit besten Wünschen für frohe Festtage und herzlichen Grüßen
Dein G. Schulze-Pillot«[177]

In ihrem langen Brief vom 15.1.1909 an das Ministerium ging die Allgemeine Abteilung auf Argumente von Professoren ingenieurtechnischer Richtungen ein:

- Verkürzung der mathematischen Grundlagenfächer, um Raum »für neue technische, volkswirtschaftliche, künstlerische und sonstige Fächer« zu schaffen. – Dieses Argument würde in der Endkonsequenz zu einer »Beseitigung« aller grundlegenden Fächer führen.
- Die »angeblich mangelhafte Fähigkeit der Studierenden, die mathematisch gewonnenen Ergebnisse praktisch zu verwerten«, die bereits 1904 behauptet wurde. – »Das Unzureichende dieser Behauptung« war schon damals in einer Ministerialverfügung »überzeugend klargelegt worden«, doch da in den Eingaben der »Bauabteilungen« vom Dezember 1908 auf die Lehrtätigkeit von Professor Disteli direkt Bezug genommen wurde, musste die Allgemeine Abteilung darauf eingehen. Sie betonte das Ansehen, das Disteli bei Fachkollegen und Studenten genoss. Professor Disteli hatte in den letzten Jahren Rufe nach Wien, Straßburg, Zürich und »zuletzt nach derjenigen Hochschule (Karlsruhe) erhalten, an welcher er mehrere Jahre gewirkt hat und an welcher der Erfolg seiner Tätigkeit genau kontrolliert werden konnte«. »Bei den Studierenden an unserer Hochschule hat Professor Dr. Disteli die größte Wertschätzung gefunden, wie aus einer Kundgebung der gesamten Studentenschaft an ihn vom 19. Dezember 1908 hervorgeht und wie der ausgezeichnete Besuch seiner Vorlesungen und Übungen beweist.«
- In den Eingaben der »Bauabteilungen« wird die Darstellende Geometrie immer nur als Hilfsmittel für die zeichnerischen Darstellungen erwähnt, aber keines-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> wegs genügend darauf hingewiesen, dass sie noch andere Aufgaben hat. Sie soll nicht nur die nötige Raumanschauung entwickeln, sondern auch für die Mechanik und graphische Statik, die Geodäsie und Photogrammetrie geometrische Hilfsmittel liefern. Eine Reduktion der Darstellenden Geometrie auf ein Semester, wie es von einigen Professoren der Mechanischen Abteilung gefordert wurde, ist daher ausgeschlossen.

Die Allgemeine Abteilung wies das Ministerium darauf hin, dass sich »die fortgesetzten Bestrebungen der Bauabteilungen auf Reduktion des mathematischen grundlegenden Unterrichtes« lähmend auf den Studieneifer der Studenten auswirkten, die Berufsfreudigkeit der die Mathematik Lehrenden untergrüben und das wissenschaftliche Ansehen schädigten, das die TH Dresden nach außen ausstrahlt. »Als eine unliebsame Folgerung daraus könnte sich ergeben, dass es immer schwerer wird, tüchtige Lehrkräfte für die Allgemeine Abteilung unserer Hochschule zu gewinnen und zu erhalten.«[178]

Professor Hallwachs, der der Berufungskommission angehörte, hatte von einigen Persönlichkeiten Gutachten zur mathematischen Grundausbildung an den technischen Hochschulen eingeholt. Der »Wirkliche Geheime Oberbaurat Dr. Hermann Zimmermann, Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften«, teilte ihm seine Auffassung dazu am 24. Februar 1909 mit:

> »Nach Durchsicht der mir übersandten Schriftstücke … kann ich Ihnen meine Ansicht nur dahin aussprechen, dass ich es nicht für richtig halte, die Hochschulbildung lediglich auf die Gewinnung von möglichst schnell brauchbaren Arbeiten für die Praxis zuzuschneiden. Ein solches Ziel kann die Hochschule doch nur in beschränktem Maße erreichen; dabei würde sie der Gegenwart zuliebe die Zukunft, d.h. den Fortschritt, gefährden. Natürlich kann sie die mathematischen Hilfswissenschaften nicht so betreiben, als ob sie Selbstzweck wären. Aber ich bin der Meinung, dass sie sie so hoch halten sollte, wie es ohne Überbürdung der Studierenden möglich ist. Sie müssen ja meist ihr ganzes Leben hindurch davon zehren, während sie Lücken ihrer fachtechnischen Kenntnisse sehr wohl noch in der Praxis ausfüllen können. Was nun besonders die darstellende Geometrie angeht, so ist das gerade derjenige Zweig der Mathematik, den ich zu allerletzt beschneiden würde. Klares räumliches Denken ist doch für den Bauingenieur und besonders natürlich für den Konstrukteur ganz unerlässlich. Bei einfacheren Bauwerken mag ja etwas mechanisch eingedrillte Projektionslehre ausreichen. Ein wissenschaftlich gebildeter Ingenieur darf aber auch nicht schon bei jedem Raumfachwerk versagen. Das würde aber eintreten, wenn die Hochschule auf den Unterricht in der darstellenden Geometrie verzichten oder ihn in zu beschränkter, handwerksmäßiger Weise betreiben wollte. … Ich schließe mit der Wiedergabe einer Bemerkung, die vor kurzem hier im Ministerium

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> der öffentlichen Arbeit bei Gelegenheiten von Beratungen über die Ausbildung der mittleren Beamten gemacht wurde, ohne Widerspruch zu finden: Der Unterschied zwischen den mittleren und höheren Bauingenieuren liegt nicht in ihren *Fach*kenntnissen, sondern in der umfassenderen *wissenschaftlichen Vorbildung* der letzteren.«

Nach dem Berliner Ruf konnte Friedrich Schilling der TH Danzig erhalten bleiben, bei dem Dresdner Ruf war es nicht anders. Zum 1. April 1909 wurde Walther Ludwig vom König von Sachsen, Friedrich August III., »zum ordentlichen Professor für Darstellende Geometrie in der Allgemeinen Abteilung der Technischen Hochschule zu Dresden« ernannt.[179]

Walther Ludwig vor seiner Dresdner Zeit

Ernst Paul Walther Ludwig wurde am 10. Juni 1876 in Breslau geboren. Sein Vater war der Geheime Regierungsrat[180], Rektor des Realgymnasiums am Zwinger zu Breslau, Prof. Dr.phil. Robert Ludwig (Breslau, 1838-1923), seine Mutter Marie geb. Börner (Breslau, 1845-1921). Beide Großväter kamen aus dem Breslauer Handwerkerstand, Tischlermeister der eine und Zimmermeister der andere. Walther Ludwig besuchte in seiner Heimatstadt die Vorschule des Johannes-Gymnasiums und seit Oktober 1882 das Gymnasium selbst und legte hier am 25. September 1894 (achtzehnjährig) das Abitur ab. Mit Ausnahme eines in Freiburg verbrachten Semesters studierte er an der Universität Breslau, von der er am 7. November 1898 zum Dr.phil. promoviert wurde. Die Dissertation »Über die Ebenen, welche aus einer Fläche III. Grades einem gegebenen Kegelschnitt ähnliche Kegelschnitte ausschneiden« hatte er bei Rudolf Sturm angefertigt und den Druck diesem, »seinem hochverehrten Lehrer«, gewidmet. Die öffentliche Verteidigung fand am Montag, dem 7. November 1898, mittags 12 Uhr, im Musiksaal der Universität statt unter Mitwirkung der Opponenten cand.phil. Hans Guradze und cand.phil. Max Zeisberg. Seine Studien ergänzte Ludwig danach an Universität und TH München und an der Universität Göttingen**.** Am 2. März 1900 legte er die Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen »in den Fächern Mathematik, Physik usw.«[181] an der Universität Breslau ab und bestand die Erweiterungsprüfung für Angewandte Mathematik in Göttingen am 8. März 1901. Walther Ludwig war vom 1. Oktober 1902 bis zum 31. März 1907 Erster Assistent für Darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule Karlsruhe bei Professor Friedrich Schur, der in den 80er Jahren in Leipzig Kollege von Karl Rohn gewesen war, und habilitierte sich hier am 30. Juni 1904 aufgrund der Arbeit »Projektive Untersuchungen über die Kreisverwandtschaften der nichteuklidischen Geometrie« zum Privatdozenten. Zum 1. April 1907 wurde er zum ord. Professor für Darstellende Geometrie an die TH Braunschweig als Nachfolger von Reinhold Müller[182] berufen, der nach Darmstadt wechselte, und zum 1. April 1909 ging er in der gleichen Eigenschaft an die TH Dresden.[183] Am 1.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

August 1907 hatte er Maria Martha Faber (* 22. Okt. 1878) geheiratet; die Ehe blieb kinderlos.

Ludwigs erste Aktivitäten in Dresden

An den Technischen Hochschulen Karlsruhe und Braunschweig war Walther Ludwigs Lehre ausschließlich auf die künftigen Ingenieure ausgerichtet und ganz an deren Bedürfnisse angepasst gewesen. Der Spagat zwischen den Anforderungen der ingenieurtechnischen Fachrichtungen und den höheren der künftigen Mathematiklehrer – und damit einer Anzahl von späteren Fachmathematikern –, den die Dresdner Kollegen seit Jahrzehnten bewältigten, war ihm noch fremd. So hatte er etliches, was er am Lehrstuhl vorgefunden hatte, zu bemängeln: Modellsammlung und Buchsammlung wären in ihrem Bestand mehr auf höhere wissenschaftliche Interessen ausgerichtet, er wollte sie zunächst einmal in einen für seine Lehraufgaben in den technischen Richtungen angemessenen mustergültigen Zustand bringen. In Dresden stand der Darstellenden Geometrie für Ingenieurstudenten deutlich weniger Zeit zur Verfügung, als es in Braunschweig der Fall gewesen war, daran war die Gestaltung der Vorlesungen und besonders der Übungen anzupassen. Für die Lehrerstudenten wiederum, deren Zahl schon vor seiner Zeit fast 80 betragen hatte und die stetig anwuchs, hatte Ludwig spezifische Vorlesungen mit höherem wissenschaftlichen Anspruch vorzubereiten. Er hielt eine Neuregelung der Assistenzleistungen am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie für unbedingt nötig. Bisher assistierten ihm Emil Naetsch, der auch für die Professoren Krause und Helm noch Assistenzleistungen erbrachte und dauerhaft mit Vorlesungen betraut war, und nebenamtlich Alexander Witting, der im Hauptamt Gymnasialprofessor war. Der neue Lehrstuhlinhaber beantragte beim Ministerium die Einrichtung einer zweiten (hauptamtlichen) Assistentenstelle mit ausführlicher Begründung: Die Modellsammlung müsse nach wissenschaftlichen Grundsätzen neu geordnet und katalogisiert werden, um bei Bedarf einen schnellen Zugriff zu ermöglichen. Zudem seien etliche der zum Teil sehr alten Modelle schadhaft geworden und müssten erneuert und umgearbeitet werden. Ähnliches gelte für die Handbibliothek des Lehrstuhls, die zwar sehr reichhaltig und wertvoll sei, für die aber derzeit nur ein ganz unzureichender Zugangskatalog vorhanden sei. Nachdem nun »durch die Verfügung vom 20. März 1907 den Professoren die äußerste Sorgfalt in der Verwaltung ihrer Lehrsammlungen zur Pflicht gemacht worden ist«, sah sich Ludwig doppelt gedrängt, diese Mängel möglichst schnell zu beseitigen. Die Modellsammlung entspräche den Zwecken seiner Lehre nicht, denn »die vorhandenen Modelle wenden sich meist an weitergehende mathematische Interessen« und seien daher als Veranschaulichungsmittel für den Vorlesungs- und Übungsbetrieb der technischen Abteilungen kaum zu gebrauchen. Ludwig erinnerte daran, dass »bei der jetzigen Zeitströmung … Veranschaulichungsmittel für den Unterricht in der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

darstellenden Geometrie unerlässlich« seien, und er müsse solche, »wie sie an anderen Hochschulen vorhanden sind und … selbst an der kleinen Braunschweiger Hochschule reichlich zur Verfügung standen«, für seinen Unterricht beschaffen. Solche Hilfsmittel seien aber nur zum Teil fertig zu kaufen und müssten vielfach nach eigenen Angaben angefertigt werden, »wie vor allem große Zeichnungen, die, in der Vorlesung ausgehängt, den Studierenden das Verständnis des Vortrags erleichtern«. Desweiteren gab er an, dass er den Studierenden bei der geringen Zeit, die ihnen für die darstellende Geometrie zur Verfügung stehe, »die Anfertigung der zum Examen verlangten Bögen möglichst … erleichtern« wolle. Vor allem müssten »alle nicht in der Sache selbst liegenden Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden. Das geschieht aber am besten dadurch, dass Übungsblätter ausgearbeitet und autographiert den Studierenden in die Hände gegeben werden, auf denen sie die Aufgaben klar ausgesprochen und mit den notwendigen Angaben versehen vorfinden«. Er wies darauf hin, dass er in Karlsruhe und Braunschweig gute Erfahrungen mit dieser Verfahrensweise gemacht habe. (Neu waren seine Auffassungen bei den Mathematikern der TH Dresden allerdings nicht, war doch Georg Helm etwa in seinen Lehrveranstaltungen zur Analytischen Geometrie bereits seit Anfang der 1890er Jahre ähnlich vorgegangen.)

Ordung und Vervollständigung der geometrischen Sammlung und zweckmäßige Vorbereitung des Unterrichts in der angegebenen Weise erforderten viel Arbeit; außerdem sei er »erfreulicher Weise genötigt, … regelmäßige Vorlesungen und seminaristische Übungen über Gebiete der höheren Geometrie abzuhalten, und habe als Hochschullehrer auch die Pflicht«, sich »weiter wissenschaftlich fortzubilden«. All dieses könne er allein nicht leisten; die beiden Herren aber, die ihm »bisher als Assistenten zur Verfügung stehen, Herr Professor Dr. Witting und Herr Professor Dr. Naetsch, sind durch ihre … Lehrtätigkeit so in Anspruch genommen«, dass sie ihm nicht die Hilfe geben könnten, die – wie er aus seiner eigenen Assistentenzeit wisse – »der Professor von seinen Assistenten erwarten darf«. Er lobte, dass sie ihn wohl »in den Übungen mit großer Hingabe und großem Geschick« unterstützten, da er aber »über ihre Zeit nicht verfügen darf«, sei er »bei allen übrigen Arbeiten, die der Unterricht verlangt«, auf sich allein angewiesen. Das Ministerium kam den Wünschen Ludwigs entgegen und entschied, »dass unter den angezeigten Umständen dem Professor Dr. Witting seine Stellung als Assistent zum 31. März 1910 zu kündigen ist und von diesem Zeitpunkte ab ein Vollassistent mit der Anfangsvergütung von 125 M monatlich anzustellen ist«. Damit endete die nebenamtliche Tätigkeit von Alexander Witting am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie der TH Dresden nach bald 20 Jahren. Anlässlich seines Ausscheidens erhielt Witting vom Ministerium als Anerkennung für geleistete gute Arbeit eine außerordentliche Zuwendung von 600 Mark.

Bei den durch Walther Ludwig benannten dringenden, aber, was das Ordnen, Ausbessern, Ergänzen der Sammlung anbetrifft, auch einmaligen Aufgaben, konn-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

te der jährliche Dispositionsfond seines Lehrstuhls, ausgelegt auf 300 Mark, zunächst nicht ausreichen, wie er dem Ministerium vorrechnete. Für die erste Zeit beschränke er sich zwar darauf, »eine Anzahl großer Zeichnungen zum Aushängen in den Vorlesungen anzufertigen«, doch allein dafür würden sich »die Kosten für das Papier, das wegen seines großen Formates und seiner Festigkeit sehr teuer ist, und für die Zeichenwerkzeuge, die in der nötigen Größe fehlten, auf etwa 75 M belaufen«. Um die Bibliothek des Lehrstuhls auf der Höhe zu halten, waren insgesamt noch einmal 251 M erforderlich – für Neues, für Ergänzung von Serien und zum Binden bisher noch ungebundener Bestände. Ein spezielles, dringend benötigtes Unterrichtsmodell kostete noch einmal 50 M. Ludwig bat um einen Zuschuss von 100 M und versprach, vom kommenden Jahr ab den Dispositionsfond nicht mehr zu überschreiten. Die gewünschten zusätzlichen Mittel wurden vom Ministerium bewilligt.[184]

Die Mathematikstudenten hörten mit den Ingenieurstudenten gemeinsam den Zyklus Mathematik I – IV, die darin enthaltene analytische Geometrie konnte aber ihre Bedürfnisse nicht abdecken, sollten sie doch im 3. und 4. Semester in »das wissenschaftliche System der analytischen Geometrie« eingeführt werden. Daher war Prof. Naetsch sofort nach Installierung der neuen Studienpläne im Jahre 1906 veranlasst worden, »im alljährlichen Wechsel mit Prof. Disteli eine Vorlesung über analytische Geometrie anzukündigen, die von ihm mit ausgezeichnetem Erfolge gelesen worden ist«. Auch Professor Ludwig wollte sehr wohl *gelegentlich* eine Vorlesung über höhere analytische Geometrie anbieten, hatte aber nicht die Absicht, in den von seinem Vorgänger Disteli überkommenen Zyklus einzutreten. Dadurch erhielt Prof. Naetsch einen dritten Lehrauftrag, zu den beiden, die ihm 1906 übertragen worden waren.[185]

Zur Unterstützung seiner Studenten ließ Ludwig 1913 »Sätze und Definitionen zu den Vorlesungen über Darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule Dresden« drucken. Die guten Erfahrungen, die er im Unterricht an der TH Dresden mit praktischen Beispielen im darstellend-geometrischen Unterricht gemacht hatte, publizierte er 1914 im Jahresbericht der DMV als Anregung für die Fachkollegen.[186]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Georg Helm als Rektor und Prorektor

»Gerade diese Kritik der angewandten Methoden ist der einzig begründete Unterschied zwischen Handwerk und Technik. Das Handwerk bindet an den Meister, das Studium, meine Herren Kommilitonen, befreit vom Meister.«
(Helm zu Königsgeburtstag 1910)



Abb. 13: Magnifizenz Helm in seinem Dienstzimmer

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1910 sehen wir Georg Helm auf dem Höhepunkt seiner Professorenlaufbahn. Er übernahm das Amt des Rektors, nachdem bei der Wahl am 13. Januar 1910 von 39 gültigen Stimmen 37 auf ihn entfallen waren.[187] Beim Antritt des Rektorats am 28. Februar 1910 begann Helm seine Ansprache mit der eigenen Studienzeit an der Dresdner Polytechnischen Schule und ging dann auf die Entwicklung der technischen Bildungsstätten ein. Er hob hervor, dass »ein Charakterzug« dieser Entwicklung »die Hebung des Standes der Techniker, das Streben, dem Techniker den rechten Platz in der deutschen Kultur zu erringen« sei. Und »an unserer Dresdner Hochschule, die von je sich die Ausbildung der Lehrer für technische und exakte Fächer zur Aufgabe gestellt hat«, ginge daneben her »das Streben, die Lehrerbildung der technischen Hochschule gleichwertig neben die der Universität zu stellen«. Auf den »großen deutschen Ingenieur- und Architektentagungen« der letzten Jahre hätten sich überdies deutliche Bestrebungen gezeigt, »für die öffentliche Verwaltung Beamte mit technischer Vorbildung als gleichberechtigt neben die mit juristischer zu stellen«, und es sei allgemein »bereits die Erkenntnis durchgedrungen, dass im 20. Jahrhundert keine Verwaltung mit nur gelegentlich in der Praxis erworbenen technischen Kenntnissen, keine Verwaltung ohne eine gewisse systematische Einsicht in die technischen Beziehungen durchführbar ist«. In diesem Zusammenhang konnte Helm darauf verweisen, dass Mitglieder der TH wiederholt die Aufgabe gehabt hätten, »größere Beamtengruppen der juristischen Praxis in technische Gesichtskreise einzuführen«, und dass in wenigen Wochen auf Initiative der Staatsregierung ein von dieser selbst veranstalteter »Kursus für jüngere Verwaltungsbeamte« an der TH Dresden stattfände. »Dass eine so weit schauende Bewegung auch den technischen Hochschulen neue Aufgaben für die Ausbildung der Techniker stellen wird, ist jetzt schon vorauszusehen«, so Helm, denn »der normale Gang unserer technischen Studien ist durch die Forderungen gegeben, die der Staat an seine technischen Beamten stellt«. »Die Diplomprüfungsvorschriften, alle Änderungen, die bisher erstrebt wurden, gingen auf weitergehende Spezialisierung der technischen Ausbildung« zurück, doch »die Idee des Verwaltungsingenieurs« wird »ohne einen Schritt in der umgekehrten Richtung« kaum durchführbar sein, erwartete Helm. Wie das zu erreichen sei, »ohne dass der Techniker aufhört, ein Techniker zu sein, wird noch mancher fachlichen Erwägung bedürfen, und es wäre verfrüht, hier darüber zu reden«.[188] Dieser »Schritt in der umgekehrten Richtung«, an der TH Dresden mit dem Ausbau volkswirtschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Lehrangebote seit Jahrzehnten vorbereitet, sollte 15 Jahre später in der Dresdner Kulturwissenschaftlichen Abteilung in bis dahin beispiellosem Maße fundamentiert werden.

Zu »Königs Geburtstag« 1910 sprach Rektor Helm in der Aula über »Die Stellung der Theorie in Naturwissenschaft und Technik«. Das war, wie sich in dem Streit um die Darstellende Geometrie an der TH Dresden 1904 und dann erneut 1909 abzeichnete, ein wieder höchst aktuelles Thema. Helm erläuterte den Unter-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

schied zwischen Theorie und Praxis, dabei ihren wechselseitigen Zusammenhang betonend: »Die Theorie erklärt, d.h. sie sucht einen Vorgang auf tunlichst allgemeine Begriffe so zurückzuführen, dass er als logische Folge aus diesen abgeleitet und demgemäß vorausgesagt werden kann. Sie bildet Begriffe, Gesetze, erdichtet Hypothesen, führt schließlich zu einer Gesamtanschauung vom Naturlauf, zu einem Weltbild, einer Weltanschauung in der Absicht, eine umfassende Beherrschung der Naturerscheinungen zu ermöglichen. Die Praxis dagegen bedarf der Beschreibung durch kurze Worte, besser noch durch anschauliche, bildliche Darstellungen, am besten durch den Versuch, der vorgeführt, durch das Beispiel, das nachgeahmt wird.« Und nach etlichen treffenden Beispielen zur fruchtbaren und unverzichtbaren Nutzung theoretischer Ergebnisse in der wissenschaftlichen und technischen Praxis, mahnte er: »Es wäre schlimm bestellt um einen Ingenieur, wenn er bei seiner Alltagspraxis am Zeichentisch sich unausgesetzt der allgemeinen Lehren über die Darstellung räumlicher Gebilde in der Zeichenebene bedienen oder bei Übernahme eines gewöhnlichen Auftrages mit Formelbüchern und Integralen herumixen müsste, um Bescheid geben zu können, – aber es wäre auch schlimm, wenn er nicht wüsste, wo das in der Alltagspraxis ausreichende Arbeiten nach Gewöhnung und Schätzung, allenfalls mit Rechenschieber und technischer Tabelle, einer neuen Aufgabe gegenüber, wie sie die schnell sich entwickelnde Technik ihm stellt, versagt.« Helm betonte: »Gerade diese Kritik der angewandten Methoden ist der einzig begründete Unterschied zwischen Handwerk und Technik. Das Handwerk bindet an den Meister, das Studium, meine Herren Kommilitonen, befreit vom Meister.«[189]

In Helms Rektoratszeit gab sich der »Akademische Ingenieur-Verein an der Kgl. Sächsischen Technischen Hochschule zu Dresden« neue Satzungen, die am 16. Juni 1910 von Rektor und Senat genehmigt wurden. Dieser Verein war eine studentische Körperschaft, »die die Förderung wissenschaftlicher und geselliger Bestrebungen, sowie die Pflege ehrenhafter Gesinnung unter seinen Mitgliedern bezweckt« und dieses Ziel anstrebte »durch regelmäßige Zusammenkünfte, bei welchen Vorträge gehalten und Berichte aus Fachzeitschriften gegeben werden; durch Exkursionen zur Besichtigung von Bauwerken und Fabriken; durch Halten von Fachzeitschriften; durch eine Bücherei«.[190]

In die Rektoratszeit Helms fällt die Feier zum 75-jährigen Bestehen der Isis, die am 26. Mai 1910 in der Aula der TH stattfand. Unter den mehr als 200 Teilnehmern waren zahlreiche Ehrengäste, so der Staatsminister des Kultus und öffentlichen Unterrichts Dr. Heinrich Beck, Vertreter von Vereinen, wie dem »Dresdner Verein akademisch gebildeter Lehrer für Mathematik und Naturwissenschaften an den höheren Schulen« und dem Bezirksverein Dresden des Lehrervereins für Naturkunde. Der derzeitige Vorsitzende der Isis, Professor Fritz Foerster von der TH Dresden, schilderte die Entwicklung der Isis in den letzten 25 Jahren. Rektor Georg Helm begrüßte und beglückwünschte die Isis namens des Senats und des Profes-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sorenkollegiums und betonte, dass nicht nur der seit mehr als drei Jahrzehnten bestehende Mietvertrag die Isis äußerlich an die Hochschule geknüpft habe, sondern vor allem die auf naturwissenschaftliche Bildung gerichteten Ziele, die mit den Aufgaben der Hochschule zusammenstimmten. Den Festvortrag hielt der Professor für Mineralogie und Geologie an der TH Dresden, Ernst Kalkowsky, über »Geologie und Phantasie«. Nach der Sitzung vereinten sich rund 120 Mitglieder und Gäste bei einem einfachen Mahl zu einer »Festosiris« im Kaiser-Franz-Josef-Saal des Hauptbahnhofs.[191]

Zwischen der TH und der Stadt Dresden bestanden sehr gute Beziehungen, die sich im Jahre 1910 u.a. in der Ehrenpromotion des Oberbügermeisters Gustav Otto Beutler zum Dr.-Ing. »für seine hohen Verdienste um die industrielle Entwicklung der Stadt Dresden und im Hinblick die der Bildungseinrichtung jederzeit erwiesene tatkräftige Förderung« äußerten.

Am 1. Oktober 1910 nahm der Rektor – mit weiteren Vertretern der Hochschule – an der Festveranstaltung zur Einweihung des Neuen Rathauses in Dresden teil, zu der 500 Herren und 60 Damen, ausschließlich die Ehefrauen von Stadträten und Stadtverordneten, geladen waren und zu der auch der König erschien. Nach den Reden des Oberbürgermeisters und des Superintendenten folgte an dritter Stelle bereits die Ansprache des Rektors der TH. Georg Helm würdigte das neue Rathaus als Wahrzeichen der gegenwärtigen technischen Entwicklung in einer Stadt, die sich anschickt, zu einer der ersten Industriestädte des Landes zu werden. Er verwies auf den Anspruch der technischen Hochschulen, eine führende Stellung im deutschen Bildungswesen einzunehmen, und betonte die innige Verkettung der Technikwissenschaften mit naturwissenschaftlicher Forschung, künstlerischer Bildung, mit all den rechtlichen, sozialen und wirtschaftlichen Elementen unserer Kultur. Schließlich überreichte er dem Oberbürgermeister ein künstlerisch gestaltetes Widmungsblatt, das die Bereitschaft der Hochschule zu freier Mitarbeit im Dienste des Gemeinwesens signalisierte. Am festlichen Bankett nahmen 290 Ehrengäste, alles Herren, teil, unter ihnen neben Rektor Helm die TH-Professoren Engels, Gurlitt und Mollier.[192]

Wie 1909 in Leipzig, hatte es auch im Jahre 1910 Feierlichkeiten an deutschen Hochschulen gegeben, an denen der Rektor der TH Dresden teilnahm, so fuhr Georg Helm zum Jubiläum der Universität Berlin, das vom 10. bis 12. Oktober 1910 stattfand, und zur Eröffnungsfeier der Technischen Hochschule Breslau vom 28. bis 30. November 1910.[193]

In dem Rechenschaftsbericht, mit dem Georg Helm das Rektoramt an seinen Nachfolger übergab, erinnerte er nochmals daran, dass die Hochschule »*seit einem halben Jahrhundert* ganz besonderen Wert darauf gelegt« habe, »daß ihr ein Anteil an der *Ausbildung der Lehrer* unserer höheren Schulen zufällt«, und er sprach die Erwartung aus, »daß zu weiterem Ausbau dieser Befugnis es gelingen möge, auch unseren Lehramtskandidaten an unserer Hochschule den Doktortitel zugänglich

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zu machen«.[194] In der Tat nahm in Helms Zeit als Rektor und Prorektor das Promotionsrecht für die Allgemeine Abteilung Gestalt an, und dessen Einführung war absehbar – zur Genugtuung Helms und all derer, die dafür gekämpft hatten und kämpften.

Der lange Weg zum Promotionsrecht für die Allgemeine Abteilung

Gründung des Mathematischen Vereins

Bayern hatte von Anfang an – im »Alleingang« – auch die Lehramtskandidaten der TH München geeignet in die Promotionsordnung einbezogen. Darauf hatte Sachsen damals verzichtet, so dass die Professoren der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden später lange um dieses Recht ringen mussten. Bereits im Jahresbericht der Abteilung an den Rektor (Karl Rohn) vom 25. Februar 1901 wurde das fehlende Promotionsrecht angesprochen und eine Eingabe an das Ministerium beigelegt. Den Jahresbericht 1902 nutzte die Allgemeine Abteilung erneut, um »die Notwendigkeit« zu betonen, »den Doktortitel unter gewissen Bedingungen verleihen zu können«; da sie erfahren habe, dass sich Dresdner Studenten an das Ministerium gewandt hätten, »hält sie es für unabweisbar, die Bestrebungen der Studierenden« angemessen zu unterstützen und den Antrag auf Erteilung des Promotionsrechts explizit zu formulieren. Außer bereits vorgebrachten Gründen hob Helm, derzeit Abteilungsvorstand, hervor, dass die an der TH Dresden angefertigten Dissertationen thematisch die »Zwischengebiete zwischen Universität und Technischer Hochschule« behandeln würden, »denen gegenüber die Universitäten sich bis vor Kurzem im Allgemeinen ablehnend verhalten haben«, wie Darstellende Geometrie, Technische Mechanik, technische Anwendungen der Physik. Die befürchtete Schädigung der Universität fände also nicht statt. Es habe sich gezeigt, dass die jährlichen Preisaufgaben der Allgemeinen Abteilung durchaus auch von Studierenden technischer Abteilungen bearbeitet würden – und mit ausgezeichnetem Erfolg. Diese Preisarbeiten seien teilweise derart gewesen, dass sie sehr wohl von den angehenden Diplom-Ingenieuren in eine druckfähige Dissertation hätten umgewandelt werden können, – doch auch diese Möglichkeit sei derzeit noch ausgeschlossen. Als weiteren, bisher noch nicht explizit ausgesprochenen Grund, brachte er vor, dass es »in dem Wesen einer Hochschule« liege, »dass ihre ordentlichen Mitglieder, soweit sie gleiche Pflichten besitzen, auch gleiche Rechte haben müssen«. Das sei »bei den Mitgliedern der Allgemeinen Abteilung in Bezug auf die Doktorfrage nicht mehr der Fall, insofern es hier dem auf abschließende Fachprüfung zielenden Unterricht versagt bleibt, zum akademischen Doktortitel zu führen«. Damit sei »eine Sachlage geschaffen«, die geeignet sei, »das Gewicht und die wissenschaftliche Wirksamkeit unserer Abteilung herabzusetzen«, und »bei Berufungen von neuen Professoren« dürfte sie »von störendem Einfluss sein«. Weitere Eingaben, auch von früheren Absolventen der Dresdner Lehrerabteilung, folgten.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Fünf promovierte Mathematik- und Physiklehrer, die einen Teil ihrer Studien an der TH Dresden absolviert hatten, betonten in ihrem Antrag an das Ministerium, dass bei der Anstellung im Schuldienst Wert auf die Promotion gelegt würde, und befürchteten, dass ohne Promotionsmöglichkeit in Dresden »die Zustände wieder eintreten, wie sie vor dem jetzigen Prüfungsgesetz waren, d.h. die Prüfung für das höhere Schulamt wird an der TH überhaupt nicht abgelegt werden«. Man wird einige Semester an der TH Dresden studieren und dann an die Landesuniversität (oder eine andere Universität) wechseln. Oft bedeute das »wegen des Spezialistentums der Dozenten« einen Zeitverlust, da der individuelle Studienplan umgestellt werden müsse und man sich in ein Spezialgebiet für die Dissertation neu einzuarbeiten habe, denn »mehr als einmal ist es vorgekommen, dass für die Bearbeitung eines Themas, das aus Studien an der hiesigen TH hervorgegangen war, in Leipzig zur Beurteilung der Fachmann fehlte«. Die Petenten baten das Ministerium, das Promotionsrecht der TH Dresden auf die Allgemeine Abteilung zu erweitern, da doch »das Kultusministerium durch Erneuerung der Prüfungsordnung für das höhere Schulamt (von 1899 – W.V.) anerkannt« habe, »dass die TH eine ebenso geeignete Stätte für das Studium der Mathematik und Physik wie die Universität« sei. An einem Abend des WS 1902/03 lud Martin Krause die Studenten der Mathematik in seine Wohnung zu einem Abendessen ein und diskutierte mit ihnen über die Gründung eines Vereins. Der »Mathematische Verein«, den er anregte, sollte die Position des Mathematischen Seminars und seiner Mitglieder gegenüber dem Ministerium stärken. Im SS 1903 nahm der Plan Gestalt an: Am 27. April 1903 trafen sich 16 Studenten der Mathematik im zentral gelegenen »Viktoriahaus« (am 13. Februar 1945 zerstört), erörterten die Prinzipien des zu gründenden Vereins und ernannten eine Kommission (bestehend aus Paul Dolze, Erich Sporbert, Johannes Gelfert, Hans Kohl – alles höhere Lehrer, die einen Teil ihres Studiums in Dresden absolviert hatten) zur Ausarbeitung eines Satzungsentwurfs. Am 11. Mai 1903 wurde die Satzung beschlossen, und dieser Tag galt hinfort als Gründungstag des »Mathematischen Vereins an der Königlich Sächsischen Technischen Hochschule zu Dresden«. Am »Gründungskommers«, der am 11. Juni 1903 stattfand, nahmen als Vertreter der Allgemeinen Abteilung der TH die Mathematiker Krause, Rohn, Helm und Naetsch, die Physiker Hallwachs und Maximilian Toepler, Grübler als Vertreter der Technischen Mechanik und der Historiker Geß teil. Die Mathematikerschaft der Dresdner höheren Schulen hatte als Vertreter die Herren Martin Gebhardt, Sachße, Johann von Vieth und Alexander Witting entsandt, und auch sieben Vertreter des Mathematischen Vereins der Universität Leipzig waren angereist. Der Rektor der TH Dresden (derzeit Leonidas Lewicki) und der Mathematische Verein der Universität Berlin, dem die Professoren Krause und Helm als »alte Herren« angehörten, hatten Glückwunschtelegramme gesandt. Der Dresdner Mathematische Verein war nach seinen Satzungen interkorporativ, jeder an der TH Mathematik Studierende konnte aktives Mitglied werden.[195] Im Verfolg des

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»Lieblingswunsches Krauses"[196] richtete der Verein kurz nach seiner Gründung eine Petition an das Kultusministerium zur Erlangung des Promotionsrechtes für die »Lehrerabteilung« der TH Dresden, unterschrieben von 64 (!) Mathematiklehrern an Dresdner höheren Schulen.[197] Zwar sah das Sächsische Kultusministerium die Berechtigung der vorgebrachten Gründe schon damals ein, es dauerte jedoch noch einige Jahre, bis der Forderung Genüge getan wurde. Seit dem SS 1904 stand das Zimmer 30 im TH-Hauptgebäude am Bismarckplatz dem Mathematischen Verein als vormittäglicher Treffpunkt zur Verfügung, hier fand auch die Vereinsbibliothek ihren Platz. (Dieser Raum wurde dann seit 1906 auch als »Lesezimmer« für die Mathematikstudenten genutzt.)

Widerstand der »Hochschulkonferenz« 1904 gegen die Dresdner Pläne

Die Hochschulkonferenz 1904 fand am 21. und 22. Oktober in Baden-Baden statt. Als Vertreter des Sächsischen Kultusministeriums nahmen die Referenten für die Universität Leipzig und die TH Dresden teil, Ministerialdirektor Geheimer Rat Dr. Waentig und Geheimer Regierungsrat Dr. Schmaltz. Dr. Waentig fungierte als Vorsitzender der Konferenz. Die Allgemeine Abteilung der TH Dresden hatte ihre Vorstellungen zur Erlangung des Promotionsrechts formuliert und damit Fürsprache im Ministerium gefunden. Tagungsordnungspunkt 9 – auf das Tapet gebracht von den sächsischen Vertretern – war: »Rücksprache über *Einführung einer Diplomprüfung für angewandte Mathematik und Naturwissenschaften* in einer für diese Fächer errichteten Abteilung oder Abteilungssektion.« Dr. Schmaltz teilte mit, »auf welche Weise die Dresdner TH, an der auch Prüfungen für die Kandidaten des höheren Lehramtes der mathematischen, physikalischen und chemischen Richtung abgehalten werden, den Studierenden dieser Fächer die Diplomprüfung und demgemäß auch die Doktoringenieurpromotion in einer für jene Fächer zu bildenden Sektion der Allgemeinen Abteilung zu vermitteln beabsichtige«. (Diese »Sektion« war 1902 gebildet worden, in ihr waren zur Effektivierung der Abteilungsarbeit die mathematisch-naturwissenschaftlichen Lehrstühle zusammengeschlossen.) Gemäß dem Protokoll hielt Dr. Schmaltz nachrichtlich fest: »Angesichts des Widerspruchs jedoch, der gegen eine solche Absicht von mehreren Seiten – teils wegen der den Universitäten drohenden Konkurrenz, teils wegen zu besorgender Vermischung des lediglich hilfswissenschaftlichen Charakters der in Frage kommenden Lehrstühle – erhoben wurde, beschloss man, auf dem bisherigen ablehnenden Standpunkte (vgl. Punkt 3 des Frankfurter Protokolles) stehen zu bleiben.«[198] Bayern hatte dem sächsischen Vorschlag zugestimmt, was nicht überrascht, denn hier gab es die entsprechende Regelung bereits seit Erteilung des Promotionsrechts für die Technische Hochschule München im Jahre 1901. Auch an Tagungsordnungspunkt 8 war Sachsen besonders interessiert. Er lautete: »Erlangung des Promotionsrechts von Spezialhochschulen, insbesondere der Montan-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und Veterinärhochschulen«. Die Art und Weise der in Sachsen vorgesehenen Einbeziehung der Absolventen der Bergakademie Freiberg (BA) in das Promotionsgeschehen der TH Dresden unter Einbeziehung der Freiberger Professoren fand im wesentlichen Zustimmung, es wurde jedoch gewünscht, dass die Promotionsurkunde nicht von beiden Rektoren, sondern nur vom Rektor der TH Dresden unterschrieben werde, »um jeden Schein der Verleihung des Promotionsrechtes an die Bergakademie zu vermeiden«.

Die BA erhielt am 28. Juni 1905 das Recht der Promotion zum Dr.-Ing. »in Verbindung mit der TH Dresden«.[199] (Das eigenständige Promotionsrecht wurde ihr am 30. Oktober 1920 verliehen.)

Die ablehnende Haltung der Hochschulkonferenz im Jahre 1904 war für die Mathematiker und Physiker der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden enttäuschend, und die Besorgnis wegen der »Vermischung des lediglich hilfswissenschaftlichen Charakters der in Frage kommenden Lehrstühle« war den Dresdner Tatsachen nicht angemessen. Das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts schreckte nun verständlicherweise erst einmal vor der Ausdehnung des Promotionsrechtes der TH Dresden zurück.

Vor der Erteilung des Promotionsrechts in Dresden angeregte Dissertationen

Ein gewichtiges Argument für das Promotionsrecht der Allgemeinen Abteilung waren die in Dresden von Absolventen der Lehrerabteilung angefertigten und an Universitäten erfolgreich verteidigten Dissertationen. Niemals war eine der in Dresden entstandenen Arbeiten zurückgewiesen worden. Mindestens zehn mathematische Dissertationen, angeregt und betreut von Martin Krause und Walther Ludwig, gingen aus dem Dresdner Mathematischen Seminar hervor, die Promotionen erfolgten an den Universitäten Rostock, Jena und Halle. Als Referenten traten Otto Staude (Rostock), August Gutzmer (Jena, dann Halle) und Albert Wangerin (Halle) in Erscheinung. Dazu kamen fünf Dissertationen aus der Physik, die alle erfolgreich an der Universität Rostock verteidigt wurden.[200] In Dresden angeregt wurden die folgenden mathematischen Dissertationen:

- Opitz, Paul: »Anwendung der elliptischen Funktionen auf ein Problem aus der Theorie der Rollkurven« (Rostock, 1904/05; Staude),
- Wicke, Fritz: »Über Ultra-Bernoullische und Ultra-Eulersche Zahlen, und Funktionen und deren Anwendung auf die Summation von unendlichen Reihen« (Jena, 1905; Gutzmer),
- Bolduan, Otto Ernst: »Zur Theorie der übergeschlossenen Gelenkmechanismen« (Halle, 1. Juni 1908; Gutzmer),
- Bleicher, Kurt: »Zur Theorie der übergeschlossenen Gelenksysteme« (Rostock, 10. Juni 1910; Staude),

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Lehmann, Paul Hermann: »Beiträge zur Theorie der Darstellung der stetigen Funktionen durch Reihen von ganzen rationalen Funktionen« (Halle, 26. Oktober 1910; Wangerin),
- Kleber, Arno: »Über einige mehrdeutige Verwandtschaftschaften zweier Ebenen« (Rostock, 9. August 1911; Staude),
- Hartmann, Theodor: »Zur Theorie der Momentanbewegung eines ebenen ähnlich veränderlichen Systems« (Rostock, 7. März 1912; Staude),
- Blauert, Martin: »Über einige Anwendungen der elliptischen Funktionen auf die Theorie des ebenen Gelenkvierecks« (Rostock, 19. Mai 1912; Staude),
- Wilson, Harry: »Untersuchung einer linear-quadratischen Berührungstransformation« (Rostock, 6. Dezember 1912; Staude),
- Schreiter, Otto: »Das exzentrische Schubkurbelgetriebe, eine analytische Betrachtung« (Rostock, 5. März 1914; Staude)[201] .

Bolduan und Blauert waren später Professoren an der Gewerbeakademie Chemnitz bzw. an der Staatlichen Akademie für Technik Chemnitz.

Erteilung des Promotionsrechts 1912

»Was das formelle Vorgehen der Kgl. Sächsischen Regierung in der Angelegenheit betrifft, so entspricht dies … nicht den bestehenden Abmachungen.«
(Aus der Stellungnahme der Preußischen Unterrichtsverwaltung vom 26. Februar 1913)

Wohl der letzte Vorstoß Martin Krauses datiert vom 27. Februar 1911 und fiel damit noch in die Rektoratszeit von Georg Helm. Dem Brief an das Ministerium legte Krause einen Sonderdruck seines Vortrages »Über die Ausbildung von Lehrern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung an der technischen Hochschule zu Dresden« bei, gehalten 1907 in Dresden auf der Hauptversammlung des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts.[202] Hierin ging er auch auf die Regelungen in Bayern ein und legte außerdem einen Druck der Bayerischen Promotionsordnung bei. Im Oktober 1911 lag der Allgemeinen Abteilung der Entwurf einer Ministerialverordnung zur Beratung vor, und »die Abteilung begrüßt es mit großer Freude und ehrerbietigstem Danke, daß das vorgesetzte Ministerium in eingehende Erwägung der Frage eingetreten ist, ob und auf welche Weise die Promotion an der TH auch solchen Bewerbern ermöglicht werden könnte, welche vor der hiesigen wissenschaftlichen Prüfungskommission die Prüfung für das höhere Schulamt bestanden haben und sieht in der Gewährung des Titels doctor rerum technicarum oder eines ähnlichen eine geeignete Lösung der gestellten Frage«.[203] Das ersehnte Ziel war nahe und wurde mit der Bekannt-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

machung des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts vom 7. September 1912 endlich erreicht: Der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden wurde das Recht zugesprochen, »die Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (doctor rerum technicarum, Dr.rer.techn.) zu verleihen«.[204] Der entsprechende Nachtrag zur bestehenden Promotionsordnung der TH Dresden datiert vom 1. Okt. 1912. Noch im selben Jahr verließ der erste Dr.rer.techn. die TH Dresden. Es war Karl Smets (*1883 Gladbach/Preußen), der am 23. Dezember 1912 aufgrund der Dissertation »Anwendung der elliptischen Funktionen auf die Theorie der Wellengeschwindigkeitsfläche« den Doktorgrad erwarb (Referent/Korreferent: Martin Krause/Emil Naetsch). (Seit 1924 konnten auch geprüfte Nahrungsmittelchemiker diesen Grad an der TH Dresden erwerben, – aber das war dann schon »eine andere Zeit«.[205])

Der preußische Standpunkt

Auch die moderate Einbeziehung der technischen Hochschulen in die universitäre Lehrerbildung war 1898 nicht unumstritten gewesen. Und nun 1912 das Promotionsrecht für die Allgemeine Abteilung der TH Dresden, wo das Sächsische Kultusministerium doch seinerzeit die Vereinbarung mit Preußen über die Vorleistungen zur Promotion an technischen Hochschulen unterschrieben hatte! Diese Erweiterung des Promotionsrechts stieß nach wie vor auf Unverständnis in Preußen, wie der Kgl. Sächsische Gesandte in Preußen, Freiherr von Salza und Lichtenau, am 3. März 1913 an den Kgl. Sächsischen Staatsminister für die auswärtigen Angelegenheiten, den Grafen Vitzthum von Eckstädt, berichtete, die Stellungnahme der Preußischen Unterrichtsverwaltung vom 26. Februar 1913 beifügend, in der es hieß:

> »Was das formelle Vorgehen der Kgl. Sächsischen Regierung in der Angelegenheit betrifft, so entspricht dies … nicht den bestehenden Abmachungen. Durch die Vereinbarung vom Mai/Juni 1900 haben sich die daran beteiligten Staaten verpflichtet, den zugehörigen preußischen Entwurf einer Promotionsordnung für die Erteilung der Würde eines Doktor-Ingenieurs den Promotionsordnungen ihrer technischen Hochschulen zugrunde zu legen. … Die Verständigung hierüber ist durch das Oberhofer Protokoll vom 18./20. Juli 1902, Anlage C erfolgt. Unter II sind dort diejenigen technischen Fachrichtungen aufgeführt, in welchen die Diplomprüfung abgelegt werden kann. Zu diesen Fächern gehört nicht Physik und Mathematik. Was die materielle Seite anbelangt, so findet an den deutschen technischen Hochschulen unter den Professoren der Abteilungen für allgemeine Wissenschaften schon seit einigen Jahren eine lebhafte Agitation dahin statt, es möchte auch diesen Abteilungen das Promotionsrecht verliehen werden. An der Spitze dieser Agitation steht unter anderen der Professor der Physik an der Dresdner TH, Hallwachs. Dahingehende Anträge sind auch der preußischen Unterrichtsverwaltung zugegangen. Sie hat sich jedoch ihnen gegenüber vollstän-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> dig ablehnend verhalten. … Für Preußen hat die in Rede stehende Maßnahme überdies nicht die Bedeutung, wie für Sachsen und die süddeutschen Staaten, wo an den Technischen Hochschulen auch Kandidaten für das Lehramt an höheren Schulen ausgebildet werden. An den preußischen Technischen Hochschulen sind Zoologie und Botanik durch etatmäßige Professuren überhaupt nicht vertreten. …«[206]

Widerstand von der Universität Leipzig und die »Dresdner Universitätsfrage«

Die Verleihung des Promotionsrechts an die Allgemeine Abteilung der TH war ein zusätzlicher Anlass für den Akademischen Senat der Universität Leipzig, sich mit der »Dresdner Universitätsfrage« auseinanderzusetzen. Der Plan für eine Dresdner Universität hatte im Sommer 1912 Gestalt angenommen, vorangetrieben vom Rat der Stadt und ihrem Oberbürgermeister Dr. Beutler, um die Verlegung der Tierärztlichen Hochschule nach Leipzig abzuwenden; diese sollte – so der Plan – mit der TH Dresden in die neue Universität eingehen.[207] Der Leipziger Akademische Senat kam in seiner dreißigseitigen Denkschrift, gestützt auf Gutachten der einzelnen Leipziger Fakultäten, zu dem Schluss, dass Deutschland keine weiteren Universitäten brauche und dass insbesondere Sachsen keine zweite Landesuniversität benötige. Bei aller vorgetäuschten Objektivität ging es in erster Linie um die Wahrung der bevorzugten Stellung der Universität Leipzig. Man befürchtete, dass die Verwirklichung des Planes »zum größten Teile auf Kosten der Leipziger Universität erfolgen würde«. Nach Berlin und München war die Universität Leipzig derzeit die drittgrößte der 21 deutschen Universitäten. Diesen Platz fürchtete sie zu verlieren, »denn dass ein großer Teil der sächsischen Studierenden alsbald die Universität der Landeshauptstadt aufsuchen würde, kann im Ernste nicht bezweifelt werden«. So würde es »Leipzig schwer, wenn nicht unmöglich sein, mit Berlin, München und Wien zu wetteifern«. Der Leipziger Senat krönte seine Bedenken mit der Warnung vor dem »slavischen Element«, das schon jetzt an der TH Dresden stark vertreten sei. »Eine Universität, an der – wie es bei der Technischen Hochschule z.B. 1904 vorkam – das fremde, vorwiegend slavische Element mehr als den 4. Teil der Studierenden betrüge …, wäre unter den deutschen Universitäten eine wenig erfreuliche Erscheinung«, war man sich in Leipzig sicher, – zudem es bei dieser Zahl eine »Dunkelziffer« gäbe, denn »wie viele von den österreichischen Studierenden den Slaven zuzuzählen sind, lässt sich natürlich nicht konstatieren; aber die Vermutung wird nicht unbegründet sein, dass unter ihnen das tschechische Element überwiegt«. Solchen Tendenzen habe man in Leipzig (und an anderen Universitäten) entgegengewirkt und Maßregeln getroffen, »um dem Zudrange mangelhaft vorgebildeter, …, in politischer und sittlicher Hinsicht vielfach anstößiger Studierender aus Russland einen Riegel vorzuschieben«. Das Resümee: »Wir können demnach den Dresdner Universitätsplan nur ablehnen. Er wird sicher die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Leipziger Universität auf das schwerste schädigen und er erstrebt eine Gründung, deren Notwendigkeit weder für Sachsen noch für Deutschland nachgewiesen ist; … »[208]

Die ersten Mathematikstudentinnen an der TH

Kurze Einführung zum Frauenstudium

Nachdem Ausländerinnen (Russinnen, Amerikanerinnen, Engländerinnen) bereits an deutschen Hochschulen erfolgreich studiert (und promoviert) hatten, eröffnete sich in Deutschland Anfang des 20. Jahrhunderts auch für deutsche Frauen die reguläre Möglichkeit zu akademischer Bildung, in Sachsen 1906/07. Der Weg dorthin war steinig gewesen.

Die Verstandeskräfte der Frau wurden seit langem diskutiert, – und von vielen Männern (und Frauen) in Frage gestellt, und auch Anfang des 20. Jahrhunderts waren etliche noch immer nicht einsichtiger geworden. Paul Julius Möbius (1853-1907) aus Leipzig, Dr.phil. und Dr.med., übrigens ein Enkel des berühmten Astronomen und Mathematikers der Leipziger Universität August Ferdinand Möbius (das »Möbiussche Band« als einseitige Fläche ist allgemein bekannt), veröffentlichte 1900 erstmals sein Buch »Über den physiologischen Schwachsinn des Weibes«. Das Buch wurde ein »Renner«, es hatte bis 1912 zehn Auflagen, danach noch einmal zwei, – die letzte 1922. Möbius wollte darin nicht etwa »pathologischen Zuständen« nachgehen, »sondern die konstitutionelle durchschnittliche Besonderheit von Frauen erforschen«.[209] Protest gab es bald nach Erscheinen des Buches, so von Hedwig Dohm, eine seit den 1870er Jahren streitbar hervorgetretene Frauenrechtlerin, – sie war, nebenbei erwähnt, die Großmutter mütterlicherseits von Katja Mann, der Tochter des Mathematikers Alfred Pringsheim und Frau von Thomas Mann. In Dohms 1902 erschienenem Buch »Die Antifeministen. Ein Buch der Verteidigung« konstatierte sie: »Die Frauenfrage in der Gegenwart ist eine akute geworden. Auf der einen Seite werden die Ansprüche immer radikaler, auf der anderen die Abwehr immer energischer. Je dringender die Gefahr der Fraueninvasion in das Reich der Männer sich gestaltet, je geharnischter treten die Bedrohten entgegen«. »Dass es vorzugsweise Ärzte sind, die zu einem Kreuzzug gegen die Frauenbewegung, der sie im voraus die Grabrede halten, rüsten, ist erklärlich … Die Ausübung der Medizin ist das erste Eroberungsgebiet, auf das die Frauen bereits ihren Fuß gesetzt haben.« (Erinnert sei nur an Dorothea Leporin verh. Erxleben.) Dohm verwies auf das Widersprüchliche in den antifeministischen Argumentationen. Während Frauen auf Grund einer angeblichen Schwäche und Schamhaftigkeit nicht Ärztinnen werden sollten, dürften sie die nicht weniger beschwerlichen Tätigkeiten der Hebamme oder Krankenschwester durchaus ausüben. Dohm ironisch weiter: »Nachdem der schöne alte Herr Möbius dem Weibe die lange Liste ihrer tierähnlichen Qualitäten entrollt hat, setzt er mit goldiger Naivität hinzu: ›Se-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

hen wir uns auch genötigt, das normale Weib für schwachsinnig zu erklären, so ist damit doch nichts zum Nachteil des Weibes gesagt.‹ Kleiner Schäker!"[210]

1897 veröffentlichte der Journalist Arthur Kirchhoff in Berlin sein Buch: »Die Akademische Frau«, in dem er Gutachten hervorragender Universitätsprofessoren, Frauenlehrer und Schriftsteller über die Befähigung der Frau zum wissenschaftlichen Studium und Beruf zusammenfasste. Die Schrift erregte großes Aufsehen. Die Gesamtheit der Befragten zeigte sich in ihrer Auffassung durchaus gespalten; jeweils etwa ein Drittel sah Frauen als für wissenschaftliche Tätigkeiten geeignet, nicht geeignet oder teilweise geeignet an.

Felix Klein, Professor an der Universität Göttingen, als Mathematiker und Wissenschaftsorganisator eine Autorität, äußerte sich in Kirchhoffs Buch über Frauen in der Mathematik positiv und betonte:

> »Dabei beziehe ich mich nicht auf außerordentliche Fälle, die als solche nicht viel beweisen, sondern auf den Durchschnitt unserer Göttinger Erfahrungen. Ich will auch hier nicht weit ausholen, sondern nur anführen, dass beispielsweise in diesem Semester nicht weniger als sechs Damen an unseren höheren mathematischen Kursen und Übungen teilnahmen und sich dabei fortgesetzt ihren männlichen Konkurrenten in jeder Hinsicht als gleichwertig erwiesen. Der Natur der Sache nach sind dies einstweilen noch ausschließlich Ausländerinnen: zwei Amerikanerinnen, eine Engländerin, drei Russinnen, – dass aber die fremden Nationen von Hause aus eine spezifische Begabung haben sollen, die uns abgeht, dass also unsere deutschen Damen bei geeigneter Vorbereitung nicht sollten dasselbe leisten können, wird wohl kaum jemand behaupten wollen.«[211]

Neben Klein wurden drei weitere Mathematikprofessoren befragt, Sturm aus Breslau, Wangerin aus Halle und Weyer aus Kiel, die sich ebenfalls positiv zum (Mathematik-)Studium der Frauen äußerten, wobei Weyer eine Reihe von Frauen – von der Antike bis zur Gegenwart – anführte, die in der Mathematik Beachtenswertes geleistet hatten.[212]

Zwölf Jahre später waren Frauen in allen deutschen Ländern zum Studium zugelassen, zuerst – seit 1900 – in Baden, 1906 in Sachsen (Univ. Leipzig; TH Dresden 1907), 1908 in Hessen und Preußen, …, zuletzt 1909 in Mecklenburg. Deutsche Frauen durften nun regulär studieren, auch promovieren, in dem erworbenen akademischen Beruf arbeiten (mit dem »Zölibat« für Lehrerinnen), aber das Wahlrecht und das Recht zur Habilitation (als Voraussetzung für eine mögliche Laufbahn als Hochschullehrerin) besaßen sie nicht; diese Rechte erhielten sie erst mit der Reichsverfassung von 1919, nach Krieg und Revolution.

Für die TH Dresden erfolgte der entscheidende Schritt im Oktober 1907, noch rechtzeitig vor Beginn des Wintersemesters, mit der öffentlichen Bekanntmachung (vom 23.10.1907) einer Änderung des §37 des Hochschulstatuts, der den Zugang zur Hochschule beinhaltete. Der Paragraph bestimmte nun: »Weibliche Personen kön-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

nen unter denselben Bedingungen wie die männlichen Studierenden aufgenommen, als Zuhörerinnen eingeschrieben und als Hospitantinnen zugelassen werden.« Aber auch das beinhaltete der Paragraph derzeit noch: »Mit Genehmigung des Ministeriums kann ein Dozent den weiblichen Studierenden die Teilnahme an einer bestimmten Vorlesung oder Übung untersagen.« Sogleich ließen sich die ersten Frauen immatrikulieren; unter ihnen war Johanna Weinmeister, Tochter des Mathematikordinarius der Forstlichen Hochschule Tharandt, Philipp Weinmeister. Sie schrieb sich am 15. Oktober 1907 für die Allgemeine Abteilung ein, nachdem das Ministerium noch am 29. März 1907, ein Semester zuvor, ihren Antrag auf Immatrikulation abgelehnt und sie lediglich als Hospitantin zugelassen hatte. Johanna Weinmeister war die erste Frau, die an der TH Dresden das begonnene Studium auch abschloss und dann als Lehrerin für Mathematik und Physik an höheren Schulen Sachsens unterrichtete.[213]

Die ersten Studentinnen der TH Dresden drängten nicht in die ingenieurtechnischen Richtungen, sondern wollten meist auf das höhere Schulamt studieren. Das Abitur hatten diese jungen Mädchen noch auf Umwegen erwerben müssen, denn erst 1910 beschloss der Rat der Stadt Dresden die Gründung der »Studienanstalt für Mädchen«, an der die künftigen Studentinnen regulär zur Hochschulreife gelangten.[214] Die »Studienanstalt« begann 1911 mit einer Klasse, mit der Untertertia, und erweiterte sich von Jahr zu Jahr.

1919 gab es die ersten beiden Frauen-Promotionen an der TH Dresden: Johanna Wiegandt promovierte in Mathematik zum Dr.rer.techn., Marie Frommer, nach Hochbaustudium und Diplom in Berlin, bei Professor Cornelius Gurlitt in Architektur mit der Dissertation »Flußlauf und Stadtentwicklung« zum Dr.-Ing.[215] Bis 1945 waren es immerhin 50 Frauen, die an der TH Dresden den Doktorgrad erworben hatten. Drei Viertel von ihnen promovierten auf mathematisch-naturwissenschaftlichem Gebiet, Chemie und Forstwissenschaften eingeschlossen. Fast die Hälfte der Promovendinnen hatte die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt, die zweitstärkste Berufsgruppe unter ihnen waren die »Chemikerinnen«, die den Grad Dr.-Ing. erwarben.[216] Die lange und bewährte Tradition der Ausbildung von höheren Lehrern an der TH Dresden schlug sich, wie zu erwarten, auch in der Anzahl der frühen Mathematikpromovenden insgesamt – Männer und Frauen – nieder; sie betrug in Dresden 68 und war damit die höchste an den deutschen technischen Hochschulen, höher als die der mehr frequentierten in Berlin und München. Unter ihnen waren immerhin sieben Mathematikpromovendinnen, – und auch diese Zahl, sie mag niedrig erscheinen, wurde von keiner anderen deutschen TH erreicht. Bis 1945 promovierten an den elf deutschen technischen Hochschulen insgesamt zwölf Frauen in Mathematik, in Dresden sieben, an den anderen TH fünf, d.h. an etlichen technischen Hochschulen gab es keine einzige mathematische Frauenpromotion.[217]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Es war wichtig, das zu studieren, was eine Perspektive im Berufsleben bot. Das galt für Mädchen und Jungen, aber für die Mädchen wohl noch mehr. Niemand studierte aus »Jux und Dollerei«, denn höhere Schulbildung kostete die Eltern, Studieren kostete sie noch mehr. Und wenn sich Eltern entschlossen hatten, der Tochter eine akademische Ausbildung zu ermöglichen, sollte diese Ausbildung auch Nutzen bringen, das heißt, die Tochter sollte einmal den eigenen Lebensunterhalt »standesgemäß« bestreiten können und nicht auf einen Mann und die Versorgung durch die Ehe warten müssen. Von den Mädchen bevorzugt angestrebte akademische Berufe waren zunächst Lehrerin und Ärztin.

Johanna Weinmeister, die erste Absolventin

Johanna Weinmeister war am 14. November 1887 in Tharandt geboren worden. Über ihren Vater, Philipp Weinmeister, lässt sich die Brücke bis zu Oskar Schlömilch schlagen. Zwar hatte Weinmeister nicht in Dresden studiert, aber als Marburger Mathematikstudent hatte er brieflichen Kontakt zu dem Professor an der Polytechnischen Schule gesucht und mit ihm zu dessen Übungsbuch der höheren Analysis korrespondiert. Viel später, während seiner Ministerialzeit, hatte Schlömilch den derzeitigen Leipziger Realschullehrer Weinmeister bei einer seiner Inspektionsreisen auch persönlich kennen und schätzen gelernt und ihn 1883 für die vakante Mathematikprofessur an der Forstakademie Tharandt vorgeschlagen. Ende 1883 heiratete der frischberufene Professor; er hatte einen Sohn und drei Töchter, von denen die älteste jung, ein Jahr vor ihrem Vater, starb; Johanna war die jüngste. Da es höhere Schulen, die Mädchen regulär zur Hochschulreife führten, derzeit in Sachsen noch nicht gab, besuchte Johanna Weinmeister in Tharandt zunächst eine private höhere Töchterschule und hatte daneben eineinhalb Jahre lang Privatunterricht in Mathematik und Latein, danach nahm sie in Leipzig zweieinhalb Jahre an realgymnasialen Kursen für Mädchen teil und konnte Ostern 1907 vor einer Königlichen Prüfungskommission als Externe das Abitur ablegen. Nach drei Dresdner Semestern studierte sie 1909/10 drei Semester an der Universität Göttingen, schloss nach dem Tod ihres Vaters (+1910, 62-jährig) ein Freisemester an, bezog danach wieder die TH Dresden, an der sie im Dezember 1913 die Prüfung für das höhere Schulamt mit »gut« bestand. Im Studienjahr 1913/14 legten dreizehn Kandidaten die Prüfung für das höhere Schulamt ab, darunter Johanna Weinmeister als erste Frau; vier der dreizehn waren vorher bereits (von Universitäten) zum Dr.phil. promoviert worden;[218] außerdem fanden 1913/14 an der TH Dresden drei Promotionen zum Dr.rer.techn. statt. Da Johanna Weinmeister die erste (höchste) Stufe der Lehrbefähigung in Reiner Mathematik anstrebte, hatte sie nach der damals geltenden Prüfungsordnung drei schriftliche Prüfungsarbeiten anzufertigen, eine für die Allgemeine Prüfung und zwei für die Fachprüfungen. Sie bearbeitete folgende Themen:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Die Theorie der konjugierten Linien (Mathematik – Krause),
- Über die totale Reflexion (Mathematische Physik – Helm),
- Die Anwendung der geometrischen Methoden auf ein philosophisches System soll an dem Beispiel von Spinozas Ethik gezeigt und vom Standpunkt der Philosophie aus beurteilt werden. (Philosophie – Elsenhans)



Matrikel Nr. 0748/1114.

Herr Fräulein Johanna Weinmeister

geboren am 14. Novber 1887 zu Pharandt

ist heute als Studierende der Königlichen Technischen Hochschule zu Dresden eingeschrieben worden.

Dresden, den 15ten Oktober 1907.

Der Rektor der Technischen Hochschule

Mierdorff immatrikuliert.
Dresden, 26. April 1911.

Der Sekretär

Abb. 14: Der Studienausweis von Johanna Weinmeister

Die Arbeiten wurden mit »gut«, »genügend« und »ziemlich gut« bewertet. Die mündliche Prüfung, die Lehrprobe eingeschlossen, fand am 19. und 20. Dezember 1913 statt, jeweils nachmittags, beginnend um 4 Uhr 10 Minuten. Die 35-minütige Lehrprobe bewertete Georg Helm »mit Auszeichnung«, danach prüfte Martin Krause eine Stunde in Reiner Mathematik und gab die Note »Gut«, nach zehn Minuten Pause setzte Elsenhans 6 Uhr 10 mit der Prüfung in Pädagogik und Philosophie fort und gab »gut« und »sehr gut«. Fünf Minuten vor sieben Uhr war der erste Teil der mündlichen Prüfung beendet. Am Sonnabend, dem 20.12., begann, wieder nachmittags 4 Uhr 10, der zweite Teil. Die Prüfungen in Physik, Angewandter Mathematik und Deutscher Literatur erstreckten sich jede über 30 bis 45 Minuten, mit zehn Minuten Pause. Es prüften die Professoren Helm (genügend), Ludwig (gut) und Walzel (sehr gut). Unmittelbar danach erfuhr Johanna Weinmeister das Gesamtergebnis der Prüfung – »Gut«, ihr wurden die Lehrbefähigung je 1. Stufe für Reine Mathematik, Angewandte Mathematik und Physik zuerkannt. Johanna Weinmeister wurde zunächst Privatassistentin von Professor

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Walzel für die Übungen in dessen Literaturhistorischem Seminar und begann im Herbst 1914 das Probejahr an der Dresdner Altstädter höheren Mädchenschule. Sie unterrichtete bis 1918 an höheren Mädchenschulen in Dresden, zuletzt an der Dresdner »Studienanstalt«, und lehrte danach bis 1927 an der höheren Mädchenschule in Annaberg; 1921 war sie bereits Studienrätin. Leider musste sie sich im Sommer 1927 aus gesundheitlichen Gründen beurlauben und zwei Jahre später in den Ruhestand versetzen lassen. Sie lebte in Tharandt und erteilte jungen Mädchen aus ihrem Bekanntenkreis Nachhilfestunden in Mathematik. Am 27. Dezember 1940 starb sie in Tharandt.[219]

Johanna Wiegandt, die erste Promovendin nach Studienabschluss in Dresden

Die Eltern der Schwestern Johanna und Gertrud Wiegandt, die beide in Dresden Mathematik und Physik studierten, entstammten dem Bildungsbürgertum der Thüringischen Stadt Gotha. Beide Großväter waren Buchhändler.[220] Der Vater Leopold Wiegandt hatte in Jena und Leipzig klassische Philologie, Germanistik und Geschichte studiert und erlangte 1879, bereits promoviert, als noch nicht Dreiundzwanzigjähriger die ständige Anstellung als Oberlehrer am erst fünf Jahre zuvor gegründeten Königlichen Gymnasium zu Dresden-Neustadt. Er erhielt im Jahre 1900 den Professorentitel und wirkte bis 1922 an diesem Gymnasium, zuletzt als Konrektor. Aus der Ehe, die der Vierunddreißigjährige 1890 mit Helene Thienemann schloss, gingen der Sohn Bernhard, der ein Opfer des Ersten Weltkriegs wurde, und zwei Töchter hervor, 1891, 1893 und 1898 geboren. Die Familie Wiegandt war gut situiert, aber keineswegs vermögend. Das Gehalt des Vaters war das einzige Einkommen. Zu jener Zeit betrug das jährliche Anfangsgehalt eines ständigen wissenschaftlichen Lehrers an den unter Verwaltung des Königlich Sächsischen Kultusministeriums stehenden Gymnasien und Realgymnasien 2.800 Mark; nach 24 Dienstjahren hatte es sich auf das Maximum von 6.000 Mark gesteigert. Leopold Wiegandt hatte dieses höchstmögliche Einkommen schon erreicht, als Schulgeld für alle drei Kinder zu zahlen war. Dazu erhielt er jährlich 2.400 Mark Wohngeld, so für 1906 ausgewiesen.[221]

Johanna Sophie Helene Wiegandt wurde am 18. April 1893 in Dresden geboren.

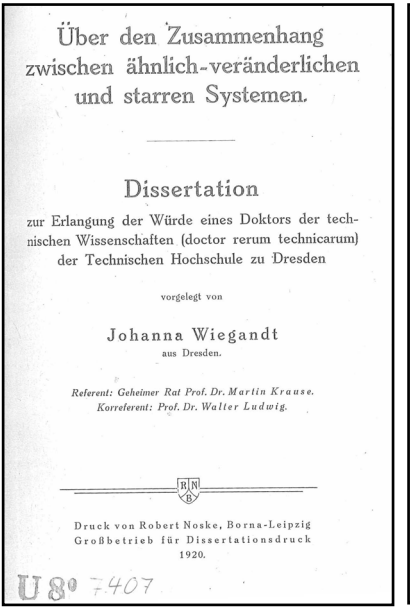
Auch sie hatte den direkten Weg zur Hochschulreife noch nicht beschreiten können. Sie besuchte zunächst eine höhere Dresdner Mädchenschule, bereitete sich dann am privaten Realgymnasium von Fräulein Nolden auf die Reifeprüfung vor und erwarb Ostern 1914 extern das Abitur an der Dreikönigschule. Danach nahm sie im SS 1914 das Studium der Mathematik und der Physik an der TH Dresden auf, ging nach dem 7. Semester für je ein Semester an die Universitäten Göttingen und Heidelberg, und schrieb sich für das WS 1918/19 wieder an der TH Dresden ein. Die mündliche Prüfung für das höhere Schulamt legte sie am 14., 15. und 24.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

April 1919 ab. Vorher hatte sie in ihren schriftlichen Abschlussarbeiten in Reiner Mathematik, Physik und Deutsch die folgenden Themen bearbeitet:

1. Eine Aufgabe aus der Bewegungslehre der starren und ähnlich veränderlichen Systeme,
2. Theorie der Bewegung eines schwingend aufgehängten schweren Körpers mit drehbaren Teilen unter Bezugnahme auf den Nachweis der Molekularströme,
3. Kleists und Grabbes Dramen von Arminius.

Als Gesamtnote wurde ihr »Mit gut bestanden« zuerkannt.



Über den Zusammenhang zwischen ähnlich-veränderlichen und starren Systemen.

Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (doctor rerum technicarum) der Technischen Hochschule zu Dresden

vorgelegt von

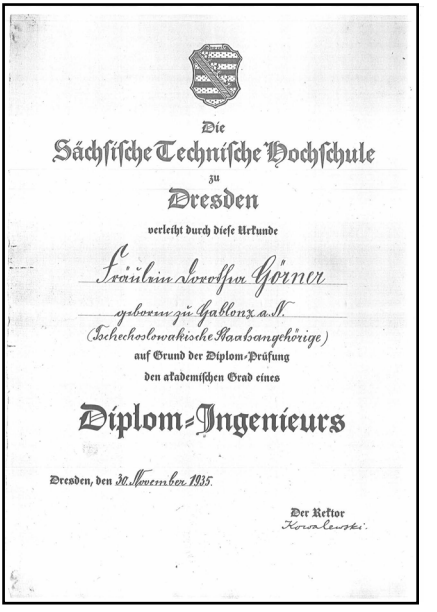
Johanna Wiegandt

aus Dresden.

Referent: Geheimer Rat Prof. Dr. Martin Krause.
Korreferent: Prof. Dr. Walter Ludwig.

Druck von Robert Noske, Borna-Leipzig
Großbetrieb für Dissertationsdruck
1920.

U 80 7407



Die
Sächsische Technische Hochschule
zu
Dresden
verleiht durch diese Urkunde

Fräulein Dorothea Görner
geboren zu Gablonz a. N.
(Tschechoslowakische Staatsangehörige)
auf Grund der Diplom-Prüfung
den akademischen Grad eines

Diplom-Ingenieurs

Dresden, den 30. November 1935.

Der Rektor
Kowalewski.

Abb. 15, 16: Dissertation von Johanna Wiegandt, Diplom-Urkunde von Dorothea Dittmann geb. Görner

Auf Grund der Dissertationsschrift »Über den Zusammenhang zwischen ähnlich veränderlichen und starren Systemen« konnte sie bereits im Dezember 1919 zum Dr.rer.techn. promoviert werden. Ihre Dissertation erschien 1920 im Druck; sie widmete sie dem Gedächtnis ihres jüngst verstorbenen Lehrers und Doktorvaters Martin Krause. Nach dem Probedienst am Staatlichen Lehrerinnenseminar in Dresden wirkte Johanna Wiegandt ab Ostern 1921 als Lehrerin für Mathematik und Physik an der »Studienanstalt«. Dieser Schule – sie wechselte einige Male den Na-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

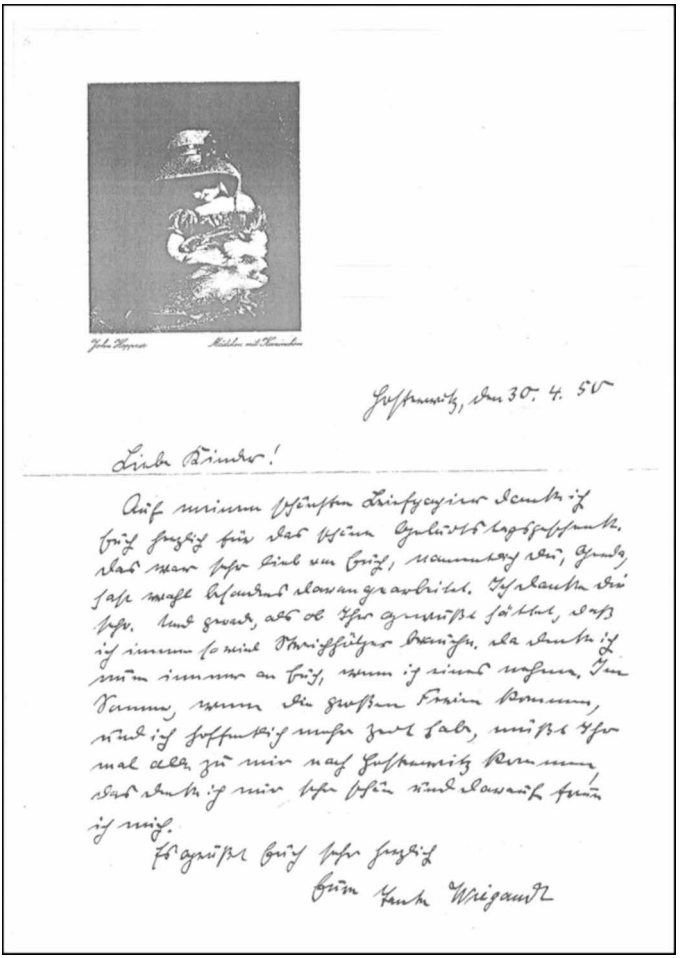


Abb. 17: Brief von J. Wiegandt an die Kinder von D. Dittmann

men und wurde 1930 mit einer anderen Schule zusammengelegt – blieb sie treu. 1926 wurde sie zur Studienrätin ernannt. Schon während ihres Probejahres am Dresdner Lehrerinnenseminar hatte sie als Pädagogin und als Mensch den günstigsten Eindruck hinterlassen. Als das Sparkonzept der Regierung im Herbst 1931 auch zum Abbau von Lehrkräften an »ihrer« Schule führte, war ihre Stelle zu keiner Zeit gefährdet, obwohl sie als unverheiratet und ohne Sorgeverpflichtungen für andere Familienmitglieder ausgewiesen worden war. Auch nach dem 2. Weltkrieg

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

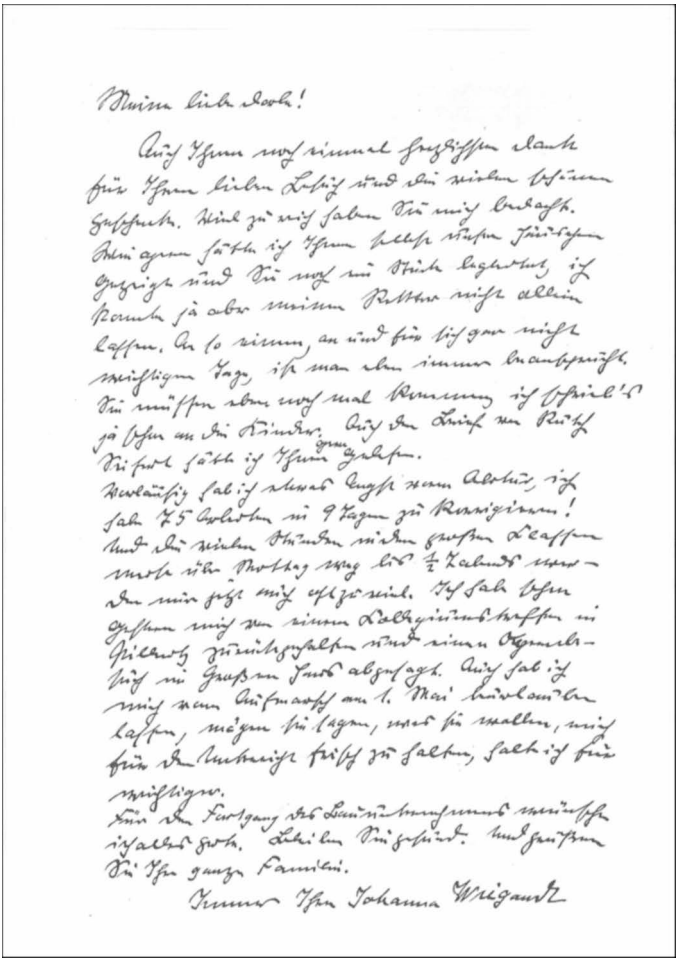


Abb. 18: Brief von J. Wiegandt an ihre frühere Schülerin, die Architektin Dipl.-Ing. Dorothea Dittmann geb. Görner

war sie wieder im Schuldienst tätig. Nachdem sie das Rentenalter von 60 Jahren erreicht hatte, arbeitete sie freiberuflich sehr erfolgreich als Mathematikdozentin in der Hauptabteilung Fernstudium der TH/TU Dresden. Diejenigen Hochschulangehörigen, die wesentlichen Anteil am Aufblühen der TH Dresden nach deren Wiedereröffnung 1946 hatten, wurden anlässlich der Erhöhung der Technischen Hochschule zur Technischen Universität im Jahre 1961 mit einer Ehrenplakette ge-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ehrt. Johanna Wiegandt gehörte zu diesem Personenkreis. Auf dem Heimweg von der Arbeit wurde sie im September 1967 von einem Autofahrer überrollt und starb wenige Tage später, am 26. September 1967, an den Folgen des Unfalls.[222] Zu einigen ihrer früheren Schülerinnen der Vorkriegszeit hatte sie dauerhaften Kontakt, so zu der Architektin Dipl.-Ing. Dorothea Dittmann geb. Görner. Aus den Briefen an Dorothea Dittmann erfahren wir etwas über den Schulalltag von Johanna Wiegandt in der DDR; auch zu den Kindern der Familie Dittmann hatte sie guten Kontakt (Abb. 17 und 18).

In den Briefen der Abb. 17 und 18 heißt es – nach dem 57. Geburtstag von Johanna Wiegandt:

Hosterwitz, den 30.4.50

»Liebe Kinder! Auf meinem schönsten Briefpapier danke ich Euch herzlich für das schöne Geburtstagsgeschenk. Das war sehr lieb von Euch, namentlich Du, Gerda, hast wohl besonders daran gearbeitet. Ich danke Dir sehr. Und gerad, als ob Ihr gewußt hättet, daß ich immer soviel Streichhölzer brauche, da denke ich nun immer an Euch, wenn ich eines nehme. Im Sommer, wenn die großen Ferien kommen, und ich hoffentlich mehr Zeit habe, müßt Ihr mal alle zu mir nach Hosterwitz kommen, das denke ich mir sehr schön und darauf freue ich mich. Es grüßt Euch sehr herzlich Eure Tante Wiegandt«

»Meine liebe Dorle! Auch Ihnen noch einmal herzlichsten Dank für Ihren lieben Besuch und die vielen schönen Geschenke. Viel zu viel haben Sie mich bedacht. Wie gern hätte ich Ihnen selbst unser Häuschen gezeigt und Sie noch ein Stück begleitet, ich konnte ja aber meinen Rektor nicht allein lassen. An so einem, an und für sich gar nicht wichtigem, Tage ist man eben immer beansprucht. Sie müssen eben nochmal kommen, ich schrieb´s ja schon an die Kinder. Auch den Brief von Ruth Seifert hätte ich Ihnen gern gelesen. – Vorläufig hab ich etwas Angst vorm Abitur, ich habe 75 Arbeiten in 9 Tagen zu korrigieren! Und die vielen Stunden in den großen Klassen noch über Mittag weg bis $\frac{1}{2}$ 7 abends werden mir jetzt auch oft zu viel. Ich habe schon gestern mich von einem Kollegiumstreffen in … zurückgehalten und einen Opernbesuch im Großen Haus abgesagt. Auch hab ich mich vom Aufmarsch zum 1. Mai beurlauben lassen, mögen sie sagen, was sie wollen, mich für den Unterricht frisch zu halten, halte ich für wichtiger. – Für den Fortgang des Bauunternehmens wünsche ich alles Gute. Bleiben Sie gesund. Und grüßen Sie Ihre ganze Familie. Immer Ihre Johanna Wiegandt.«[223]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -




Abb. 19 a, b: Johanna Wiegandt als Studentin und in den 50er Jahren

Mathematische und mathematiknahe Promotionen 1912 bis 1920

Von 1912 bis 1920 gab es elf mathematische Promotionen an der TH Dresden, bei denen als Referent und Korreferent die Professoren Martin Krause, Walther Ludwig, Emil Naetsch und Martin Grübler in Erscheinung traten, nicht jedoch Georg Helm. Dazu kamen zwei mathematiknahe Dissertationen, das sind solche mit ausgesprochen mathematischer Komponente und dementsprechend einem Mathematiker als Zweitgutachter. Unter diesen Promovenden war 1919 mit Johanna Wiegandt die erste Frau überhaupt, die von einer deutschen technischen Hochschule aufgrund einer mathematischen Dissertation promoviert wurde. Die Themen der Dissertationen stammten nicht nur aus der Darstellenden Geometrie und der Theorie der elliptischen Funktionen, sondern behandelten auch ähnlich-veränderliche Systeme, deren Erforschung sich Martin Krause seit einigen Jahren – neben seinen bisherigen Arbeitsgebieten – zugewandt hatte.[224]

Dresdner Mathematikpromovenden bis 1920

(alphabetisch geordnet; Angabe des Namens, des Themas der Dissertation, der Referenten/Korreferenten und des Datums der Ausstellung des Doktor-Diploms; weitere Angaben zu den Promovenden in (Voss/Musi, 2019) und in (Tobi, 2006))

- Carl, Alexander, Dr.phil.: »Zur Theorie der ebenen, ähnlich veränderlichen Systeme«; Krause/Ludwig; 6.5.1914 (Dr.rer.techn.)
- Fischer, Arthur Fr.: »Synthetische Untersuchungen über doppelseitige Punkt-Kugeltransformationen«; Ludwig; 12. Mai 1920
- Geithner, Alfred: »Über eine Anwendung der elliptischen Funktionen auf ein Problem der starren räumlichen Bewegung«; Krause/Naetsch; 12.11.1919

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Herrmann, Ernst: »Über die einförmige Bewegung des ebenen kreisverwandtveränderlichen Systems«; Krause/Ludwig; 12.7.1913
- Pilzer, Emil: »Zur Theorie der statischen Momente Malusscher Wellenkörper«; Krause/Ludwig; 13.2.1917
- Schilling, Bernhard: »Über eine Berührungstransformation, die den Punkten des einen Feldes Geradenpaare zuordnet«; Ludwig/Krause; 10.11.1917
- Seidel, Rudolph: »Über starre räumliche Bewegungen, deren Achsenflächen Zylinder sind«; Krause/Ludwig; 9.12.1913
- Smets, Karl: »Anwendung der elliptischen Funktionen auf die Theorie der Wellengeschwindigkeitsfläche«; Krause/Naetsch; 23.12.1912
- Wiegandt, Johanna: »Über den Zusammenhang zwischen ähnlich-veränderlichen und starren Systemen«; Krause/Ludwig; Dez. 1919
- Winkler, Ernst Alfred: »Beiträge zur Theorie der Momentanbewegung starrer ebener Systeme unter Benutzung der höheren Rückkehr- und Wendepole«; Krause/Grübler; 25.5.1917
- Winkler, Hermann Rudolf: »Über die Bewegung affin-veränderlicher ebener Systeme«; Krause/Ludwig; 17.12.1914.

Promovenden mit mathematiknaher Dissertation zwischen 1912 und 1920

- Schipmann, Arnold (Bauingenieur): »Die Abdeckung und Ausbildung der Flügelmauern und die sich daraus ergebenden Folgerungen konstruktiver und rechnerischer Art«; Max Foerster/Walther Ludwig; 31. Mai 1916, Dr.-Ing.
- Schulz, Paul (Bergingenieur und Markscheider): »Neue Bestimmungen der Konstanten der Fallgesetze in der nassen Aufbereitung mit Hilfe der Kinematographie und Betrachtungen über das Gleichfälligkeitsgesetz«; Treptow – BA Freiberg/Papperitz – BA Freiberg; Dr.-Diplom der TH Dresden in Verbindung mit der BA Freiberg vom 7. August 1914, Dr.-Ing.

Mitarbeiter am Mathematischen Seminar der Ära Krause – Helm

Richard Heger (1846-1919)

Richard Heger hat sich gleichermaßen verdient gemacht als Lehrer an höheren Dresdner Schulen, als Dozent und Honorarprofessor an Polytechnikum/TH Dresden und in seinen letzten Jahren als Gründer und Leiter der Arbeitsstelle Raumakustik der TH. In der Isis trug er dazu bei, eine breitere Dresdner Öffentlichkeit an die Mathematik und deren Anwendungen heranzuführen.

Richard (Gustav) Heger wurde am 26. Januar 1846 in Dresden als Sohn des Lehrers Moritz Heger, später Direktor und Schulrat, geboren. Bis zu seinem 14. Lebensjahr besuchte er die 1. Bürgerschule und trat dann in die Annenschule ein, die zur 6-klassigen Realschule mit Latein als Pflichtfach entwickelt worden war. Nach-

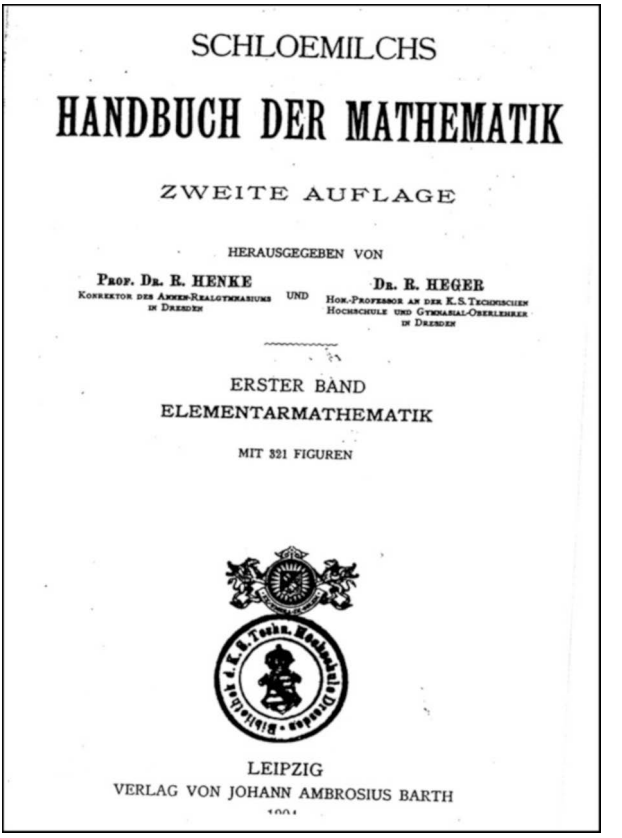
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

dem er Ostern 1862 deren Reifezeugnis erworben hatte, studierte er bis Ostern 1866 an der Polytechnischen Schule Dresden und legte in der Lehrerabteilung die Schlussprüfung mit vorzüglichem Erfolg ab. Mit dem reduzierten Gymnasialabitur der Kreuzschule bezog er die Universität Leipzig, von der er am 12. Mai 1868 aufgrund der Dissertation »Beiträge zur Analytischen Geometrie« zum Dr. phil. promoviert wurde. Gutachter waren Wilhelm Scheibner und Hermann Hankel. Im August 1868 legte Heger in Leipzig die Staatsprüfung für das höhere Schulamt ab und erhielt Ostern 1869 die erste nichtständige Anstellung an der Kreuzschule, die 1870 ständig wurde. Noch 1868 erhielt er die »Erlaubnis, an der Polytechnischen Schule Vorlesungen über einzelne mathematische Disziplinen zu halten« und wurde 1872 »Privatdozent«, beides unter dem Direktorat von Julius Ambrosius Hülße. Nach sechs Jahren wurde er »außerordentlicher Honorarprofessor für Mathematik«, und von 1908 bis 1917 war er »Honorarprofessor« an der TH Dresden. Seit 1870 war Richard Heger mit Clara Diethe verheiratet, Tochter des Pfarrers in Leuben bei Dresden, der vormals Konrektor der Annenschule gewesen war. Der Ehe entsprossen zwei Söhne und eine Tochter.

Hauptamtlich blieb Heger Lehrer; er wechselte Ostern 1882 vom Kreuzgymnasium zum neugegründeten Wettiner Gymnasium, an dem er 1890 zum Professor ernannt wurde; seit 1895 war er Konrektor. Gemeinsam mit Richard Henke, wie er Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung und Leipziger Promovend, der später Konrektor der Annenschule war, erwarb er sich hohe Verdienste um die Besorgung der höheren Auflagen von Schlömilchs Lehrbüchern; genannt seien das »Handbuch der Mathematik« und das »Lehrbuch der analytischen Geometrie« von Schlömilch/Fort (1883, 1893, 1898).[225]

Aus Hegers Lehrtätigkeit ging eine Reihe von Schriften hervor, so 1872 die »Elemente der Analytischen Geometrie«, übrigens durchgehend auf homogenen Koordinaten aufgebaut, um »der großen Mehrzahl von Studirenden an Universitäten und polytechnischen Hochschulen, die im analytisch-mathematischen Denken weit mehr geübt sind als im synthetisch-geometrischen, dadurch einen Dienst zu erweisen, daß hier die grundlegenden Sätze, auf welchen die synthetische Geometrie aufgebaut ist, streng und kurz analytisch entwickelt vorliegen« (Einleitung). Seine »Einführung in die Geometrie der Kegelschnitte« von 1887, zum Gebrauch für höhere Lehranstalten bestimmt, verknüpfte die synthetische und die analytische Methode bei der Behandlung des Gegenstandes; die »Analytische Geometrie auf der Kugel« folgte 1908. Die Methode der kleinsten Quadrate zeichnete Heger in ihrer historischen Entwicklung nach. Er verfasste Logarithmentafeln und Hilfstafeln zur Auflösung höherer numerischer Gleichungen, so die fünfstelligen logarithmischen und goniometrischen Tafeln von 1900 mit Hilfstafeln. Seine »Beiträge zur Lehre von den Karten-Entwürfen« erschienen 1890 im »Civilingenieur«. Mit dem Buch »Die Erhaltung der Arbeit« wollte er »die hohe Bedeutung des Arbeitsgesetzes den weitesten Kreisen zugänglich« machen, indem er nur die »landläu-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


SCHLOEMILCHS

HANDBUCH DER MATHEMATIK

ZWEITE AUFLAGE

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. DR. R. HENKE
KONREKTOR DES ARNES-REALGYMNASIUMS IN DRESDEN

UND

DR. R. HEGER
HON.-PROFESSOR AN DER K.S. TECHNISCHEN HOCHSCHULE UND GYMNASIAL-OBERLEHRER IN DRESDEN

ERSTER BAND
ELEMENTARMATHEMATIK

MIT 321 FIGUREN

K. S. Techn. Hochschule Dresden · Bibliothek

LEIPZIG
VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH

Abb. 20: Titelblatt von Schlömilchs »Handbuch der Mathematik«, herausgegeben von Henke und Heger

figen physikalischen Anschauungen« und das Vertrautsein mit den »allereinfachsten mathematischen Kenntnissen« zum Verständnis voraussetzte. Noch kurz vor seinem Tod vollendete der 73-Jährige eine in die analytische Geometrie gehörende Arbeit, deren Reinschrift sich in der SLUB befindet. Als Schullehrer überschritt Heger nicht selten die durch die Lehrordnung gesetzten Grenzen der Fächer, womit er nicht immer auf Verständnis der »altklassisch gerichteten Schulleiter« und der Prüfungskommissionen stieß. So verband er beispielsweise die vorgeschriebene synthetische Behandlung der Kegelschnitte mit deren analytischer Behandlung. An der Hochschule las er über ein thematisch breit gefächertes Spektrum: Determinanten, höhere Gleichungen, Versicherungstechnik, sphärische Trigonometrie,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kartenentwürfe, homogene Koordinaten, Flächen 2. Ordnung, Kurven 3. Ordnung. Im Oktober 1896 wurde Richard Heger vorübergehend mit physikalischen Vorträgen über Optik und Elektrizitätslehre an der Dresdner Tierärztlichen Hochschule beauftragt. Am 1. Oktober 1904 trat er als Lehrer in den Ruhestand, während er seine Tätigkeit an der TH Dresden bis zum Sommer 1917 ausübte. Seit etwa 1890 ergründete er die oft mangelhafte Akustik von Kirchen, Sälen und Hallen; er maß Stärke und Dauer des Nachhalls experimentell, ebenso die Wirkung von Dämpfungsmitteln und versuchte die Messergebnisse auf mathematischer Grundlage zu interpretieren. Er arbeitete an der Behebung akustischer Mängel der Trauerhalle auf dem Johannisfriedhof in Dresden-Tolkewitz, der großen städtischen Ausstellungshalle, der Lukaskirche, der Garnisonskirche und des Festsaals der Dresdner Kaufmannschaft und war auch außerhalb Dresdens als Experte gefragt; so untersuchte er 1912 den großen Marmorsaal des Lübecker Stadttheaters akustisch,[226] bekam Aufträge aus Hamburg, Kassel, Baden-Baden, Blankenburg/Harz (für den Theatersaal im dortigen »Fürstenhof«) und wurde sogar aus Indien konsultiert. Seit 1910 nahm er die »Raumakustik« in seine Vorlesungen auf. Im März 1912 wurde an der TH Dresden innerhalb der Allgemeinen Abteilung die »Arbeitsstelle für raumakustische Versuche« begründet, verbunden mit einer Sammlung und mit Richard Heger als Leiter. Mit Genehmigung des Königs durfte Heger im Kgl. Stallgebäude zwei große Räume für seine Versuche nutzen. Zur Ausstattung der Arbeitsstelle wurden angekauft bzw. vorgerichtet: Apparate der Lucasparochie (die Heger bereits genutzt hatte), Starkstromgebläse der Firma Gebr. Jehmlich (an Heger bisher leihweise überlassen), 1000 Meter Barchent von der Firma »Lusatia« zum Vorzugspreis, Ablesemikroskop (G. Heyde, bisher geliehen), eine große Knallbüchse wurde instandgesetzt, eine Entwicklungsflasche für Acetylengas wurde gekauft, dazu kamen verschiedene photographische Geräte, Möbel und einiges andere. Die Arbeitsstelle sollte auf Antrag von Behörden und Privatpersonen fertige, in der Herstellung begriffene oder geplante Großräume untersuchen und begutachten, gegebenenfalls Verbesserungen vorschlagen und deren Ausführung überwachen. Heger arbeitete erfolgreich, doch leider fand sich kein Nachfolger, als er während des Krieges, im April 1917, seine Tätigkeit an der Hochschule aus gesundheitlichen Gründen aufgeben musste. Ehrungen erhielt er zu seinem 70. Geburtstag, zum 50-jährigen Doktorjubiläum und anlässlich seines Ausscheidens aus der TH Dresden. Neben allen bereits genannten Tätigkeiten war Heger viele Jahre auch als Berater in versicherungstechnischen Fragen tätig, gab als Sachverständiger Gutachten ab und beriet insbesondere die Militärversicherungsanstalt und die Urania mathematisch.

Am 28. Dezember 1919 starb Richard Heger nach längerem Leiden; am Silvestertag 1919 wurde er auf dem Alten Annenfriedhof unter großer Anteilnahme beigesetzt.[227]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Erwin Papperitz (1857-1938)

(Johannes) Erwin Papperitz wurde am 17. Mai 1857 in Dresden als Sohn des Landschaftsmalers Gustav Friedrich Papperitz und dessen Ehefrau Elisabeth geb. Conradi geboren. In seiner Heimatstadt besuchte er die Böttchersche Knabenschule, darauf das Vitzthumsche Gymnasium, von dem er an das Gymnasium zum heiligen Kreuz wechselte, wo er Ostern 1875, noch nicht achtzehnjährig, das Abitur ablegte. Seit SS 1875 studierte er an der Universität Leipzig Philosophie, Naturwissenschaften und Mathematik, unterbrochen 1877 durch zwei Semester an der Universität München. Ab 1878 hörte und übte er insbesondere bei Carl Neumann und Adolph Mayer, später bei Felix Klein, der seit 1880 in Leipzig tätig war und dort mit der Einrichtung des Mathematischen Seminars das Studium der Mathematik nach und nach in feste Bahnen lenkte. Im Januar 1882 bestand Erwin Papperitz die Staatsprüfung für das höhere Schulamt mit Auszeichnung; am 24. Februar 1883 wurde er aufgrund der Dissertation »Über das Problem der kürzesten und weitesten Entfernung eines Punktes von einer Oberfläche II. Ordnung« von der Philosophischen Fakultät der Universität Leipzig ohne mündliche Prüfung promoviert. (Gutachter waren Felix Klein und Wilhelm Scheibner.) Um sich auf den akademischen Lehrerberuf vorzubereiten, trieb er noch einige Semester Spezialstudien bei Klein und habilitierte sich Ostern 1886 am Dresdner Polytechnikum zum Privatdozenten der Mathematik. Nach einer Eingabe der Professoren Rohn, Krause, Fuhrmann und Helm und dem Vortrag von Direktor Gustav Zeuner beim Ministerium am 10. Oktober 1889 wurde Erwin Papperitz per Dekret des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts vom 18. Oktober 1889 (Minister war derzeit Karl Friedrich Wilhelm von Gerber) zum ao. Professor ernannt, »jedoch ohne Änderung der bisherigen Dienststellung als Privatdozent«. Zwar hatte er keine *planmäßige* Assistentenstelle, war aber nach einigen Jahren trotzdem nicht nur auf die kargen Kolleggeldeinnahmen und eventuelle Nebeneinkünfte angewiesen, da er seit WS 1889/90 gegen Gewährung von Remunerationen in den Übungen für Darstellende Geometrie assistierte und auch für einen »in Stellvertretung des beurlaubten Prof. Dr. Fuhrmann gehaltenen fünfstündigen Vortrag über Differential- und Integralrechnung« gewonnen werden konnte. Diese für Papperitz im Ganzen doch unbefriedigende Stellung fand ein gutes Ende: Am 20. März 1892 konnte Erwin Papperitz dem der TH Dresden vorgesetzten Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts anzeigen, »dass ihm laut einer Zuschrift des Herrn Bergraths Dr. Richter, Director der Kgl. Bergakademie (vom 17.3. d. Js.) mit Genehmigung seiner Majestät des Königs von Sachsen und durch Hohe Verordnung des Kgl. Finanzministeriums[228] die Stelle des Professors der höheren Mathematik und darstellenden Geometrie an der Bergakademie zu Freiberg i. S. vom 1. April d. Js. an übertragen worden ist«.[229] An der Bergakademie war Erwin Papperitz der Nachfolger von Heinrich Gretschel; er wirkte sehr erfolgreich bis zu seiner Emeritierung im Jahre

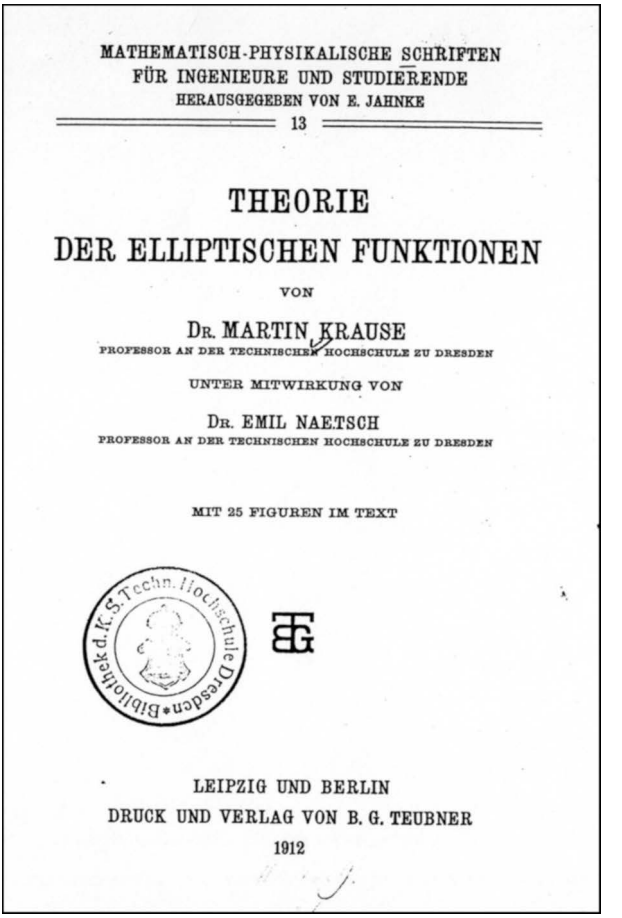
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1927. »Sein Engagement für die mathematische Lehre führte zur Umstrukturierung und Modernisierung der Freiberger Mathematikausbildung und zur Gründung einer Sammlung mathematischer Modelle«; unter seiner Leitung wurde 1900 das Mathematische Institut der BA gegründet. 1901 wurde er zum ersten Mal zum Rektor der BA gewählt, – als zweiter Rektor dort überhaupt. Er hatte das hohe Amt 1901 bis 1903, dann wieder 1905 bis 1907 und nach Krieg und Revolution noch einmal 1923/1924 inne. In der zweiten Amtszeit leitete Papperitz umfangreiche Baumaßnahmen ein (Karl-Kegel-Bau), und die BA erhielt (am 28. Juni 1905) – zunächst »in Verbindung mit der TH Dresden« – das Recht zum Dr.-Ing. zu promovieren.[230] Erwin Papperitz verfasste den Beitrag »Darstellende Geometrie« für die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften. Gemeinsam mit Karl Rohn arbeitete er am »Lehrbuch der Darstellenden Geometrie«, das nach vier Auflagen 1932 im Neudruck erschien. Mit dem Verfahren der kinodiaphragmatischen Projektion und seinem patentierten Projektionsapparat entwickelte Papperitz ein neues Lehrmittel für die Geometrie zur Darstellung geometrischer Figuren in der Ebene und im Raum.[231]

Emil Naetsch (1869-1945)

(Friedrich Wilhelm) Emil Naetsch wurde am 29. Juli 1869 in Dresden als Sohn des Kunst- und Handelsgärtners Friedrich Naetsch und dessen Ehefrau Emilie geb. Schröder geboren. Er besuchte die Lehr- und Erziehungsanstalt des Herrn E. Böhme und dann die Annenschule (seit 1884 Realgymnasium), an der er Ostern 1888 das Abitur ablegte. Danach studierte er von SS 1888 bis WS 1889/90 vier Semester in der Lehrerabteilung des Polytechnikums Dresden, wo er bei den Professoren Fuhrmann, Gaedeke, Heger, Helm, Krause, Papperitz, Rohn, Ruge, Scheffler, Schultze, Stern hörte und übte. Für die Bearbeitung einer im Jahr 1889 von der Lehrerabteilung gestellten Preisaufgabe wurde er auf Beschluss der Professorenkonferenz vom 8. Juli 1889 ausgezeichnet. Zum SS 1890 wechselte er an die Universität Leipzig, wo vor allem die Professoren Engel, Lie, Masius, Neumann, Ratzel, Scheibner, Settegast, Weigand, Wiedemann, Wundt seine Lehrer waren. Am 15. November 1893 legte er die Prüfung für das höhere Schulamt ab; im Jahr darauf wurde er von der Universität Leipzig aufgrund der Dissertation »Zur Theorie der homogenen linearen Differentialgleichungen mit doppeltperiodischen Coefficienten« zum Dr. phil. promoviert, Referent und Korreferent waren Wilhelm Scheibner und Adolph Mayer; eine Veröffentlichung zur Dissertation erschien in den »Berichten der Leipziger Gesellschaft der Wissenschaften«. Die durch Beschluss der Philosophischen Fakultät vom 18. Juni 1892 erfolgte Verleihung der Hälfte des »Kregel von Sternbachschen Reisestipendiums« ermöglichte ihm, das SS 1894 in Paris zuzubringen, wo er an der Sorbonne Vorlesungen bei den Mathematikern Hermite, E. Picard und Poincaré hörte. Am 19. November 1895 habilitierte er sich an der TH Dresden zum

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


MATHEMATISCH-PHYSIKALISCHE SCHRIFTEN
FÜR INGENIEURE UND STUDIERENDE
HERAUSGEGEBEN VON E. JAHNKE
13

THEORIE
DER ELLIPTISCHEN FUNKTIONEN

VON

DR. MARTIN KRAUSE
PROFESSOR AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU DRESDEN

UNTER MITWIRKUNG VON

DR. EMIL NAETSCH
PROFESSOR AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU DRESDEN

MIT 25 FIGUREN IM TEXT

Bibliothek d. K. S. Techn. Hochschule Dresden

LEIPZIG UND BERLIN
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER
1912

Abb. 21: Titelblatt der Publikation »Theorie der elliptischen Funktionen«

Privatdozenten für Mathematik. Seit 1. Januar 1899 wurde er mit Assistenzleistungen am Mathematischen Seminar betraut, am 3. Juli 1902 wurde er als *planmäßiger* Assistent verpflichtet, ein knappes Jahr später zum außeretatmäßigen außerordentlichen Professor ernannt, und am 1. Januar 1904 erhielt er die Staatsdienereigenschaft. Bereits im SS 1899 hatte er Martin Krauses Vorlesungen und Übungen zur Integralrechnung übernommen, als dieser nach einer Operation für Monate ausfiel[232]. Seit dem 3. April 1900 war Emil Naetsch mit Marie geb. Schummert verheiratet, der einzige Sohn, Walther Naetsch, wurde am 22. April 1903 geboren.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Sein Lebensunterhalt und der seiner kleinen Familie war einigermaßen gesichert, doch die vielen Aufgaben auf allen Gebieten der mathematischen Lehre ließen ihm wenig Zeit für die Forschung, und ein beruflicher Aufstieg an einer Hochschule oder Universität war damit, trotz der so vielversprechenden Anfänge, die der begabte junge Mann gezeigt hatte, fast unmöglich geworden. Er hätte in den (finanziell sicheren) höheren Schuldienst wechseln können, blieb aber seinen Aufgaben an der TH treu. Seit WS 1906 – nach der Neuordnung des mathematischen Unterrichts an der Hochschule – nahm er Lehraufträge für sphärische Trigonometrie, gedacht insbesondere für künftige Vermessungsingenieure, und für elementare Algebra und Analysis wahr. Die Professoren Krause, Helm, Fuhrmann, Rohn – später auch Rohns Nachfolger Disteli – haben sich mehrfach beim Ministerium für die Verbesserung von Status und Einkommen des unverzichtbaren Mitarbeiters Naetsch eingesetzt, und – wenn auch zeitversetzt – in der Regel mit Erfolg. Nach Eingaben der Allgemeinen Abteilung, die von Rektor und Senat unterstützt wurden, ernannte das Ministerium »Prof. Dr. Emil Naetsch vom 1. Oktober 1909 an zum etatmäßigen Honorarprofessor in der Allgemeinen Abteilung … unter Erteilung eines Lehrauftrages für analytische Geometrie, sphärische Trigonometrie sowie elementare Algebra und Analysis und unter Bewilligung eines Jahresgehaltes von 1500 Mark sowie des ordnungsmäßigen Anteils an den Gebühren für Vorlesungen und Übungen«. Bisher hatte Naetsch für seine Lehraufträge nur eine gelegentliche Remuneration erhalten; sie galten als durch das Assistentengehalt abgedeckt. Nun erst hatte sich seine finanzielle Situation entscheidend verbessert; sein Einkommen von jetzt insgesamt 4500 Mark (als planmäßiger Assistent und Honorarprofessor) entsprach etwa dem eines Gymnasiallehrers gleichen Alters. Mit dem SS 1913 wurde er von den Assistenzleistungen bei den Übungen in darstellender Geometrie entbunden und dafür mit seminaristischen mathematischen Übungen für Studenten der Physik betraut. Laut Verordnung des Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts vom 4. Mai 1920 hatte Emil Naetsch keine Assistenzdienste mehr zu leisten, ihm wurde – neben seinen Vorlesungen – die Geschäftsführung des Mathematischen Seminars und die Betreuung der Sammlungen des Seminars übertragen. Am 13. Juni 1920 stellte die Allgemeine Abteilung – Abteilungsleiter war derzeit Gehrig – unterstützt von Rektor Dülfer einen Antrag an das Ministerium, in dem es, nach Auflistung aller Lehrverpflichtungen von Emil Naetsch u.a. hieß:

> »Alle diese Vorlesungen und Übungen gehören zum planmäßigen Lehrbetriebe der Hochschule, und es hätte für sie, wenn Prof. Naetsch der Hochschule nicht angehörte, eine eigene planmäßige Professur errichtet werden müssen. Deshalb erscheint es nicht länger zweckmäßig, dass Prof. Naetsch in der, immerhin loseren, Verbindung mit der Hochschule diesen wichtigen Unterricht erteilt und von stetigem Einfluss auf die Leitung der Hochschule und der Allgemeinen Abteilung ausgeschlossen bleibt, der doch seine ganze Tätigkeit gewidmet ist. Aus dieser

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> Erwägung heraus bittet die Allgemeine Abteilung, das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts möge den Prof. Dr. Naetsch zum *planmäßigen* außerordentlichen Professor in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Sektion der Allgemeinen Abteilung ernennen mit seinen bisherigen Lehraufträgen und mit der Verpflichtung, nach Bedarf die Vorlesungen über Analytische Geometrie über das bisherige Maß auszudehnen und an den Übungen des Mathematischen Seminares sich durch Leitung einer selbständigen Gruppe zu beteiligen.«

Zum 1. Januar 1921 erfolgte die Ernennung von Emil Naetsch zum planmäßigen außerordentlichen Professor. Erst damit hatte sich seine Stellung wesentlich verbessert. Ein schwerer Schlag traf ihn und seine Frau durch den frühen Tod des einzigen hoffnungsvollen Sohnes Walther Naetsch am 9. August 1927. Der junge Mann hatte sein Mathematikstudium an der TH Dresden nahezu vollendet und war bereits als Hilfsassistent bei Professor Walther Ludwig am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie tätig, als er einem Lungenleiden erlag.

Zum 1. April 1935 trat Emil Naetsch nach den damals geltenden Bestimmungen in den Ruhestand.[233]

Von Emil Naetsch erschienen in den »Leipziger Berichten«: »Eine gewisse Classe von homogenen linearen Differentialgleichungen 2. Ordnung, die sich durch doppeltperiodische Functionen 2. Art integriren lassen« (45, 1893); »Integration von Picards Differential-Gleichung« (48, 1896 – 78 Seiten). Von den weiteren Publikationen seien genannt: »Ein in der Vector-Analysis auftretendes System partieller Differentialgleichungen 1. Ordnung« (in: Archiv für Mathematik und Physik, 5, 1903); »Entwicklung des Begriffs der Differential-Gleichung und seine Bedeutung für die angewandte Mathematik« (in: Civilingenieur, 41, 1895); und in den Abhandlungen der Isis finden sich: »Zwischen drei Differential-Ausdrücken bestehende identische Relationen« (1906); »Lichtgrenzkurven und geodätische Linien« (1909); »Anwendung des Eulerschen Multiplikators in der Theorie der Minimalflächen« (1910); »Kurven konstanter Flexion auf der geraden Kreiszylinderfläche« (1924/25).

Dass Emil Naetsch an Büchern von Martin Krause als von diesem sehr geschätzter Mitarbeiter beteiligt war, soll besonders hervorgehoben werden; genannt sei Krauses »Theorie der elliptischen Funktionen«, die 1912 erschien (Abb. 21).

Eng mit der TH Dresden verbunden: Alexander Witting

Einführende Bemerkungen

Dass Lehrer von Dresdner höheren Schulen nebenamtlich Assistenzleistungen für die TH erbracht haben, war nicht ungewöhnlich, doch Alexander Witting hat das fast 20 Jahre getan – und das war ungewöhnlich. Seine Tätigkeit für die Hochschule endete 1910, sie fiel also ganz in die Ära Krause – Helm. Daher sollen Wittings Leben und Wirken an dieser Stelle gewürdigt werden, obwohl seine Kontakte

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zu den Dresdner Mathematikern und zur Hochschule überhaupt in mannigfacher Weise weiter bestanden. Er wirkte zudem weit über Dresden und Sachsen hinaus: als Herausgeber, Autor, Verfechter der Reform des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts und der Lehrerbildung. Auch in der Zeit nach dem 2. Weltkrieg nutzten Schüler und Studenten noch gern seine Büchlein zur Infinitesimalrechnung.



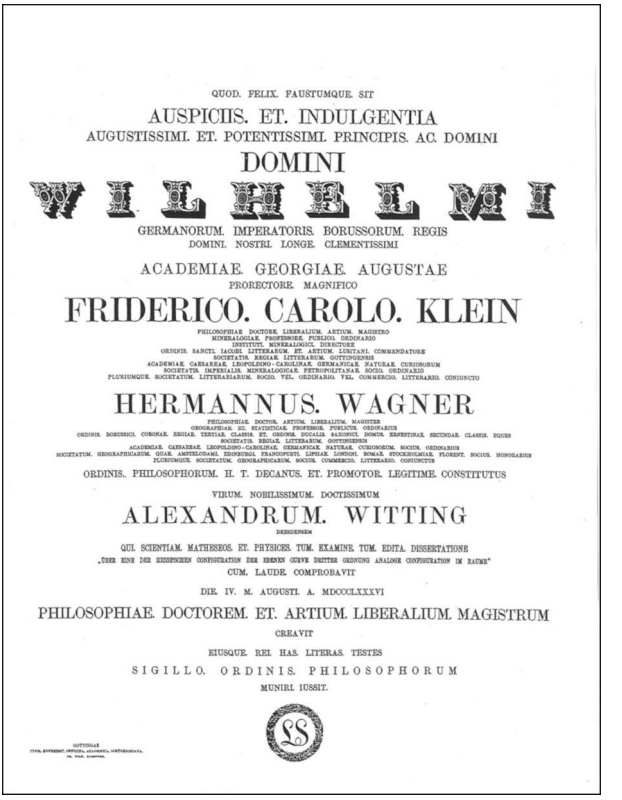
Abb. 22: Die Kinder Agnes und Alexander Witting

Kindheit, Jugend, Familie

Alexander Witting wurde am 18. Dezember 1861 in Dresden in eine Künstlerfamilie hinein geboren. Der Vater Carl Witting (1823-1907) war Musiker – Geiger, Komponist, Verfasser einer Violinschule –, die Mutter Minna Japha (1828-1882) war Malerin, die Mutterschwester Sängerin. Alexander Witting wuchs gemeinsam mit den jüngeren Geschwistern Agnes und Walther auf, die später als Sängerin und Maler wirkten.

Beruflich scherte er aus der künstlerischen Familientradition völlig aus, blieb ihr aber in der knappen Freizeit verhaftet. Er musizierte – auch über den engen Fa-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



QUOD. FELIX. FAUSTUMQUE. SIT

AUSPICIIS. ET. INDULGENTIA

AUGUSTISSIMI. ET. POTENTISSIMI. PRINCIPIS. AC. DOMINI

DOMINI

WILHELMI

GERMANORUM. IMPERATORIS. BORUSSORUM. REGIS

DOMINI. NOSTRI. LONGE. CLEMENTISSIMI

ACADEMIAE. GEORGIAE. AUGUSTAE

PRORECTORE. MAGNIFICO

FRIDERICO. CAROLO. KLEIN

PHILOSOPHIAE. DOCTORE. LIBERALIUM. ARTIUM. MAGISTRO
MINERALOGIAE. PROFESSORE. PUBLICO. ORDINARIO
INSTITUTI. MINERALOGICI. DIRECTORE
ORDINIS. SANCTI. IACOBI. LITTERARUM. ET. ARTIUM. LUSITANI. COMMENDATORE
SOCIETATIS. REGIAE. LITTERARUM. GOTTINGENSIS
ACADEMIAE. CAESAREAE. LEOPOLDINO-CAROLINAE. GERMANICAE. NATURAE. CURIOSORUM
SOCIETATIS. IMPERIALIS. MINERALOGICAE. PETROPOLITANAE. SOCIO. ORDINARIO
PLURIUMQUE. SOCIETATUM. LITTERARIARUM. SOCIO. VEL. ORDINARIO. VEL. COMMERCIO. LITTERARIO. CONIUNCTO

HERMANNUS. WAGNER

PHILOSOPHIAE. DOCTORE. ARTIUM. LIBERALIUM. MAGISTRO
GEOGRAPHIAE. RE. STATISTICAE. PROFESSORE. PUBLICO. ORDINARIO
ORDINIS. BORUSSICI. CORONAE. REGIAE. TERTIAE. CLASSIS. ET. ORDINIS. SOCIALIS. SAXONICI. DOMUS. ERNESTINAE. SECUNDAE. CLASSIS. EQUIS
SOCIETATIS. REGIAE. LITTERARUM. GOTTINGENSIS
ACADEMIAE. CAESAREAE. LEOPOLDINO-CAROLINAE. GERMANICAE. NATURAE. CURIOSORUM. SOCIUS. ORDINARIUS
SOCIETATUM. GEOGRAPHICARUM. QUAE. AMSTELODAMI. EDINBURGI. FRANCOFURTI. LIPSIAE. LONDINI. ROMAE. STOCKHOLMIAE. FLORENT. SOCIUS. HONORARIUS
PLURIUMQUE. SOCIETATUM. GEOGRAPHICARUM. SOCIUS. COMMERCIO. LITTERARIO. CONIUNCTUS

ORDINIS. PHILOSOPHORUM. H. T. DECANUS. ET. PROMOTOR. LEGITIME. CONSTITUTUS

VIRUM. NOBILISSIMUM. DOCTISSIMUM

ALEXANDRUM. WITTING

DRESDENSEM

QUI. SCIENTIAM. MATHESEOS. ET. PHYSICES. TUM. EXAMINE. TUM. EDITA. DISSERTATIONE
„ÜBER EINE DER ERSTEREN CONFIGURATION DER ERSTEN CURVE DRITTER ORDNUNG ANALOGE CONFIGURATION IM RAUME"
CUM. LAUDE. COMPROBAVIT

DIE. IV. M. AUGUSTI. A. MDCCCLXXXVI

PHILOSOPHIAE. DOCTOREM. ET. ARTIUM. LIBERALIUM. MAGISTRUM

CREAVIT

EIUSQUE. REI. HAS. LITERAS. TESTES

SIGILLO. ORDINIS. PHILOSOPHORUM

MUNIRI. IUSSIT.

GOTTINGAE

Abb. 23: Die Promotionsurkunde von Alexander Witting

milienkreis hinaus – und malte gelegentlich. Nachdem Alexander Witting Ostern 1880 das Abitur am städtischen Gymnasium zum Heiligen Kreuz abgelegt und ein Jahr Militärdienst geleistet hatte, studierte er von 1881 bis 1885 Mathematik, Physik und Geographie in der Lehrerabteilung des Dresdner Polytechnikums und legte im Frühjahr 1885 die Prüfung für das höhere Schulamt mit Auszeichnung ab. (Sein Studium in Dresden hatten wir oben im Einzelnen bereits nachgezeichnet.) Wegen seiner hervorragenden Leistungen erhielt er ein Reisestipendium vom Polytechnikum, das ihm die Promotion ermöglichen sollte. Er begann am 1. April 1885 sein Probejahr als Lehrer an der Thomasschule in Leipzig, und durch das Entgegenkommen seines Rektors war es ihm möglich, gleichzeitig Lehrveranstaltungen an der Universität zu besuchen. Hier schloss er sich insbesondere an Felix Klein an, von dem er auch das Thema der Dissertation erhielt. Klein wechselte zum 1. April

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -





Abb. 24: Das Brautpaar Sophie Seebaß und Alexander Witting
Abb. 25: Familie Witting um 1910.
(Sohn Rudolf Witting (1899-1963), Dipl.-Ing., Technischer Physiker, gehörte dem Lehrkörper der Hochschule für Verkehrswesen Dresden an, die jetzt Teil der TU Dresden ist.)

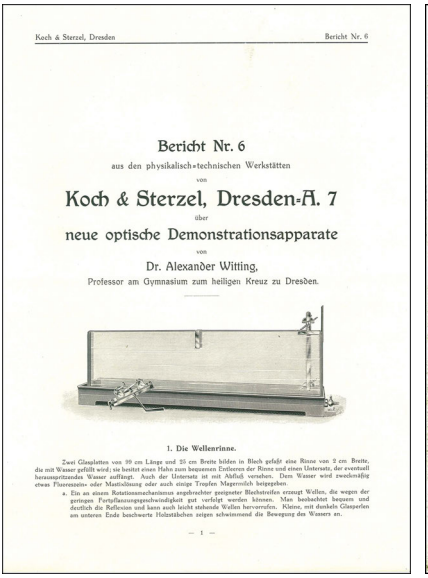
1886 an die Universität Göttingen und trat damit in den preußischen Staatsdienst ein. So wurde Alexander Witting am 4. August 1886 der erste Göttinger Promovend von Felix Klein. Aus der Dissertation »Über eine der Hesseschen Konfiguration der ebenen Kurve 3. Ordnung analoge Konfiguration im Raume …« ging eine Veröffentlichung Wittings in den Mathematischen Annalen hervor.

Alexander Witting war verheiratet mit Sophie Seebaß; sie war zu ihrer Zeit eine gefragte Pianistin und Mozartinterpretin und blieb in diesem Metier auch als Ehefrau und Mutter tätig. Das Ehepaar Witting hatte zwei Töchter und einen Sohn.

Berufstätigkeit: Hauptamtlich – Nebenamtlich

Nach einigen Monaten an der Müller-Gelineckschen Privatschule in Dresden wurde ihm zum 1. Dezember 1886 vom Rat der Stadt Dresden eine Lehrerstelle am Städtischen Gymnasium zum Heiligen Kreuz zugesprochen. Diese höhere Schule bestand seit 1226. Mathematik nahm an ihr seit längerem eine geachtete Stelle ein, so gehörten Carl Christian Snell (1806-1886), später Professor der Mathematik an der Universität Jena, und Richard Baltzer (1818-1887), später Professor der Mathematik an der Universität Gießen, zu Wittings Vorgängern unter den Ma-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


Koch & Sterzel, Dresden Bericht Nr. 6

Bericht Nr. 6

aus den physikalisch-technischen Werkstätten

von

Koch & Sterzel, Dresden-A. 7

über

neue optische Demonstrationsapparate

von

Dr. Alexander Witting,

Professor am Gymnasium zum heiligen Kreuz zu Dresden.

1. Die Wellenrinne.

Zwei Glasplatten von 99 cm Länge und 25 cm Breite bilden in Blech gefaßt eine Rinne von 2 cm Breite, die mit Wasser gefüllt wird; sie besitzt einen Hahn zum bequemen Entleeren der Rinne und einen Untersatz, der eventuell herausgetretenes Wasser auffängt. Auch der Untersatz ist mit Abfluß versehen. Dem Wasser wird zweckmäßig etwas Fluorescein- oder Mastixlösung oder auch einige Tropfen Magermilch beigegeben.

a. Ein an einem Rotationsmechanismus angebrachter geeigneter Blechstreifen erzeugt Wellen, die wegen der geringen Fortpflanzungsgeschwindigkeit gut verfolgt werden können. Man beobachtet bequem und deutlich die Reflexion und kann auch leicht stehende Wellen hervorrufen. Kleine, mit dunkeln Glasperlen am unteren Ende beschwerte Holzstäbchen zeigen schwimmend die Bewegung des Wassers an.

— 1 —

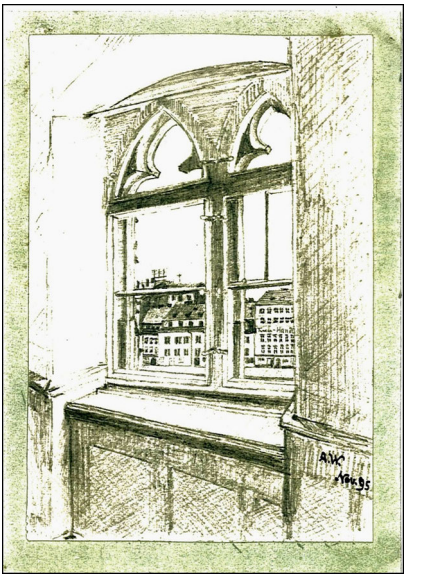


Abb. 26: Einer der von A. Witting gestalteten »Werbeprospekte«
Abb. 27: Blick aus dem Fenster der 1945 zerstörten »Kreuzschule«

thematiklehrern an der »Kreuzschule«. Alexander Witting unterrichtete bis zu seinem Eintritt in den Ruhestand im Jahre 1924 Mathematik und Physik: als Oberlehrer, Studienrat, Oberstudienrat, Professor. Nebenamtlich assistierte er von 1892 bis 1910 am Lehrstuhl für darstellende Geometrie der TH Dresden, bei Karl Rohn, Martin Disteli und kurze Zeit bei Walther Ludwig. An der Hochschule erlebte Witting während seiner Übungsveranstaltungen noch bestehende Diskrepanzen zwischen dem Lehrstoff der Schulen und den Erwartungen der Hochschule an die Vorbildung ihrer Studenten unmittelbar. Ebenfalls nebenamtlich gestaltete er »Werbeprospekte« für Geräte aus der Produktpalette der renommierten Dresdner Firma Koch & Sterzel, dem späteren Transformatoren- und Röntgenwerk Dresden.

Arbeit in Vereinen und Fachgesellschaften, als Autor und Herausgeber

Seit Dezember 1886 gehörte Alexander Witting der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden an und war besonders in ihrer Mathematischen Sektion sehr aktiv. Zwischen 1887 und 1946 publizierte Witting insbesondere in der »Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht«, in den »Unterrichtsblättern für Mathematik und Naturwissenschaften«, auch in den Abhandlungen der Isis und in den Mitteilungen der DMV.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Wissenschaftlicher Verein

Sonnabend, den 8. Februar 1930, 8 Uhr
Realschule

Kammermusikabend
des Dresdner Hausquartetts
(Dr. Sommer)

Ausführende:

1. Generaldirektor Dr. Albert **Sommer** (Dresden) Violine
2. Oberstudienrat Prof. Dr. Alexander **Witting** (Dresden) Violine – Viola
3. Regierungsbaumeister H. **Schmidtgen** (Dresden) Viola
4. Kammervirtuos Carl **Braun** (Dresden) Violine
5. Kammervirtuos Franz **Schmidt** (Dresden) Cello
6. Oberreg.-Baurat Richard **Lehnert** (Pirna) Klavier.

Abb. 28: Einladung zu einem Kammermusikabend

Vor dem Hintergrund der Unterrichtsreform und der Tätigkeit der Internationalen Mathematischen Unterrichtskommission (IMUK) ist Wittings bereits erwähnte Schrift von 1910 entstanden, die die Unterrichtsverhältnisse und die Lehrerbildung in Sachsen in ihrer Entwicklung bis zum Ist-Stand nachzeichnet. Wie weit die Obhut des Herausgebers für die einzelnen IMUK-Publikationen ging, lässt sich an Hand der von Witting verfassten Abhandlung beispielhaft nachvollziehen, erhielt der Autor doch von Felix Klein im Zeitraum von 1909 bis 1911 (mindestens)

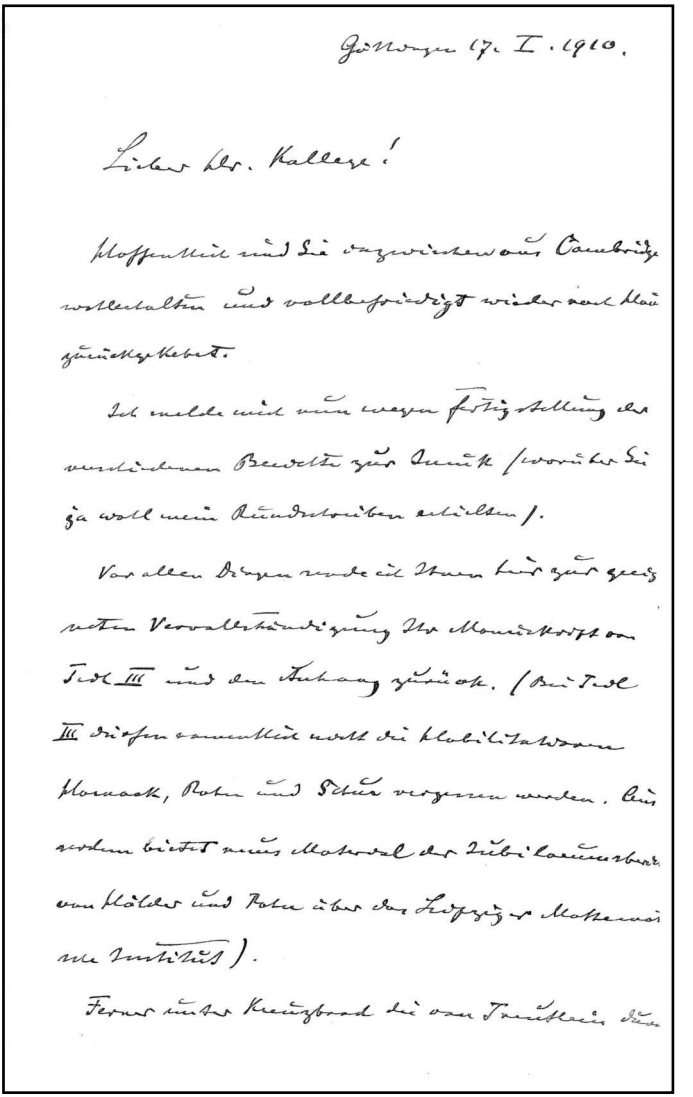
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

19 Postkarten und 12 Briefe. Klein hatte »die sächsischen Verhältnisse« in seiner Leipziger Zeit von 1880 bis 1886 selbst mitgestaltet, daher lag ihm Wittings Darstellung besonders am Herzen. In seinem Brief vom 12. Dezember 1909 erinnerte sich Klein:

> »Wie ist die neue Professur ›für Geometrie‹, auf die ich 1880 berufen wurde, zu Stande gekommen? Die treibende Kraft war Schlömilch, und der eigentliche Anlass der, dass die vortragenden Lehrkräfte es nicht vermochten, vom überkommenen Individualbetriebe zum Großbetrieb überzugehen. … Speziell war damals wieder abgelehnt worden, die erforderlichen geometrischen Anfangsvorlesungen zu halten; die jüngeren Herren (Mayer und Von der Mühll) erklärten sich hierfür inkompetent. … Die eigentliche Glanzzeit der neuen Organisation war dann 1881-82, wo ich im Czermakeum durch 2 Semester projektive Geometrie las (im Winter 107 Zuhörer, König Albert), während Dyck[234] darstellende Geometrie und graphische Statik übte (66 Praktikanten). (Das Czermakeum enthielt zugleich das noch ziemlich kleine Lesezimmer und die Modellsammlung.) Herbst 1882 bin ich dann infolge mehrjähriger Ueberarbeitung zusammengebrochen und habe einen Teil des Winters 82/83 wie des Sommers 83 nicht gelesen. Inzwischen war Dyck nach München berufen, Rohn und Schur herangewachsen, übrigens die Frequenz herabgegangen. Ich würde wünschen, dass Sie, wenn Sie einen typischen Semesterbetrieb als Beispiel anführen wollen, Sie dafür den Winter 1881-82 wählen. … 1886 Ostern kam dann Lie, wie Sie wissen, als mein Nachfolger nach Leipzig. … Lie hat dann freilich die organisatorische Arbeit, die ihm nicht lag, nicht fortgesetzt. Um so eifriger hat er sich dem geometrischen Unterricht gewidmet, insbesondere der Verbreitung neuer eigener Theorien. Zum Glück war aber der Bestand von Lesezimmer und Sammlung etatrechtlich festgelegt, ein ständiger Assistent angestellt etc. … Ueber die suczessive Entwickelung der Institute (betr. deren ich auch noch mancherlei erzählen kann) müssen sich in den Akten doch auch präzise Angaben finden lassen. Das Geschäftliche denke ich mir nun so: Die Teile I, II, IV Ihres Manuskriptes werde ich in Karlsruhe bei der demnächstigen Konferenz mit den nächstbeteiligten Herren durchsprechen. Wir müßten dann bald nach Neujahr Gelegenheit suchen, uns hierüber und über Teil III persönlich zu unterhalten. Ich kann im Augenblicke noch keinen Vorschlag machen, da meine Zeit für´s erste ganz außerordentlich besetzt ist. Ich bitte Sie nur, mich über den Zeitpunkt Ihrer Rückkehr von England genau zu unterrichten. … Ihr sehr ergebener Klein. …« (Witting studierte in Cambridge Originalschriften aus der Entstehungszeit der Newtonschen Fluxionsrechnung; in der Bibliotheca mathematica erschien später seine Schrift »Zur Frage der Erfindung des Algorithmus der Newtonschen Fluxionsrechnung«. [W.V.])

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Auch in seinem Brief vom 17. Januar 1910 gab Klein Witting noch einmal Hinweise zur Leipziger Mathematik der 1880er Jahre und klärte mit ihm die letzten Etappen der Fertigstellung seiner IMUK-Schrift zu Sachsen (Abb. 29 a, b).



Göttingen 17. I. 1910.

Lieber Hr. Kollege!

Hoffentlich sind Sie inzwischen gut Cambridge wohlerhalten und vollbefriedigt wieder zurück gekehrt.

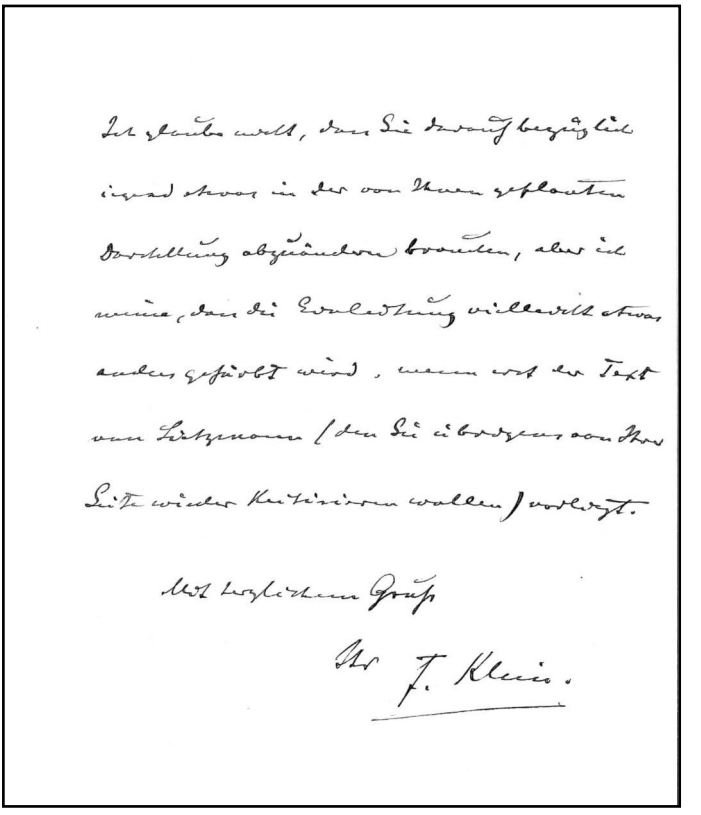
Ich melde mich nun wegen Fertigstellung der verschiedenen Beiträge zur Schrift (worüber Sie ja wohl mein Rundschreiben erhielten).

Von allen Dingen sende ich Ihnen heut zur gefl. weiteren Veranlassung die Manuskripte von Titel III und den Anhang zurück. (Bei Titel III dürfen namentlich wohl die Habilitationsarbeiten Hamack, Rohn und Schur vergessen werden. Aus neuem bietet mir Material der Jubiläumsbuchhandlung Hölder und Rohn über das Leipziger Mathematische Institut).

Ferner unter Kreuzband die von Trautteln [illegible]

Abb. 29 a: Anfang und Ende des Briefes von Felix Klein vom 17. Januar 1910

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Ich glaube wohl, dass Sie damit bezüglich irgend etwas in der von Ihnen geplanten Darstellung abzuändern beabsichtigen, aber ich meine, dass die Entscheidung vielleicht etwas anders gefällt wird, wenn erst der Text von Lietzmann / den Sie übrigens von Ihrer Seite wieder kritisieren wollen / vorliegt.

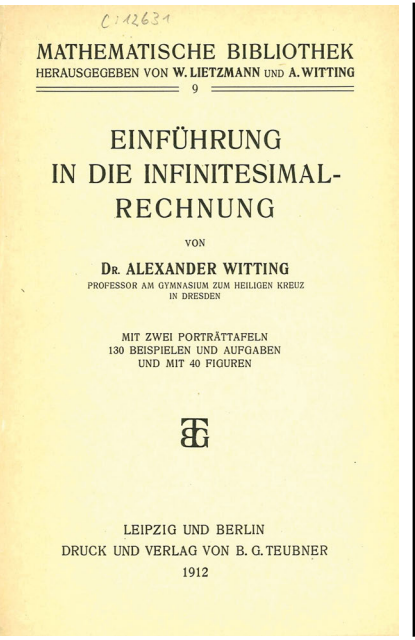
Mit herzlichem Gruß

Ihr F. Klein.

Abb. 29 b: Anfang und Ende des Briefes von Felix Klein vom 17. Januar 1910

1906 gab Witting in der Reihe »Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften« in Band 157 und 158 die Arbeiten zur Schlierenmethode seines Dresdner Physikprofessors August Toepler heraus, der mit dieser von ihm entwickelten Methode als erster »den Schall gesehen« hat. Von Professor Albert Wangerin übernahm er für die Jahre 1910, 1911, 1912, 1913 die Herausgabe der »Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte« für die 82. Versammlung 1910 in Königsberg, die 83. Versammlung 1911 in Karlsruhe, die 84. 1912 in Münster und die 85. 1913 in Wien. Die 1912 von Walter Lietzmann und Alexander Witting begründete »Mathematische Bibliothek« wurde oben bereits erwähnt. Ergänzend sei hier lediglich gesagt, dass Wittings Bändchen zur Differential- und Integralrechnung in den 20er Jahren auch ins Russische übersetzt wurden, und dass sie – vom Autor stark erweitert – bis in die Endvierziger Jahre dann in der Sammlung Göschen erschienen; an

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



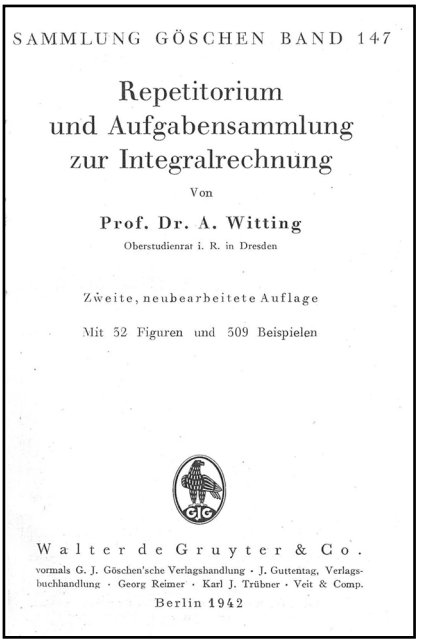


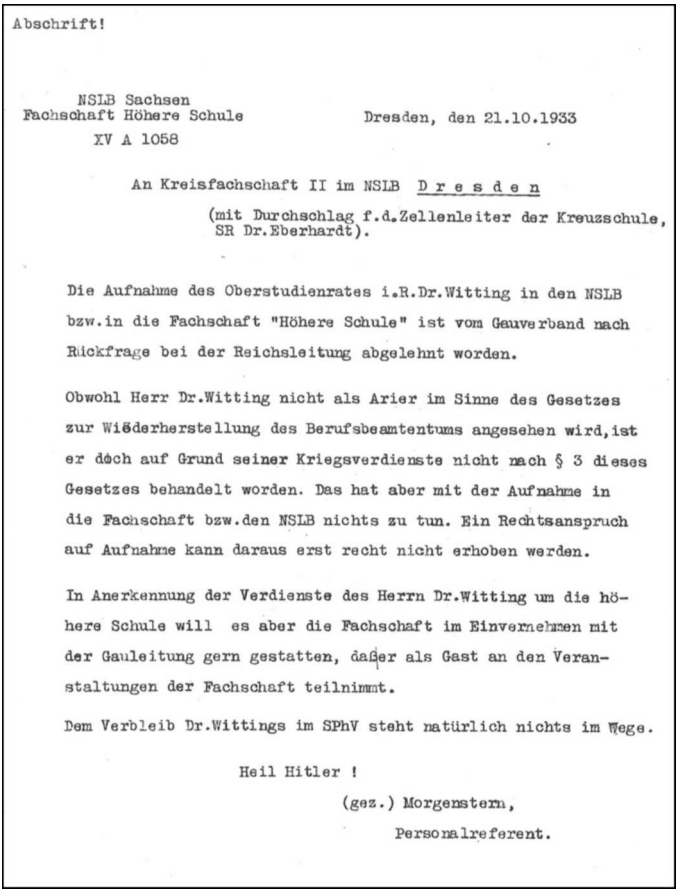
Abb. 30 a, b: Titelblätter von Publikationen Alexander Wittings

der Neuherausgabe, wie auch an den zugehörigen Aufgabenheften, arbeitete Witting bis zum Ende seines Lebens.

Als »Halbjude« glimpflich davongekommen

Als Freiwilliger nahm der über 50jährige am 1. Weltkrieg teil; er unterrichtete an einer Artillerieschule und an einer Minenwerferschule. Aus dieser Tätigkeit erwuchsen seine »Soldatenmathematik« (1916, Band 22 der Mathematischen Bibliothek) und eine Arbeit über den Fesselballon. Sohn Rudolf (1899-1963), Physiker, Ingenieur, zog ebenfalls in den Krieg. Witting fühlte sich sicher als »ganzer Deutscher«, war aber im Sinne der Rassenideologie der Nazis »Halbjude«, da seine, bereits 1882 verstorbene, Mutter »Jüdin« war. Alexander Witting hatte sich hohe Verdienste um den Unterricht in Deutschland erworben, hatte viele dankbare und einige einflussreiche Schüler, war seit 1924 als Lehrer im Ruhestand und daher nicht mehr unmittelbar vom Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums be-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Abschrift!

NSLB Sachsen
Fachschaft Höhere Schule
XV A 1058

Dresden, den 21.10.1933

An Kreisfachschaft II im NSLB Dresden

(mit Durchschlag f.d.Zellenleiter der Kreuzschule, SR Dr.Eberhardt).

Die Aufnahme des Oberstudienrates i.R.Dr.Witting in den NSLB bzw.in die Fachschaft "Höhere Schule" ist vom Gauverband nach Rückfrage bei der Reichsleitung abgelehnt worden.

Obwohl Herr Dr.Witting nicht als Arier im Sinne des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums angesehen wird,ist er doch auf Grund seiner Kriegsverdienste nicht nach § 3 dieses Gesetzes behandelt worden. Das hat aber mit der Aufnahme in die Fachschaft bzw.den NSLB nichts zu tun. Ein Rechtsanspruch auf Aufnahme kann daraus erst recht nicht erhoben werden.

In Anerkennung der Verdienste des Herrn Dr.Witting um die höhere Schule will es aber die Fachschaft im Einvernehmen mit der Gauleitung gern gestatten, daß er als Gast an den Veranstaltungen der Fachschaft teilnimmt.

Dem Verbleib Dr.Wittings im SPhV steht natürlich nichts im Wege.

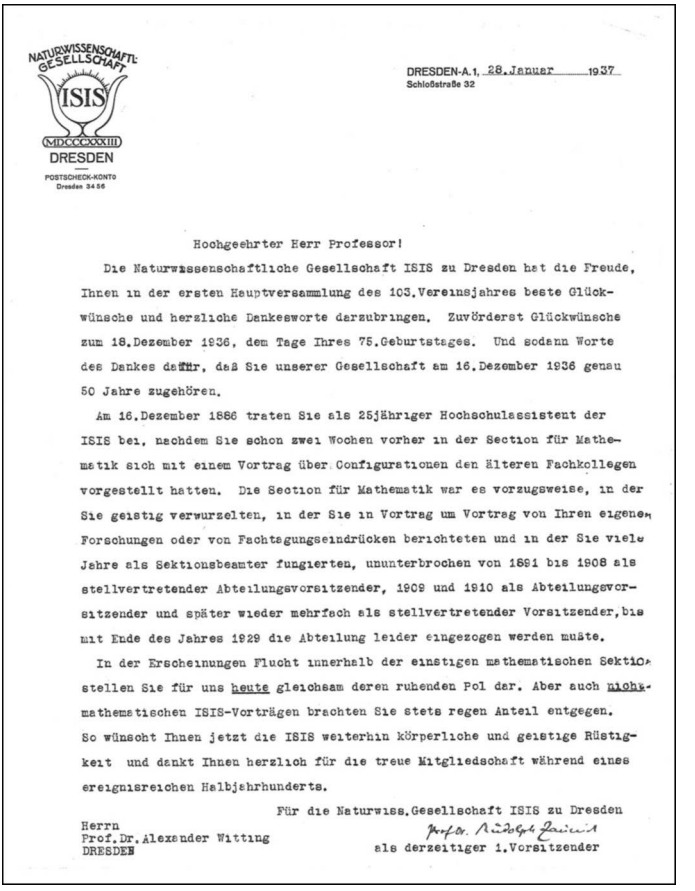
Heil Hitler !

(gez.) Morgenstern,
Personalreferent.

Abb. 32: Regelung in der NS-Zeit

troffen. All das zusammen wird bewirkt haben, dass er vergleichsweise wenig behelligt wurde. In den NS-Lehrerbund wurde er selbstverständlich nicht aufgenommen, blieb jedoch Ehrenmitglied des »Fördervereins« und wurde 1936 – kurz vor dessen Gleichschaltung und der völligen Neuorganisation – sogar noch zum »Ehrenausschussmitglied« des »Fördervereins« ernannt. Zum 75. und 80. Geburtstag erhielt er offizielle Glückwünsche von Verlagen, Gesellschaften, Vereinen, auch von der DMV. Alwin Walther, einer seiner Schüler an der Kreuzschule, blieb in – privatem und fachlichem – Kontakt zu dem alten, von ihm sehr geschätzten Lehrer. In den letzten Lebensjahren stand Witting in einem regen fachlichen Briefwechsel mit

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



NATURWISSENSCHAFTL. GESELLSCHAFT ISIS MDCCCXXXIII DRESDEN
POSTSCHECK-KONTO Dresden 3456

DRESDEN-A.1, 28. Januar 1937
Schloßstraße 32

Hochgeehrter Herr Professor!

Die Naturwissenschaftliche Gesellschaft ISIS zu Dresden hat die Freude, Ihnen in der ersten Hauptversammlung des 103.Vereinsjahres beste Glückwünsche und herzliche Dankesworte darzubringen. Zuvörderst Glückwünsche zum 18.Dezember 1936, dem Tage Ihres 75.Geburtstages. Und sodann Worte des Dankes dafür, daß Sie unserer Gesellschaft am 16.Dezember 1936 genau 50 Jahre zugehören.

Am 16.Dezember 1886 traten Sie als 25jähriger Hochschulassistent der ISIS bei, nachdem Sie schon zwei Wochen vorher in der Section für Mathematik sich mit einem Vortrag über Configurationen den älteren Fachkollegen vorgestellt hatten. Die Section für Mathematik war es vorzugsweise, in der Sie geistig verwurzelten, in der Sie in Vortrag um Vortrag von Ihren eigenen Forschungen oder von Fachtagungseindrücken berichteten und in der Sie viele Jahre als Sektionsbeamter fungierten, ununterbrochen von 1891 bis 1908 als stellvertretender Abteilungsvorsitzender, 1909 und 1910 als Abteilungsvorsitzender und später wieder mehrfach als stellvertretender Vorsitzender, bis mit Ende des Jahres 1929 die Abteilung leider eingezogen werden mußte.

In der Erscheinungen Flucht innerhalb der einstigen mathematischen Sektion stellen Sie für uns heute gleichsam deren ruhenden Pol dar. Aber auch nichtmathematischen ISIS-Vorträgen brachten Sie stets regen Anteil entgegen. So wünscht Ihnen jetzt die ISIS weiterhin körperliche und geistige Rüstigkeit und dankt Ihnen herzlich für die treue Mitgliedschaft während eines ereignisreichen Halbjahrhunderts.

Für die Naturwiss.Gesellschaft ISIS zu Dresden
Prof. Rudolph Zaunick
als derzeitiger 1.Vorsitzender

Herrn
Prof.Dr.Alexander Witting
DRESDEN

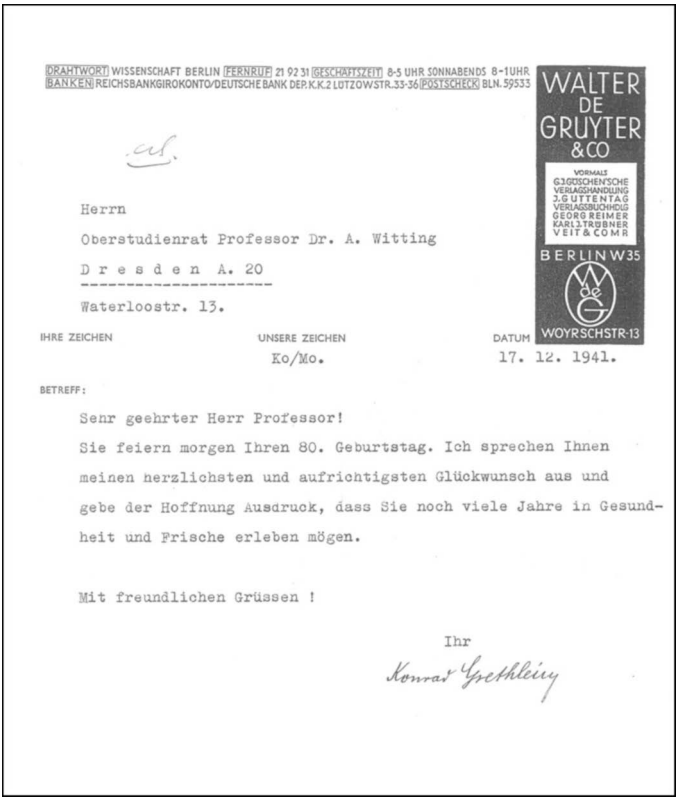
Abb. 33: Glückwunsch der Isis zum 80. Geburtstag

dem 20 Jahre jüngeren Heinrich Dörrie (1873-1955), einem Hilbert-Promovenden, Gymnasialprofessor in Wiesbaden, und ebenfalls mit ausgeprägtem musikalischen Freizeitinteresse.

Bis zum Ende des Lebens in Sorge um die höhere Schule

Alexander Witting hatte mehrere Unterrichtsreformen erlebt und mitgestaltet. Die, die in den 1890er Jahren einsetzte und zur Neustrukturierung der Lehrpläne und der Lehrerbildung führte, war zu Beginn des Ersten Weltkrieges eigentlich noch in der Erprobungsphase. 1919/20 mündete sie in die Unterrichtsreform der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



DRAHTWORT: WISSENSCHAFT BERLIN FERNRUF: 21 92 31 GESCHÄFTSZEIT: 8-5 UHR SONNABENDS 8-1 UHR
BANKEN: REICHSBANKGIROKONTO/DEUTSCHE BANK DEP. K.K. 2 LÜTZOWSTR. 33-36 POSTSCHECK: BLN. 59533

WALTER DE GRUYTER & CO
VORMALS G. J. GÖSCHEN'SCHE VERLAGSHANDLUNG · J. GUTTENTAG VERLAGSBUCHHDLG · GEORG REIMER · KARL J. TRÜBNER · VEIT & COM. R.
BERLIN W 35
WOYRSCHSTR. 13

Herrn
Oberstudienrat Professor Dr. A. Witting
D r e s d e n A. 20
Waterloostr. 13.

IHRE ZEICHEN | UNSERE ZEICHEN: Ko/Mo. | DATUM: 17. 12. 1941.

BETREFF:

Senr geehrter Herr Professor!
Sie feiern morgen Ihren 80. Geburtstag. Ich sprechen Ihnen meinen herzlichsten und aufrichtigsten Glückwunsch aus und gebe der Hoffnung Ausdruck, dass Sie noch viele Jahre in Gesundheit und Frische erleben mögen.

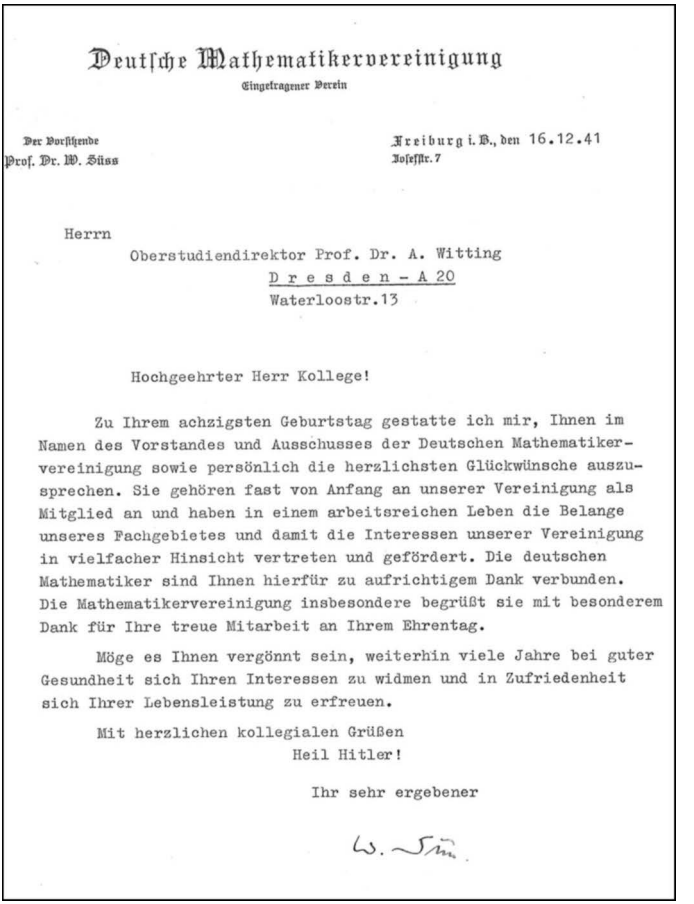
Mit freundlichen Grüssen !

Ihr
Konrad Goethlein

Abb. 34: Glückwunsch des Verlages de Gruyter an A. Witting (1941)

Weimarer Republik, um die noch bis in die zweite Hälfte der 20er Jahre gerungen wurde. Und 1933 begann die nächste »Reform«; nun wurden alle Fächer in Bezug auf ihren Beitrag zur Wehrhaftigkeit und zur Rassenideologie gewertet. Nach dem Ende der nationalsozialistischen Herrschaft galt es, sich auf Positives zurückzubesinnen. Und auch der hochbetagte Alexander Witting meldete sich im November 1945 noch einmal zu Wort – mit einer Denkschrift zum Neubau der höheren Schulen, die auch für uns heute durchaus Bedenkenswertes enthält. Der Aufruf erschien postum in den »Physikalischen Blättern«. Alexander Witting starb am 29. November 1946 in Dresden. Er hatte 1942 noch die Geburt der Enkelin Helga Witting erlebt, die in die Fußtapfen des Großvaters trat und Lehrerin geworden ist; sie wurde die sachkundige Bewahrerin des Nachlasses ihres Großvaters.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Deutsche Mathematikervereinigung
Eingetragener Verein

Der Vorsitzende
Prof. Dr. W. Süss

Freiburg i. B., den 16.12.41
Josefstr. 7

Herrn
Oberstudiendirektor Prof. Dr. A. Witting
D r e s d e n – A 20
Waterloostr. 13

Hochgeehrter Herr Kollege!

Zu Ihrem achzigsten Geburtstag gestatte ich mir, Ihnen im Namen des Vorstandes und Ausschusses der Deutschen Mathematiker-vereinigung sowie persönlich die herzlichsten Glückwünsche auszu-sprechen. Sie gehören fast von Anfang an unserer Vereinigung als Mitglied an und haben in einem arbeitsreichen Leben die Belange unseres Fachgebietes und damit die Interessen unserer Vereinigung in vielfacher Hinsicht vertreten und gefördert. Die deutschen Mathematiker sind Ihnen hierfür zu aufrichtigem Dank verbunden. Die Mathematikervereinigung insbesondere begrüßt sie mit besonderem Dank für Ihre treue Mitarbeit an Ihrem Ehrentag.

Möge es Ihnen vergönnt sein, weiterhin viele Jahre bei guter Gesundheit sich Ihren Interessen zu widmen und in Zufriedenheit sich Ihrer Lebensleistung zu erfreuen.

Mit herzlichen kollegialen Grüßen
Heil Hitler!

Ihr sehr ergebener

W. Süss

Abb. 35: Glückwunsch der DMV an A. Witting (1941)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Aus Martin Krauses Rektoratszeit 1919/1920

»Das eine aber muß gesagt werden, der neue Bau wird sich nur dann auf die Dauer als sturmfrei und wohnlich erzeigen, wenn er getragen ist nicht nur von dem Willen einer Partei, sondern von dem Willen des ganzen deutschen Volkes, vor allem auch seiner geistigen Arbeiter, die ihren natürlichen Nährboden in den deutschen Hochschulen haben.«
(Martin Krause in seiner Rektoratsrede 1919)

Rektor trotz neuer Ruhestandsregelung

Während der ganzen Kriegszeit waren die aus dem Felde zurückkehrenden Kriegsbeschädigten für die Hochschule Gegenstand besonderer Fürsorge. Gerade in den grundlegenden Fächern Mathematik und Physik wurden regelmäßig Auffrischungskurse durchgeführt, so im März/April 1916 die Kurse »Räumliche Geometrie« (Ludwig), »Analytische Geometrie« (Naetsch), »Grundlagen der Physik« (Maximilian Toepler). Auch im September/Oktober 1916 boten die Professoren Helm, Ludwig, Naetsch, Toepler Lehrgänge »zur Auffrischung und Ergänzung der Schulkenntnisse« an, die Professoren Helm, Ludwig, Buhle, Görges führten »in die Vorlesungen und Übungen des 2. Studiensemesters« und die Professoren Grübler und Görges in die des 4. Semesters ein. Allen deutschen Hochschulen, so auch der TH Dresden, erwuchsen schwierige Aufgaben aus dem Reichsgesetz über den vaterländischen Hilfsdienst vom 5. Dezember 1916. Zunächst musste den Gerüchten entgegengetreten werden, dass die Hochschule geschlossen würde, dann waren Vertretungen für alle eingezogenen Mitglieder des Lehrkörpers zu organisieren, so für die Professoren Barkhausen, König, Lottermoser, Luther, Erich Müller und die PD Dr. Bloss, Dr. Conradi, Dr. Neumann.

Nun, nach Ende des Krieges, waren andere Probleme zu lösen. In den bewegten Zeiten des gesellschaftlichen Umbruchs war Martin Krause von seinen Kollegen noch einmal mit dem hohen Amt des Rektors betraut worden. Am 11. Januar 1919 hatten sich die wahlberechtigten Mitglieder des Professoren-Kollegiums zusammengefunden, um »ordnungsmäßig die Wahl des Rektors für das Jahr 1. März 1919 bis dahin 1920 vorzunehmen«. Bereits im ersten Wahlgang entfiel auf Martin Krause die überwältigende Mehrheit der Stimmen, 37 von 39.[235] Als Prorektor stand ihm der bisherige Rektor Professor Mollier zur Seite. Nach vorherigem Beschluss des Gesamtministeriums vom 4. April 1919[236] verfügte die Ministerialverordnung vom 24. Mai 1919, dass alle über 65-jährigen Professoren in den Ruhestand treten sollten. Das betraf auch Martin Krause, der sein Abschiedsgesuch für den 30. September 1919 einreichte, vom Ministerium aber gebeten wurde, bis zum Ablauf des

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Rektoratsjahres im Amt zu bleiben[237]. Die Übernahme des Rektorats fand am 28. Februar 1919 mit der »Begrüßungsansprache« des neuen Rektors für die zurückgekehrten Studenten statt: »Seien Sie willkommen, tausendmal willkommen, warm schlagen Ihnen unser aller Herzen entgegen und alles, was in unserer Kraft steht, ist und soll geschehen, um Ihnen den Eintritt in das alte und doch so neue Leben zu erleichtern und zu ebnen.« Auch während der Kriegsjahre hatte Martin Krause mit einer größeren Anzahl der Studierenden in brieflichem und persönlichem Kontakt gestanden und auch an einer Reihe von Krankenbetten gesessen, dabei hatte er, wie er sich erinnerte, »von schweren Kämpfen, von monatelangen Krankenlagern, von schwierigen Operationen … wie von etwas Selbstverständlichem lächelnden Mundes erzählen« hören.

Die meisten der damaligen Professoren hatten in Treue zu König und Kaiser gestanden, die verliehenen Ränge und Auszeichnungen trugen sie mit Stolz, dass der Krieg verloren war, traf sie tief, nach einer Kriegsschuld Deutschlands fragten wohl die wenigsten, der Feind stand für sie nicht nur außen, sondern auch im eigenen Land. Dem Neuen misstrauten sie, den Sozialisten und vor allem den Kommunisten, – und das konnten sie auch kaum verhehlen. Sie hofften auf Deutschlands künftige Größe. All das sprach aus den Worten, mit denen der Rektor die aus dem Feld zurückgekehrten Studenten begrüßte, und einiges daraus soll hier wiedergegeben werden: »Sie haben Ihrem Vaterland die Treue gehalten, rein ist Ihr Schild und rein ist die Ehre.« Und weiter:

> »Die Hoffnungen unserer Toten sind nicht in Erfüllung gegangen. Wir haben nicht gesiegt, geschwächt an Ansehen und Macht gehen wir aus dem Kriege hervor. … In all dieses Leid, in all diese Klagen, da tönt es aber immer wieder hinein, wie der ferne Klang von Osterglocken, wie eine Verheißung – so kann das Ende nicht sein. Vielleicht war nur die Zielrichtung eine falsche, vielleicht war unser Volk noch nicht reif, eine Weltmacht zu sein, vielleicht war der Gang durch all das Blut, durch alle Leiden und Not, durch alle die Schmach und das Elend notwendig, um es zur Erkenntnis seiner selbst zu bringen, um es von den Schlacken zu befreien, die ihm anhaften, um es zu einem untrennbaren, einheitlichen Ganzen zusammenzuschweißen, und neuem, wenn auch langsamen und späten Aufstieg entgegenzuführen. … Die Reinheit und Klarheit des Empfindens, das Gefühl der inneren Gleichheit und Einheit ist uns abhanden gekommen. Es muß erst wieder gefunden werden, ehe an eine Gesundung gedacht und die in unserem Volke auch heute noch liegenden gewaltigen Kräfte zu neuer Entfaltung gebracht werden können. … Das eine aber muß gesagt werden, der neue Bau wird sich nur dann auf die Dauer als sturmfrei und wohnlich erzeigen, wenn er getragen ist nicht nur von dem Willen einer Partei, sondern von dem Willen des ganzen deutschen Volkes, vor allem auch seiner geistigen Arbeiter, die ihren natürlichen Nährboden in den deutschen Hochschulen haben. … Hier liegt die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> Aufgabe der Zukunft, hier liegt auch ihre Aufgabe, meine Herren Kommilitonen. Nicht mit Blut und Eisen kann sie gelöst werden, sondern mit der hingebenden und treuen Arbeit im Berufe und den Waffen des Friedens, den Waffen der sozialen und historischen Wissenschaften und der starken, geduldigen und tätigen Liebe zu unserem ganzen Volke. … Und wenn dann die Zeit gekommen ist, und sie wird kommen, in diesem Glauben wollen wir leben, in diesem Glauben wollen wir sterben, dann wird es erstehen, das neue deutsche Reich, gestählt in Leid, erblüht in Einigkeit und Kraft und Stärke, nicht so, wie unsere Toten es geträumt haben, aber so wie unser Herrgott im Himmel es gewollt hat.«

Dass der nächste verhängnisvolle Versuch »eine Weltmacht zu sein« und das »neue deutsche Reich« zu gründen, nur wenige Jahre auf sich warten lassen sollte, konnte sich Martin Krause wohl nicht vorstellen. Er hatte damit gerechnet, dass auch der Jüngste der Anwesenden diese Zeit nicht mehr erleben würde. Der Rektor hatte anerkennende Worte gefunden für die Bestrebungen der politischen Parteien und für die Vielen, die sich in guter Weise für das Ganze einbrachten, doch war seine »Begrüßung« zweifellos derart, dass sie nationalistische Gefühle und Revanchegedanken bei seinen Zuhörern wecken konnte, die dann vielleicht doch weniger auf das Wiedererstarken durch friedliche Arbeit und »die Waffen der sozialen und historischen Wissenschaften« und mehr auf den Einsatz von Blut und Eisen setzten. Zugute gehalten werden muss ihm, dass er aus dem bewegten Herzen eines Vaters sprach, der in dem Tod auch der eigenen geliebten Söhne im Krieg einen Sinn sehen wollte.

Wenige Monate später, am 18. Oktober 1919, fand in der Lucaskirche die »Trauerfeier der Technischen Hochschule Dresden für ihre im Weltkriege gefallenen Angehörigen« statt. Nach einer kurzen Ansprache des Rektors hielt Felician Geß, Professor für Geschichte, die würdigende Rede. Die TH Dresden hatte 298 Angehörige – Mitarbeiter und Studenten – verloren; das waren für die eine Hochschule fünfzig Opfer mehr, als im Krieg 1870/71 alle deutschen Hochschulen und Universitäten zusammen zu beklagen hatten, und damals hatte die Dresdner Polytechnische Schule keinen einzigen Kriegstoten gehabt. Für die Studentenschaft der TH sprach cand. chem. Harold Schoeller, der 1913 sein Studium begonnen hatte, sich 1914 als Kriegsfreiwilliger meldete, der im Zwischensemester 1919 das Chemiestudium fortsetzte, bereits im Oktober 1919 die Vorprüfung ablegte und im November 1920 das Diplom erwarb. (1923 wurde er als Schüler von Walther König von der TH Dresden promoviert; eine erfolgreiche berufliche Laufbahn schloss sich an.) Kernsätze seiner Rede waren: »Wir wollen Deutschland wieder seiner Höhe zuführen, … wir haben schon seinen Neuaufbau begonnen. Nicht mit Kriegswaffen mehr ziehen wir hinaus, der deutsche Geist soll leuchten und uns führen. … Durch fleißige Arbeit, erfinderischen Geist, Überwindung des eigenen Ichs wollen wir für das Ganze tätig sein. Der Zweck unserer Arbeit soll das Gemeinwohl sein. … .«[238]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Intensive auf die Zukunft gerichtete Arbeit

In den ersten Wochen seines Rektorats traf Martin Krause – nach dem Verlust zweier von drei Söhnen im Krieg – ein weiterer schwerer Schicksalsschlag, der Tod seiner jüngsten Tochter, einer blühenden jungen Frau, die vier kleine Kinder hinterließ. Von den dringend notwendigen Auszeiten abgesehen, arbeitete der Rektor mit dem ihm eigenen Pflichtbewusstsein quasi bis zum letzten Atemzug. In dieser dritten Rektoratszeit von Martin Krause wurden an der TH Dresden unter seiner Leitung die ersten Änderungen angestoßen, die die Nachkriegszeit für das deutsche Hochschulwesen mit sich brachte und die in die Zukunft reichten. Hochschul- und Schulwesen waren den neuen gesellschaftlichen Verhältnissen anzupassen. An den nötigen Reformen wollten viele Interessenverbände der Akademikerschaft, kompetente Fachverbände und die Studentenschaft mitarbeiten. An der (7. Außerordentlichen) Rektorenkonferenz, die vom 3. bis 5. Juni 1919 in Halle stattfand, nahm Martin Krause teil. Es war das erste Zusammentreffen der Rektoren der deutschen Universitäten und Hochschulen nach dem Krieg. Die beiden Schwerpunkte der Tagesordnung waren demgemäß I) die soziale Fürsorge für die Studentenschaft und II) die Reform der Universitäten und Hochschulen. Bei I) ging es um die Wohnungsfrage, um akademische Speisehäuser, um das Stipendien- und Freitischwesen, um Erwerbsmöglichkeiten für die Studentenschaft, um die studentische Selbstverwaltung und die studentischen Ehrengerichte. Zur »Wohnungsfrage« wurde u.a. berichtet, dass Studierende »vielfach mit gutem Erfolg in Professorenhäuser aufgenommen« wurden, was allerdings nur eine vorübergehende Erscheinung sein könne. (Vor diesem Hintergrund ist auch zu sehen, dass Gerhard Kowalewski Anfang der 20er Jahre nacheinander zwei seiner Studierenden in seine große Dresdner Wohnung aufnahm.) Zur Speisung konnte Martin Krause berichten, dass sich die Studentenschaft der TH Dresden in Besprechungen mit der Militärbehörde eine ausreichende Verpflegung gesichert habe. Der zweite Schwerpunkt war den Ausbildungsstätten selbst gewidmet: Es ging um die künftige Ausgestaltung der Rektorenkonferenz, um die Frage der akademischen Lehrfreiheit, um die Wahrung des streng wissenschaftlichen Charakters des Universitäts- und Hochschulunterrichts, um die Beteiligung der Universitäten und Hochschulen an den Verhandlungen über die Neuordnung der höheren Schulen. Auf Antrag diskutiert wurden die regelmäßige Veröffentlichung der Berufungsvorschläge nach Vollzug der Besetzung, die wechselseitige Mitteilung der von den verschiedenen Universitäten und Hochschulen neuverfassten Statuten und der damit gemachten Erfahrungen. Besprochen wurden auch notwendige Hilfsmaßnamen für die Straßburger Hochschullehrer, die ihre Arbeit verloren hatten.[239] Bereits im Juni 1919 in Halle angeregt, wurden im November des Jahres in Rostock (auf der 8. Außerordentlichen Rektorenkonferenz) – am Rande der Feierlichkeiten des 500. Gründungstages der Universität Rostock – die Statuten des »Verbandes der deut-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

schen Hochschulen« (VDH) beraten, der gedacht war als eine Interessenvertretung der Hochschulen, von seiner Zusammensetzung und der Struktur seiner Leitung her letzlich aber doch so beschaffen war, dass er in der Folge vor allem die »traditionallen Interessen« der Ordinarien vertrat[240]. Auch zu dessen Gründungsversammlung, dem »Hochschultag« in Halle vom 4. bis 7. Januar 1920, war Martin Krause noch gemeldet, doch sein Gesundheitszustand verschlechterte sich schnell.[241] (Auf dem »Hochschultag« wurden 20 Professoren zur Teilnahme an der Reichsschulkonferenz vorgeschlagen, allein von den preußischen Universitäten und Hochschulen ihrer Anzahl gemäß zehn, aus Sachsen waren es Prof. Dr. Rendstorf, evangelische Theologie, Universität Leipzig, und Prof. Dr. Nägel, Maschinenbau, TH Dresden.)

Martin Krauses Engagement während des letzten Rektorats betraf das neue Statut der Hochschule, die neue Verfassung der Studentenschaft der TH und die Reform der Organisation des Studiums, der Studienpläne, der Prüfungs- und Promotionsordnungen, auch die (Wieder-)Aufnahme der Geographie in den Fächerkanon der höheren Lehrerbildung an der TH Dresden und die Gründung der »Wirtschaftshilfe der Dresdner Studentenschaft«. Nicht zuletzt lag ihm die Neubesetzung der beiden ersten mathematischen Lehrstühle am Herzen, für Reine Mathematik und für Angewandte Mathematik, die er selbst und sein Kollege Georg Helm innehatten. Allein diese Aufgaben bedeuteten eine mit hoher Verantwortung gepaarte Arbeitslast, aber auch in Lehre und Wissenschaft und in der Betreuung von Promovenden blieb Martin Krause bis zuletzt engagiert. Die Ausbildung der höheren Lehrer hatte sich, nachdem die Prüfungsordnung von 1899 ihre volle Wirkung zeigte und seit 1912 von den Absolventen auch der Doktorgrad in Dresden erworben werden konnte, bis 1920 erfreulich entwickelt, sehr zur Genugtuung Krauses, ihres eifrigen Verfechters. Insgesamt 25 junge Leute legten allein in den Jahren 1919 und 1920 erfolgreich die Prüfung für das höhere Schulamt ab. Die erste Prüfung nach der neuen Ordnung von 1899 war 1901 bestanden worden; wie sich die Absolventenzahlen seitdem allmählich entwickelt hatten – mit einem Abfall in den Kriegsjahren –, zeigt die folgende Aufstellung:

1901	**1902**	**1903**	**1904**	**1905**	**1906**	**1907**	**1908**	**1909**	**1910**
1	1		1	2	3	3	4	8	4
1911	**1912**	**1913**	**1914**	**1915**	**1916**	**1917**	**1918**	**1919**	**1920**
8	14	6	5	5	1	1	5	14	11

Diese Zahlen wirken recht bescheiden, doch waren immer wesentlich mehr auf das höhere Schulamt Studierende immatrikuliert, als dann in Dresden die Prüfung ablegten, und diese Zahl wuchs rasch, hatte sie im WS 1899/1900 noch 41 betragen,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

waren im WS 1906/07 bereits 70 und im SS 1907 schon 79 immatrikuliert. Da die Prüfungsordnung von 1899 – zunächst für das Studium von Mathematik, Physik und Chemie – die volle Freizügigkeit mit der Landesuniversität (zurück-)gebracht hatte, wechselten etliche Studierende nach einigen Semestern an die Landesuniversität, bis 1912 waren das besonders die »Promotionswilligen«. (Die Zahl der jährlich an der TH Dresden erfolgreich abgelegten Prüfungen für das höhere Schulamt wuchs von 1921 bis 1934 rasant, von 23 im Jahre 1921 auf 182 (!) im Jahre 1934. Lag die Gesamtzahl der Absolventen für den Zeitraum von 1901 bis 1920 noch knapp unter 100, so wuchs sie bis einschließlich 1928 auf 344 an (und war 1934 bei 631 angelangt).[242]

Neues Statut für die Universität Leipzig – und für die TH Dresden?

Geändert werden sollte auch die Art und Weise der Wahl der Rektoren von Universitäten und Hochschulen, sie sollte »demokratischer« werden. Bisher wählten die Ordinarien einen aus ihrer Mitte zum Rektor. Auch weiterhin sollten wahlfähig für das höchste Amt nur die Ordinarien sein, der Kreis der Wahlberechtigten jedoch sollte wesentlich erweitert werden: um die planmäßigen ao. Professoren, um eine festgelegte Anzahl jeweils aus der Menge der außerplanmäßigen Professoren und Privatdozenten, der planmäßigen Assistenten und sogar der Studenten. Die Zusammensetzung des Senats sollte sich ändern, und auch für einen großen Teil seiner Mitglieder wurde ein alle Hochschulangehörigen einbeziehender Wahlmodus vorgesehen. Die Universität Leipzig setzte die erwarteten Veränderungen schnell und den Wünschen des Ministeriums entsprechend um[243]. Natürlich ließen sich die Leipziger Verhältnisse nicht Eins zu Eins auf die TH Dresden übertragen, sie sollten dieser jedoch als Richtschnur dienen. Der TH Dresden gelang es über die unglaubliche Zeitspanne von zwölf Jahren hinweg, die wesentlichen Veränderungen stets wieder »begründet« hinauszuschieben, vom Ministerium – je nach gerade bestehender Regierungszusammensetzung – mehr, weniger oder gar nicht angetrieben. Das Ganze zog sich schließlich bis in die Zeit des Rektorats und des Prorektorats von Walther Ludwig hin. Darauf wird später eingegangen werden. Aus der Königlich Sächsischen Technischen Hochschule war nach dem Sturz der Monarchie die Sächsische Technische Hochschule geworden, neue Studienrichtungen und Promotionsmöglichkeiten kamen nach und nach hinzu, aber was die Wahlmodi für Rektor und Senat, was die Machtverhältnisse in den Abteilungen betraf, blieb es doch bis an die Schwelle der NS-Zeit im wesentlichen beim Statut der TH in der Fassung von 1902.

Eine Eingabe von Studenten zur Geographie

An der TH Dresden waren der Lehrstuhl für Geographie und das Geographische Seminar – nach bis zum Anfang des Jahres 1915 zurückgehenden Vorbereitungen[244]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

– 1917 (wieder!) eingerichtet worden[245]. Ende des Jahres 1918, noch vor Antritt des Rektorats durch Martin Krause, hatten Dresdner Studierende der Allgemeinen Abteilung eine Eingabe an das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts gerichtet, in der sie darum baten, den Fächerkanon, der für die Prüfung zum höheren Schulamt zugelassen war, über Mathematik, Physik und Chemie hinaus um Geographie zu erweitern, dass also die Geographie (wieder) mit in die »erlaubten Fächerkombinationen« einträte und dass für die Dissertation auch ein Thema geographischen Inhalts zugelassen würde. (Wir erinnern uns, dass Alexander Witting 1885 in Dresden die Lehrbefähigung auch für Geographie erworben hatte.) Die Studierenden erläuterten, weshalb besonders die aus dem Feld Heimgekehrten den Wunsch hätten, in ihre Studien ein Fach wie die Geographie einzubeziehen, in dem sich naturwissenschaftliche und geisteswissenschaftliche Inhalte – bei Überwiegen des ersten Aspektes – berührten. Da ihnen einige Jahre für die Ausbildung verloren gegangen seien, wäre die effektive Gestaltung ihrer Studien vonnöten und die gleichberechtigte Einbeziehung des Faches Geographie in das Lehrerstudium der TH Dresden brächte eine sehr große Erleichterung für sie. Sie verwiesen auf die zentrale Lage, die die TH Dresden für Studierende aus Meißen, Freiberg, Pirna und anderen Städten mit vorwiegend realgymnasialen Anstalten habe und die das aus finanziellen Gründen wünschenswerte Wohnen bei den Eltern ermögliche. Das Studium der Geographie an der Universität Leipzig wäre für viele Studenten aus dem genannten Einzugsgebiet allein schon aus finanziellen Gründen keine Alternative zu dem an der TH Dresden. In der Eingabe wurden neun künftige Kandidaten des höheren Schulamtes namentlich genannt, die die Geographie bereits jetzt in ihre Studien einbezogen hätten, um eventuell »später in diesem Fache an der Hochschule zugelassen zu werden«. Darunter waren Johanna Wiegandt, Gertrud Wiegandt, Susanne Zschoche und Eberhard Hähnert, der wenige Jahre später aufgrund einer geographischen Dissertation von der TH Dresden zum Dr.rer.techn. promoviert wurde.[246] Aufgefordert vom Ministerium, hatten sich mit dieser Eingabe Rektor und Senat und die Allgemeine Abteilung zu befassen; Experten aus dem Lehrkörper der TH Dresden machten, wohlbegründet, Vorschläge für eine Stellungnahme zur Einbeziehung der Geographie, – mit dem Ergebnis, dass das Ministerium am 29. April 1920 Rektor und Senat der TH Dresden mitteilte, es habe beschlossen, »unter Zurückstellung nicht unerheblicher Bedenken zu bestimmen, dass die Geographie als Prüfungsfach in die für die TH geltende Ordnung der Prüfung für das höhere Schulamt aufgenommen werde"[247], und in der »Bekanntmachung über Änderung der Ordnung der Prüfung für das höhere Schulamt vom 13.9.1920« erschien der Passus: »Bei der Bewerbung um die Lehrbefähigung in der Mathematik, der Physik, der Chemie und der Erdkunde … wird das ordnungsgemäße Studium an einer deutschen TH dem Studium an einer deutschen Universität … gleich gerechnet.«[248] 1918 war die »Geographische Sammlung« in das »Geographische Seminar« umgewandelt worden, das Anfang

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

der 1920er Jahre beschleunigt ausgebaut wurde. Die Zahl der Seminarmitglieder wuchs stetig an, und im SS 1926 nahmen bereits 78 Studentinnen und Studenten an den Übungen des Geographischen Seminars teil.[249]

TH Dresden – 1919 die Geburtsstätte des »Studentenwerks«

Nach dem Weltkrieg nahm die Zahl der Studierenden sprunghaft zu, denn Kriegsteilnehmer mehrerer Jahrgänge drängten in die Hörsäle zurück, dazu kamen die »neuen« Abiturienten, unter ihnen junge Leute, denen die veränderten politischen Verhältnisse nun erstmals den Zugang zur Hochschule ermöglichten und die häufig als »Werkstudenten« nicht nur studierten, sondern parallel dazu für ihren Lebensunterhalt und die Kosten des Studiums arbeiteten. (Doch blieb der Anteil der Studierenden aus den Kreisen der unteren Beamten und der Arbeiter gering; im WS 1926/27 lag deren Gesamtzahl an den deutschen technischen Hochschulen bei 3 % (vgl. »Denkschrift 1928«, S. 6).) 1920 studierten mehr als doppelt soviel Studenten an der TH Dresden wie im Jahre 1910. Während des gesamten Rektoratsjahres von Martin Krause hatten die Ausschüsse der (vorläufigen) Allgemeinen Studentenvertretung segensreich ihres Amtes gewaltet, insbesondere das Wohnungsamt und das Amt für den Studentischen Mittagstisch. Von größter Bedeutung war die Studentenküche, die Mensa Academica, um deren Ausbau und Leitung sich mehrere Studenten, darunter Fritz Müller (Mathematikstudent und Promovend des Jahres 1921) hochverdient gemacht haben. Im Durchschnitt nahmen 320 Studierende an der Mensa Academica teil, die auch durch finanzielle Zuwendungen von Dresdner Bürgern mitgetragen wurde.[250] Zur Bündelung aller Bemühungen um Unterstützung bedürftiger Studenten in der schweren Nachkriegszeit war auf Initiative des Dresdner Volkswirtschaftlers Professor Hans Gehrig im Oktober 1919 der »Dresdner Hochschulverein e.V.« gegründet worden. Auf Anregung dieses Vereins entstand am 4. Dezember 1919 die »Dresdner Hochschul-Wirtschaftsgenossenschaft m. b. H.« als örtliche Einrichtung; sie war das erste »Studentenwerk« in Deutschland. Die Wirtschaftsgenossenschaft war im Wesentlichen eine Selbsthilfeorganisation der Studentenschaft, die von engagierten Hochschullehrern (und deren Ehefrauen) unterstützt wurde. Sie umfasste neben der Mensa Academica u.a. eine Studentische Gärtnerei und eine Näh- und Flickstube. Nachdem – aus der Not der Zeit geboren – ähnliche Wirtschaftseinrichtungen auch an anderen deutschen Hochschulen entstanden waren, wurde im Februar 1921 als Dachorganisation all dieser in Tübingen die »Wirtschaftshilfe der Deutschen Studentenschaft e.V.« gebildet – mit Sitz in Dresden –, die 1929 in »Deutsches Studentenwerk« umbenannt wurde.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Gemeinverständliche Vorlesungen

Der »Verein für volkstümliche Hochschulkurse in Dresden« war im WS 1906/07 gegründet worden. Damit wurde eine Tradition fortgesetzt, die bis in die frühe Zeit der Polytechnischen Schule hineinreicht. Bereits Ostern 1853 hatte deren Lehrerkollegium einen Stipendienfonds gestiftet, und im Winter 1853/54 begannen die Professoren »populäre Vorträge aus dem Gesamtgebiete der von ihnen vetretenen Wissenschaften zu halten«. Abonnementkarten für die erste Serie von zehn bis zwölf Vorträgen gab es für 3 Taler, die Karte für jeden einzelnen Vortrag kostete 15 Neugroschen, und die gesamte Einnahme floss in den erwähnten Fonds, der dazu bestimmt war, »Schülern der Polytechnischen Schule nach Beendung des Unterrichtskurses zu ihrer weiteren Ausbildung, namentlich durch Reisestipendien, nützlich zu werden«. Schon die Themen der eingangs angekündigten ersten sieben Vorträge überdeckten denn auch ein weites Spektrum: »Die Baumwollindustrie in ihrer technischen und volkswirtschaftlichen Bedeutung« (Hülße), »Die Wasserdämpfe« (Schubert), »Über die Geschichte der griechischen Philosophie« (Schlömilch), »Die Entdeckung des Sauerstoffs und ihre Bedeutung für die chemische Wissenschaft« (Stein), »Geologische Bilder aus Sachsen« (Geinitz), »Die Wechselwirkung zwischen Elektrizität und Magnetismus« (Lösche), »Die Entfernungen im Weltenraume« (O. Fort).[251] Fast zeitgleich mit dem »Verein für volkstümliche Hochschulkurse in Dresden« entstand der »Verein zur Ausbreitung des Hochschulunterrichts an der Kgl. Tierärztlichen Hochschule in Dresden«, der jedoch im Sommer 1909 in dem erstgenannten aufging. Einbezogen in die »volkstümlichen Hochschulkurse« waren auch die Bergakademie Freiberg und die Forstliche Hochschule Tharandt. So enthielt das Programm 1909/10 den Vortrag von Oberbergrat Prof. Dr. Papperitz über »Die Grundlagen der Darstellenden Geometrie und ihre Veranschaulichungsmittel«. 1910/11 wurden 17 Vorträge in drei Zyklen mit je 5 bzw. 6 Vorträgen angeboten, die in Dresden, Freiberg und Tharandt stattfanden. Professor Barkhausen führte 1913/14 in die Telephonie und 1914/15 in die drahtlose Telegraphie ein. Bergrat Papperitz sprach 1914/15 über »Mathematik und Weltanschauung«. Die volkstümlichen Hochschulkurse wurden mit Einschränkungen auch im Krieg beibehalten, mussten allerdings im WS 1917/18 wegen der um sich greifenden Grippe ausfallen, und die für das WS 1918/19 angesetzten Kursvorträge mussten Ende Januar 1919 wegen Beleuchtungs- und Heizungsschwierigkeiten abgebrochen werden.[252] Nach dem Krieg lebten die Kurse wieder auf; mit Genehmigung des Ministeriums wurden sie vom WS 1920/21 ab der TH als »Dresdner Hochschulvereinigung für gemeinverständliche Vorlesungen« angegliedert. Auf einmütigen Beschluss aller Hochschullehrer der TH wurde nach alter Tradition eine Wohlfahrtskasse für Studierende angelegt, in die auch die Erlöse der gemeinverständlichen Vorlesungen flossen.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Neuordnung der Studentenvertretung – früher Antisemitismus

Gleich zu Beginn seines Rektorats hatte sich Martin Krause mit der Neuordnung der Studentenvertretung der TH Dresden zu befassen. Ein Satzungsentwurf wurde von den Professoren Krause, Esche, Gehrig und den Studenten Rühl, Hans-Bernhard Seebohm, Friedrich Wachs erarbeitet. Im Satzungsentwurf vom Mai 1919 hieß es: »Unter dem Namen *Allgemeine Studentenvertretung* … wird ein Verein gegründet, dem die alleinige studentische Vertretung der Studierenden der TH Dresden nach Innen und Außen zusteht. Dieser Verein soll durch Eintragung in das Vereinsregister die Rechtspersönlichkeit erlangen.« Und weiter: »Die Allgemeine Studentenvertretung ist inkorporativ und hat sich jeder politischen, sozialpolitischen und religiösen Tätigkeit und Werbearbeit zu enthalten. … Jede Abteilung entsendet zwei Mitglieder …« Bei der damaligen Abteilungsstruktur wären das zehn Delegierte gewesen, die die Allgemeine Studentenvertretung bildeten. Dem Ministerium schien es hingegen zweckmäßiger, nicht eine Vertretung, bestehend aus wenigen gewählten Studierenden, zu bilden, sondern »die *gesamte* Studentenschaft in einem Verein zusammenzuschließen …«, wie das seit 1895/96 der Fall gewesen war. Die *vorläufige* Allgemeine Studentenvertretung – gebildet wie oben gesagt – arbeitete den »Entwurf einer Verfassung für die Studentenschaft der TH Dresden« aus, der von Rektor und Senat befürwortet und an das Ministerium weitergegeben wurde. Hierin hieß es: »Die vollimmatrikulierten Studierenden deutscher Staatsangehörigkeit, sowie diejenigen ausländischen Studierenden, die von der zuständigen Behörde als Studierende deutscher Abstammung und Muttersprache anerkannt worden sind, bilden *Die Studentenschaft der TH Dresden*. … Die Studentenschaft der Technischen Hochschule ist Mitglied der *Deutschen Studentenschaft*. …« (Die Deutsche Studentenschaft (DSt) war der 1919 in Würzburg gegründete Dachverband der örtlichen Studentenschaften; der »Studententag«, der alljährlich – oft im Juli – zusammentrat, war das höchste Organ der DSt.) In dem Satzungsentwurf zeigte sich bereits ein unguter, ja nationalistischer, Geist, denn was die Stellung der ausländischen Studierenden betraf, ging er weit hinter die 1895/96 ausgearbeiteten Statuten zurück. Bereits im Zusammenhang mit der Ausarbeitung der Satzung und vor deren Besiegelung durch das Ministerium gab es einen Eklat an der TH Dresden, der durch die Presse ging. Der latent vorhandene Antisemitismus in Teilen der Studentenschaft (und auch des Lehrkörpers) hatte im »Beschluss vom 4. Februar 1920 der Studentenschaft«, angeschlagen an ein »Schwarzes Brett« in der TH, sein Gesicht gezeigt. In diesem »Beschluss« hieß es: »Die Staatsangehörigen fremder Staaten sind wie deutsche Staatsangehörige zu behandeln. Sie haben jedoch vor der Immatrikulation schriftlich auf Ehrenwort zu erklären, dass ihre Muttersprache die deutsche ist und dass sie von Vater- und Mutterseite bis zu den Großeltern kein jüdisches Blut haben. Letzteres ist auf Verlangen nachzuweisen. Die Studentenschaft vertritt den Grundsatz des Selbstbestimmungsrechtes der Völker und kann es nicht billi-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gen, dass nationale Minderheiten in Deutschland Rechte beanspruchen, die ihnen ihrer Zahl nach nicht zustehen. Sie verlangt daher, dass Juden deutscher Staatsangehörigkeit zum Studium nur soweit zugelassen werden, dass ihr Prozentsatz in der Studentenschaft ihren Anteil an der Gesamtbevölkerung des Deutschen Reiches nicht übersteigt …« Die »Pirnaische Volkszeitung« kommentierte: »Der Nachwuchs der ›deutschen Intelligenz‹, der auf Vaters und der Allgemeinheit Kosten die Universitäten und Hochschulen bevölkert, stellt die zuverlässigste Garde der Reaktion dar. … Wir sind gespannt, was das Kultusministerium gegen derartigen Unfug unternehmen wird …« Im April 1920 gingen die »Mitteilungen aus dem Verein zur Abwehr des Antisemitismus«, Nr. 7, im Beitrag »Über-Holigans«, noch einmal darauf ein: »Ein geradezu unerhörtes Stück ›völkischen‹ Irrsinns haben sich … die Studenten der TH in Dresden geleistet. Sie haben beschlossen, die Staatsangehörigen fremder Staaten nur zur Immatrikulation zuzulassen, wenn sie durch Ehrenwort bekräftigen, von Vater- und Mutterseite bis zu den Großeltern kein jüdisches Blut in sich zu haben, und dies ist auf Verlangen nachzuweisen. … Dass eine derartige Schildbürgerei ausgerechnet in dem fast judenreinen, allberüchtigten Antisemiten-Dorado Sachsen von dem völkischen Sturmtrupp ›akademische Jugend‹ verübt wird, kann ja niemanden wundernehmen, der den Geist unserer Hochschulen kennt, aber es wird endlich höchste Zeit, dass die Kultusminister einmal nach dem Rechten sehen und mit ehernem Besen diesen Augiasstall säubern.« Auch an anderen Hochschulen hatte es Vorkommnisse gleichen Geistes gegeben und neben diesen »beweist der Dresdner Beschluss nur zu deutlich, wie wenig die studierende Jugend gewillt ist, den Verfassungssatz der Rechtsgleichheit zu respektieren. Den Ruhm aber, die Methoden zaristisch-russischer Judenentrechtung noch übertrumpft zu haben, soll der Technischen Hochschule nicht vorenthalten werden. Hat es doch selbst russische Willkür nicht unternommen, russische Juden hinter Ausländern derart zurückzusetzen, wie es die Dresdner völkische Blüte der Nation tun möchte.«

Sicher hätte der sächsische Kultusminister zu der Zeit noch »mit ehernem Besen diesen Augiasstall säubern« können, und Rektor und Senat der TH Dresden hätten so reagieren müssen, wie sie das allem »Linken« gegenüber stets taten und später tun werden[253]. In diesem Fall gröbster rechter Gesinnung und unverhohlenem Antisemitismus taten sie nichts. Sie griffen nicht durch, sondern bagatellisierten und lenkten durch Berichtigung belangloser Kleinigkeiten vom eigentlichen Kern ab. So teilte Rektor Dülfer dem Ministerium am 24. April 1920 mit, dass – laut Vorsitzendem der Allgemeinen Studentenvertretung (A. St. V.) – die Abstimmung vom 4. Februar 1920 wegen mehrerer Satzungsverstöße sowieso ungültig sei, der Aushang sei auch keinesfalls am »Schwarzen Brett der A. St.V.« angeschlagen gewesen, sondern lediglich am Brett der Chemischen Abteilung. Am »Beschluss der Studentenschaft« habe auch nicht die ganze Studentenschaft teilgenommen, sondern nur etwa 320, von denen 250 dafür gestimmt hatten, 50 dagegen und der Rest

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sich der Stimme enthalten habe. Immerhin: Mehr als Dreiviertel der Anwesenden standen hinter dem »Beschluss«! Mit den Drahtziehern ging niemand in´s Gericht; um die Öffentlichkeit zu beruhigen, beriet sich die A. St. V. »mit dem juristisch beschlagenen Professor Esche über eine geeignete Berichtigung in den Zeitungen«. Der Rektor wurde am 4. Mai 1920 vom Ministerium ausdrücklich an die Satzungstreue gemahnt, – dabei blieb es dann. Das Bild der TH in der Öffentlichkeit war wieder aufpoliert, eine Auseinandersetzung mit den Studenten gab es nicht. Nach einigen Änderungen, die vom Ministerium gefordert worden waren, konnte der Rektor dem Ministerium am 22. Juni 1921 mitteilen, »dass die neue Verfassung und Wahlordnung der Studentenschaft der Technischen Hochschule in Kraft getreten sind«.[254]

Ihr Ziel sah die Studentenschaft darin, »ihre Mitglieder in dem Bewusstsein ihrer Einheit und Zusammengehörigkeit zu festigen und sie durch tätige Mitarbeit an den Angelegenheiten der Hochschule zu tüchtigen Staatsbürgern zu erziehen«, und leitete daraus im einzelnen folgende Aufgaben ab: »Vertretung der Gesamtheit der Studierenden; Wahrnehmung der studentischen Selbstverwaltung, vor allem auf dem Gebiete der sozialen Fürsorge; Gutachterliche Äußerung bei der Gestaltung des Prüfungs-, Studien- und Gebührenwesens; Pflege des geistigen und gesellschaftlichen Lebens zur Förderung der kulturellen und wirtschaftlichen Gemeinschaft aller Hochschulangehörigen und zur Mitarbeit am kulturellen und wirtschaftlichen Wiederaufbau Deutschlands; Pflege der Leibesübungen«.

Grundsatz war: »Die Studentenschaft hat sich jeder parteipolitischen und religionspolitischen Betätigung zu enthalten.«[255]

Diese Forderung erwies sich bald als zweischneidiges Schwert, indem letztlich alle »linken« Bestrebungen abgewehrt, die »rechten« jedoch toleriert wurden. In den genehmigten Satzungen für »Die Studentenschaft der TH Dresden« wurden die Organe der Studentenschaft definiert, es waren: »Die allgemeine Studentenversammlung« (aller Studierenden), »Die Kammer«, »Die Ämter«, »Der Vorstand«. Unter »Die Ämter« zählten: Verwaltungsausschuss (mit Presseamt, Statistischem Amt, Sozialem Amt, Sportamt, Ausländeramt, Studienamt), Ausschuss für geistige Interessen (mit Staats- und wirtschaftswissenschaftlichem Zirkel, Philosophischem Zirkel, Literarischem Zirkel, Dramatischem Zirkel, Studentenorchester, Bibliothek), Wirtschaftsausschuss (mit Arbeitsvermittlungsamt, Wohnungsamt, Vergnügungsamt). Die Wahlen der Studentenschaft erfolgten an der TH Dresden auf Fachschaftsbasis. Es waren an der Hochschule zwar die Corps und auch parteipolitisch oder religiös geprägte Vereinigungen von Studierenden zugelassen; sie durften jedoch nicht zu den Wahlen antreten, d.h. nicht mit Listen in die Wahlen gehen, aber natürlich hatten sie durchaus Einfluss auf den einzelnen Studierenden und dessen Entscheidung. Schon die Beteiligung an der Wahl, die in der Regel bei durchschnittlich 75 % lag, war sehr wichtig. Das war nicht allen Studenten klar,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

wohl aber den Korporationen, die ihre Mitglieder zur Wahl verpflichteten und in den Vollversammlungen der Studentenschaft stets hohe Präsenz zeigten.

Bereits Ende des Jahres 1921 gab es mit ihnen Probleme beim Entwurf einer Ehrenordnung für die Studentenschaft, da sie sich und ihre Mitglieder nicht der allgemeinen studentischen Gerichtsbarkeit unterwerfen wollten, sondern nur ihrer eigenen.

Tagung zur Hochschulreform im November 1919 an der TH Dresden

1919 stand, wie unter veränderten gesellschaftspolitischen Verhältnissen zu erwarten ist, das Thema »Hochschulreform« auf der Tagungsordnung. Der »Verband der Studentenschaften der Technischen Hochschulen und Bergakademien Deutschlands« wollte dabei früh ein gewichtiges Wort mitreden und plante für den Herbst 1919 eine Tagung zum Thema. Mit ihrer Organisation betraute der »Verband« die Studentenvertretung der TH Dresden, die im August 1919 die offizielle Ankündigung versandte. Auf der Tagung sollten »feste Beschlüsse über die baldigst einzuleitende Hochschulreform gefasst werden«. Damit die Beschlüsse eine Chance hätten, auch wirklich umgesetzt zu werden, sollten eingeladen werden: »a) Vertreter aller deutschen Kultusministerien, b) die Rektoren und Abteilungsvorstände der Technischen Hochschulen, c) hervorragende Vertreter der Industrie, d) die Fachausschüsse der technischen Hochschulen.« An allen Hochschulen hatten Fachausschüsse – bestehend aus Studenten und Lehrenden – mit den Vorarbeiten begonnen, sie sammelten »die Wünsche der Studentenschaft und prüfen sie auf ihre Durchführbarkeit«. »Als gemeinsame Grundlage für die Arbeiten werden die Vorschläge von Prof. Heidebroek, Darmstadt und Prof. Schenk, Breslau« als »Leitsätze« angenommen.[256] (Enno Heidebroek war später, von 1931 bis 1954, Professor für Maschinenkunde und Fördertechnik in Dresden – und 1945 bis 1947 Nachkriegsrektor.)

Die Tagung fand vom 27. bis zum 30. November 1919 in Dresden statt und begann, nach dem vorhergehenden Begrüßungsabend im Zoologischen Garten, am Morgen des 28. mit einer gemeinsamen Sitzung aller Vertreter in der Aula der TH. Nach der Eröffnung durch cand. chem. Friedrich Wachs (Dresden)[257] begrüßte Rektor Martin Krause die Gäste. In seinem Referat stellte er – aufgrund langjähriger Dresdner Erfahrungen und orientiert an der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden – »Vorschläge zum Ausbau der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung« an den deutschen technischen Hochschulen vor. Seine Kernforderung war: »Den Studierenden der mathematisch-physikalisch-chemischen und geographischen Richtung muss die Möglichkeit gegeben werden, an den deutschen technischen Hochschulen eine staatliche Prüfung für das höhere Lehramt abzulegen und den Titel Doktor der Technischen Wissenschaften zu erwerben.«[258] Erst dadurch träten die technischen Hochschulen gleichberechtigt neben die Universitä-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ten. Für die TH Dresden war das seit langem, seit 1879 bzw. 1912, kein Thema mehr, ganz anders für die technischen Hochschulen in Preußen, die immer noch von den Staatsprüfungen für das höhere Lehramt völlig ausgeschlossen waren. In Preußen war es bisher im wesentlichen bei der Regelung von 1898 geblieben, nach der bis zu drei an einer TH studierte Semester auf die Universitätsstudien künftiger höherer Lehrer angerechnet werden konnten.

Am ersten Tagungsvormittag sprachen außer Martin Krause die Professoren Heidebroek und Schenk, die ihre »Leitsätze« erläuterten, und cand. Ehrig (TH Berlin-Charlottenburg), der die Gedanken Professor Alois Riedlers zur Hochschulreform behandelte, während die Allgemeine Studentenvertretung der TH Karlsruhe (Dipl.-Ing. Fuhr) die »Wünsche der Studentenschaften bei der Hochschulreform« vorbrachte.

Die »Leitsätze« der Professoren Heidebroek und Schenk bezogen sich zunächst auf die Gliederung des Studiums, insbesondere auf eine klare Abgrenzung von »Unterbau« und »Oberbau«, und sie zeigten durchgehend die Tendenz, über die Abteilungen und Disziplinen hinauszusehen, interdisziplinär zu arbeiten, um damit Probleme aus den Grenzgebieten verschiedener Wissenschaften besser angreifbar zu machen.

Im Einzelnen hieß es in den »Leitsätzen«:

- »Es herrscht Übereinstimmung darüber, dass der mit dem Vorexamen abschließende Unterbau obligatorischen Charakter haben und im Interesse der Freizügigkeit der Studierenden an allen Hochschulen möglichst gleichwertig gestaltet sein soll.«
- »Es ist dahin zu streben, dass die exakten Wissenschaften, Mathematik, Mechanik usw., im engen Zusammenhang mit der Fachwissenschaft gelehrt werden. Dazu soll nach Möglichkeit bereits in der Unterstufe eine verstärkte Einführung in die grundlegenden Gebiete des Fachunterrichts stattfinden, im Zusammenhang damit der mathematisch-naturwissenschaftliche Unterricht ebenso auf den grundlegenden Teil beschränkt werden. Auf den selbständigen systematischen wissenschaftlichen Aufbau und gefestigten Besitz dieser grundlegenden Ausbildung muss der größte Nachdruck gelegt werden. Der vertiefte Unterricht in diesen Wissenschaften ist als Wahlfach in die Oberstufe – auch wieder im engen Zusammenhang mit den dort behandelten technischen Problemen – zu verlegen.«
- »Das Studium in der Oberstufe soll nach Möglichkeit nur wahlfreie Fächer enthalten, die Zusammenstellung und Überwachung geordneter Studiengänge aus diesen Wahlfächern soll vom Lehrkörper in geeigneter Form ausgeübt werden.«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- »Es soll grundsätzlich die Zusammenstellung eines Studiengangs sowie von Prüfungsprogrammen aus Fächern verschiedener Abteilungen gestattet werden.«
- »Um die Bearbeitung der wichtigen Grenzgebiete der verschiedenen bisherigen Fachabteilungen zu ermöglichen und neben dem speziellen Fachstudium den Überblick über die großen zusammenhängenden Fragen der Technik zu verschaffen, wird folgende Neugruppierung des Unterrichts in den Berufsfächern der Oberstufe vorgeschlagen: Jedes Hauptfach wird in eine elementare, grundlegende Vorlesung im ersten Teil und eine spezielle Fach-Vorlesung im zweiten Teil gegliedert. Der grundlegende Teil enthält eine allgemeine Übersicht über das behandelte Gebiet und soll so gehalten sein, dass ihn auch Studierende verwandter Abteilungen mit entsprechenden technischen Vorkenntnissen hören können.«
- »Nach Möglichkeit sollten diese Vorlesungen in bestimmten Fachgruppen durch die beteiligten Fachprofessoren so gegeneinander abgestimmt werden, dass sie zusammengefasst eine einheitliche Darstellung großer technischer Gebiete und Zusammenhänge ermöglichen. … In diese Gruppierung könnten auch in der Oberstufe mathematische oder naturwissenschaftliche Fächer einbezogen werden, desgleichen die Hauptfächer der Wirtschaftslehre. Solche zusammenhängenden Darstellungen sind auch aus verschiedenen Abteilungen zusammenzufassen, so dass sich von selbst geschlossene Studiengänge über die wichtigen Grenzgebiete ergeben.«
- »Neben dem Fachstudium ist während des ganzen Studiums Gelegenheit zur Ausbildung in volkswirtschaftlichen, privatwirtschaftlichen und allgemeinen Bildungsfächern zu geben. Wegen der großen Vielseitigkeit dieser Gebiete empfiehlt es sich nicht, dieselben in ein festes Studienprogramm einzuarbeiten; es soll vielmehr den Neigungen des Einzelnen weitester Spielraum gelassen werden. Unbedingt erforderlich ist aber der Nachweis erfolgreichen Studiums mindestens in je einem Fach der oben erwähnten Gebiete. Die Kenntnis der sozialen Fragen ist besonders zu betonen.«
- »Um den Studierenden die Möglichkeit einer inneren Verarbeitung des Stoffes zu geben ist unbedingt dahin zu streben, dass die normale Durchschnittsbelastung des Studierenden im Studienprogramm niemals mehr als 36 Wochenstunden einschließlich aller Vorträge, Übungen etc. beträgt. – Es ist daher eine wesentliche Beschränkung der Studienpläne in einzelnen Semestern erforderlich.«
- »Der erforderliche Zeitgewinn muss erreicht werden durch: Die Wahlfreiheit in allen Fächern der Oberstufe, die Einrichtung zusammenfassender Vorlesungen in den Hauptfachgebieten (siehe oben), die Befreiung der Prüfungsordnung von allen staatlichen Vorschriften, durch zeitliche Zusammenlegung der Konstruktionsübungen in den verschiedenen Fächern der Oberstufe, durch Be-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

schränkung des Umfangs der Arbeiten an zeichnerischen Entwürfen zu Gunsten einer mehr seminaristischen Handhabung der Übungen.«[259]

Einiges von dem, was 1919 in den »Leitsätzen« vorgeschlagen wurde, war an der TH Dresden stets beachtet worden, insbesondere die anwendungsorientierte Vermittlung des mathematischen Grundlagenwissens oder auch das interdisziplinäre Arbeiten über Fachgrenzen hinaus, das sich beispielsweise in ingenieurwissenschaftlichen Dissertationen mit starkem mathematischen Einschlag – und daher mit einem Mathematiker als Korreferenten – niedergeschlagen hatte, oder auch in der erfolgreichen Bearbeitung »Mathematischer Preisaufgaben« durch Studenten ingenieurtechnischer Richtungen.

Dipl.-Ing. Fuhr von der TH Karlsruhe hob Grundsätzliches hervor, – dass nämlich Unterrichtsreform »nicht Verkürzung der Studienzeit« bedeute, »sondern Vertiefung des Studiums«. »Hochschulen sollen keine Fachschulen sein, kein Spezialistentum schaffen, sondern allgemein durchgebildete Leute, die in allen Sätteln fest sind. Assistenten müssen in genügender Anzahl eingestellt und ihrer wissenschaftlichen Arbeit entsprechend bezahlt werden. Der Seminarbetrieb soll eine engere Fühlung zwischen Lehrenden und Lernenden bringen. …«[260]

»Leitende Absichten und Grundgedanken zur Hochschulreform« hatte Professor Alois Riedler (TH Berlin-Charlottenburg) verfasst, sie waren am 6. November 1919 von Senat und Studentenvertretung der TH Berlin veröffentlicht worden und wurden nun in Dresden von cand. Ehrig (TH Berlin-Charlottenburg) vorgestellt. Ihr Hintergrund sind die bestehenden preußischen Verhältnisse. Riedler, nun fast 70-jährig, hatte vor einem Vierteljahrhundert zu den Vertretern der »antimathematischen Bewegung« gehört, die die Mathematik für Techniker und Ingenieure möglichst elementar gestaltet sehen wollten, teils sogar unter vollständigem Verzicht auf Differential- und Integralrechnung. Zu einem Teil deckten sich die aktuellen Riedlerschen »Grundgedanken« mit den »Leitsätzen« von Heidebroek und Schenk, etwa was die geeignete Einbeziehung der Kulturwissenschaften in das Studium der Techniker betrifft, zu einem anderen Teil aber standen sie zu diesen im Widerspruch – etwa: deutliche Absetzung von Grundstudium und weitergehenden Studien in den »Leitsätzen«, hingegen Aufhebung der Trennung von Vordiplomprüfung und Hauptprüfung bei Riedler – und zu einem dritten Teil thematisierten sie, durchaus begrüßenswert, »Neues«, wie die Einbindung der Industrie in die Finanzierung der Forschungslaboratorien der Hochschulen unter bestimmten, klar definierten, Voraussetzungen. (Die Industrie war auch bisher schon fördernd in Erscheinung getreten, etwa die hochentwickelte photographische Industrie Dresdens bei der Schaffung des Instituts für wissenschaftliche Photographie 1906 an der TH Dresden.) Auch Riedler war von der Notwendigkeit und Dringlichkeit einer »durchgreifenden Hochschulreform« überzeugt. Der Zwang dazu läge in der Tatsache, »dass die technischen Wissenschaften erst seit kurzem so tiefgehend ver-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ändert sind, dass der bisherige Unterricht nicht mehr ausreichen« könne. »Gründliche Reform« sei »nur wirksam, wenn die Technischen Hochschulen zu wirklichen Hochschulen erweitert werden, im Sinne ihrer Gleichstellung mit den Universitäten«. (Diese Forderung hatte auch Professor Krause erhoben; in dieser Hinsicht stand Preußen hinter Ländern wie Sachsen und Bayern in der Tat noch weit zurück.) Für die Prüfungen forderte Riedler: »Die Form der Prüfungen durch Abfragen von Wissen wird beseitigt. – Die Scheidung zwischen Vor- und Hauptprüfung unterbleibt. – *Während der ganzen Studienzeit wird in den Übungen geprüft.* – Jeder Studierende erhält auf Antrag in jedem Halbjahr ein Zeugnis, das angibt, welche Übungen und mit welchem Erfolge er mitgemacht hat. – Vom 6. Halbjahr ab kann sich jeder Studierende zur Abschlussprüfung melden. – Ein besonderer Prüfungsausschuss entscheidet dann auf Grund der Halbjahreszeugnisse und Übungsergebnisse über Dauer, Umfang und Art der Prüfungen oder der Studien, die der Bewerber noch nachzutragen hat.«[261]

Die kontinuierliche Leistungskontrolle in den Übungen – und deren hohe Wertigkeit für die Prüfungen – war vorausschauend, hätte die Studiendisziplin und damit zügiges Studium bis zum Abschluss unterstützt, wäre aber ohne starke Aufstockung des akademischen Mittelbaus, wie ihn auch Dipl.-Ing. Fuhr von der TH Karlsruhe gefordert hatte, nicht realisierbar gewesen; in der von Riedler gedachten Form wurde sie zu der Zeit nicht verwirklicht. (Kontinuierliche Leistungskontrolle in den Übungen auf der Basis eines starken akademischen Mittelbaus und dadurch Absicherung der Regelstudienzeit für die Masse der Studierenden wurden ab 1968 im Rahmen der 3. Hochschulreform in der DDR verwirklicht.)

Am Nachmittag des ersten Arbeitstages legten Dipl.-Ing. Kohl (Firma Gossweiler, Schwarzenberg/Sachsen) Gedanken über den künftigen wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Unterricht für die ingenieurtechnischen Studiengänge und cand. Gerhard Fuchs (TH Breslau) über die Reform der Allgemeinen Abteilung dar. Die Abendveranstaltung wurde vom Vortragsamt der Allgemeinen Studentenvertretung der TH Dresden zum Thema »Neue Forschungsmethoden mit Hilfe optischer Funktionsanalyse« organisiert – mit einer Vorführung zur Hochfrequenzkinematographie (Zeitlupe). Die Einführung dazu gab cand. ing. Bornitz (Dresden)[262], und Referent war Dr. August Klughardt, wissenschaftlicher Mitarbeiter der Ernemann-Werke Dresden AG, die auch die Apparate und Filme zur Verfügung gestellt hatte. Am 29. November fanden die Sitzungen der Fachausschüsse statt. Es seien nur zwei genannt, in denen Dresdner besonders stark in Erscheinung traten: Der Fachausschuss der Maschinenbauabteilung, der unter der Leitung von cand.ing. Zschoche (TH Dresden; Elektrotechnik) stand, und der Fachausschuss der Allgemeinen Abteilung, geleitet von stud.rer.nat. Hähnert (TH Dresden; höheres Schulamt). Für die Maschinenbauabteilung sprach u.a. Prof. Binder (TH Dresden) zum Thema »Die Neuentwicklung der Elektrotechnik und das Hochschulstudium«. Stud.math. Arno Müller unterbreitete Vorstellungen zum »Ausbau

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

der Allgemeinen Abteilung« und brach eine Lanze für das höhere Lehrerstudium an den technischen Hochschulen. Dabei konnte er aus der langjährigen Erfahrung der TH Dresden schöpfen und an das Eingangsreferat von Martin Krause anknüpfen. Müller stellte drei Kernpunkte heraus:

- Während des Studiums sollten die Kandidaten des höheren Schulamts besser als bisher auf ihren späteren Beruf als Lehrer vorbereitet werden.
- Das Studium der Lehramtskandidaten in Mathematik und Naturwissenschaften gerade auf der Technischen Hochschule ist wünschenswert, da hier ganz besonders die Möglichkeit gegeben ist, die Anwendung dieser Fächer auf die technischen Wissenschaften kennen zu lernen.
- Ein Ausbau der Allgemeinen Abteilung sollte nur in Bezug auf die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer erfolgen.[263]

Über Kernpunkt 2 waren sich alle Verfechter des Lehramtsstudiums an technischen Hochschulen immer einig gewesen, er war auch bei Anträgen zur Erweiterung erlaubter Fächerkombinationen oder in der Argumentation zum Promotionsrecht für die »Lehrerabteilung« immer in den Vordergrund gestellt worden. Zur Umsetzung von Kernpunkt 1 wurde an der TH Dresden das Praktisch-Pädagogische Seminar für künftige höhere Lehrer 1921 begründet und 1922 eröffnet. Zum Kernpunkt 3: An der TH Dresden waren in der Allgemeinen Abteilung alle Naturwissenschaften, auch Botanik und Zoologie, durch Lehrstühle vertreten, mit kulturwissenschaftlichen Lehrstühlen war sie bereits seit langem gut ausgestattet und wurde in den folgenden Jahren in dieser Richtung in beispiellosem Maße ausgebaut und – neben den Leistungen für die technischen Fachrichtungen und für die künftigen höheren Lehrer – mit wichtigen neuen »eigenen Aufgaben« betraut. »Die Allgemeine Abteilung im Rahmen des Ingenieurstudiums« wurde von Gerhard Fuchs, Student des Maschinenbaufaches an der TH Breslau, beleuchtet. Er betonte in seinem Referat, ganz in Übereinstimmung mit Heidebroek, Schenk (und auch Riedler), dass der bisherige Studienplan »die Anforderungen, die insbesondere in wirtschaftlicher Hinsicht an den Ingenieur gestellt werden«, nicht genügend berücksichtige. Es müssten »die eigentlichen allgemeinen Fächer (Kultur- und Wirtschaftskunde) … weit mehr in den Vordergrund treten«.[264]

Assistenten am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie bis 1920

Am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie wurde lediglich zwischen Anfang 1910 und Ende 1917 mehrfach gewechselt, davor und danach war zumindest die Stelle des Ersten Assistenten gleichbleibend besetzt. Zunächst blieb Emil Naetsch als Assistent erhalten. Für die Assistentenstelle, die durch das Ausscheiden Alexander Wittings frei wurde, hatte Walther Ludwig zwei geeignete Absolventen der TH ins

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Auge gefasst, da jedoch einer von ihnen eine besser bezahlte Stelle antrat und der andere sich auf die Promotion vorbereitete, musste er im SS 1910 mit zwei noch vor dem Diplom-Abschluss stehenden Studenten vorliebnehmen. Zum 1. Oktober 1910 wurde dann Dr.phil. Rudolf Dittrich als Assistent eingestellt, geboren am 1. Mai 1886 in Breslau als Sohn eines Realgymnasial-Professors. Er blieb nur ein Semester und trat am 1. April 1911 in den preußischen Schuldienst ein. Sein Nachfolger wurde Dr. Peter Kill, geb. am 27. Oktober 1887 in Wohlschied bei Saarbrücken, der nach siebensemestrigem Studium die Doktorwürde an der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Straßburg erlangt hatte. Ihm folgte Dr. Julius Wellstein, geb. am 8. April 1888 in Weißenburg (Elsaß). Als dieser von Prof. Dr. Martin Disteli für die TH Karlsruhe, Distelis damaliger Wirkungsstätte, »als gehobener Assistent« gewonnen werden sollte, bat Professor Ludwig das Ministerium, Wellstein in Dresden zu halten – mit dem Gehalt, das er als Anfangsgehalt in Karlsruhe bekommen sollte. Ludwigs Bitte vom 19. Februar 1914 wurde abschlägig beschieden, und Wellstein ging zum 1. April 1914 zu Disteli nach Karlsruhe.[265] Emil Naetsch war bereits ab SS 1913 von den Assistenzleistungen für die Darstellende Geometrie befreit worden und hatte stattdessen – gemeinsam mit dem Direktor des Mathematischen Seminars, Martin Krause – die »Leitung von seminaristischen mathematischen Übungen für Studierende der Physik« übernommen. Nach Wellsteins Ausscheiden wurden beide Assistentenstellen der Darstellenden Geometrie zunächst nebenamtlich verwaltet: von Dr.phil. Erich Günther, Lehrer am Vitzthumschen Gymnasium, und Dr.phil. Theodor Hartmann, Lehrer an der Realschule Seevorstadt; beide hatten einen Teil ihrer Studien an der TH Dresden absolviert. Mit Beginn des Krieges »ruhen die sämtlichen Assistentenstellen«, – auch an Walther Ludwigs Lehrstuhl. 1917 ging die Zeit des häufigen Wechsels zuende: Der Kandidat des höheren Schulamts, Bernhard Schilling, hatte Professor Ludwig gebeten, unentgeltlich Assistenzdienste leisten zu dürfen, da er bei der Musterung als nichtkriegsdiensttauglich eingestuft worden war, zu geistiger Arbeit aber fähig sei und etwas Sinnvolles machen wolle; das wurde ihm von »Ostern 1917« an vom Ministerium gestattet. Nachdem Schilling »mit Auszeichnung« zum Dr.rer.techn. promoviert worden war, wurde er ab 1. Januar 1918 als (bezahlter) Assistent eingestellt, und er blieb es auf Dauer. Als nach Beendigung des Krieges die aus dem Felde Heimkehrenden zurück an die Hochschulen drängten, bedeutete das für Walther Ludwig konkret, dass er im Juli 1919 311 Teilnehmer an den Übungen »Darstellende Geometrie I« und 262 an den Übungen »Darstellende Geometrie II« hatte, – eine noch nie dagewesene Anzahl. Ein zweiter Zeichensaal und damit ein weiterer Assistent wurden unbedingt nötig; neben Bernhard Schilling trat – im Nebenamt – zunächst wieder Dr. Erich Günther, dem Dr. Fritz Fischer und Fritz Müller folgten. Die beiden Assistenten wurden in den Übungen von vier älteren Studenten unterstützt, die dafür die übliche Stundenvergütung erhielten. Professor Ludwig

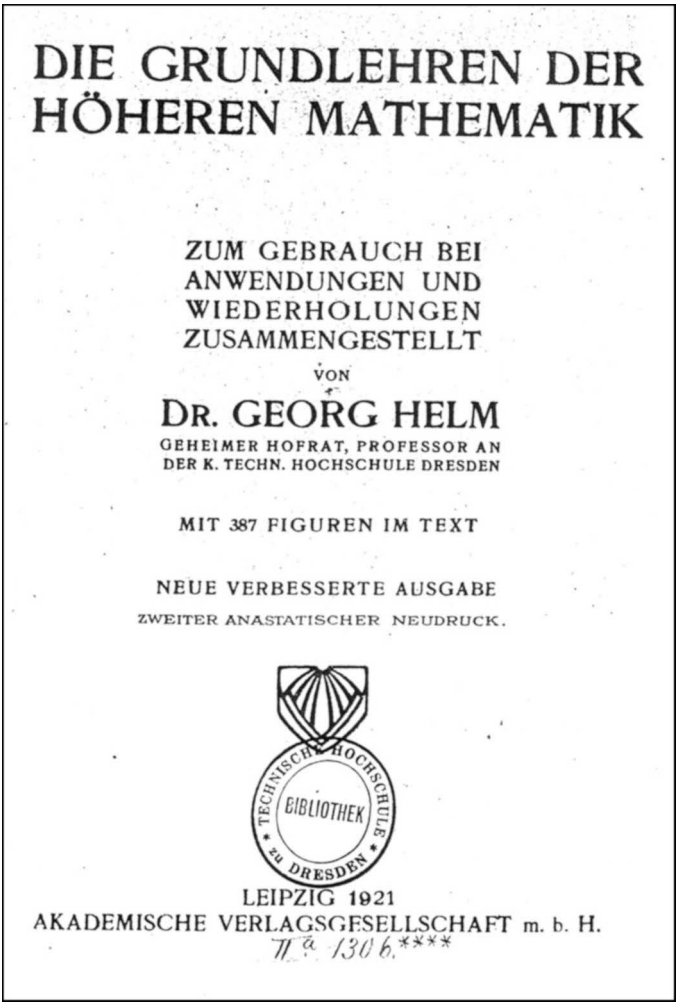
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

selbst war pro Woche »mit 8 Vorlesungs- und 12 Übungsstunden sowie 6 Stunden Mathematisches Seminar (3 Gruppen) bis an die äußerste Grenze belastet«.[266]

Zu wissenschaftlichen Arbeiten aus der Ära Krause – Helm

Martin Krause: Martin Krause arbeitete vornehmlich auf dem seit Jacobis Untersuchungen klassischen Gebiet der hyperelliptischen und abelschen Funktionen, hatte sich daneben aber auch der Theorie der ähnlich-veränderlichen Systeme zugewandt, die zur Lösung von Problemen der Getriebelehre von Interesse sind. An der TH Dresden haben Forschungen hierzu eine auf Louis Burmester zurückgehende Tradition; dessen berühmtes »Lehrbuch der Kinematik« lieferte eine wesentliche Basis für die spätere Getriebesynthese. (Allerdings gehörte die Kinematik in Dresden nicht zu Burmesters Lehrgebiet, sondern zu dem von Trajan Rittershaus. Louis Burmester vertrat in Dresden die Darstellende Geometrie, und sein Wechsel an die TH München wurde wesentlich dadurch bestimmt, dass dort die Kinematik zu den seiner Professur zugeordneten Gebieten gehörte.) Nach ihm förderte Martin Grübler, hervorgegangen aus der technischen Sektion der Lehrerabteilung des Dresdner Polytechnikums, nach einer Professur in Riga seit 1900 Ordinarius für Technische Mechanik an der TH Dresden, die Getriebelehre wesentlich. 1917 erschien sein Buch »Getriebelehre, eine Theorie des Zwanglaufes und der ebenen Mechanismen«, das auf den Arbeiten von Releaux, Grashof und Burmester aufbaute. Martin Krause stellte im Rahmen des Mathematischen Seminars, an dessen Spitze er bis 1920 stand, seit etwa 1907 die analytische Betrachtung ebener Systeme in den Vordergrund.[267] Zu diesem Gegenstand promovierten mehrere seiner Studenten, darunter auch Johanna Wiegandt. Die von ihm und seinen Schülern erzielten Ergebnisse legte er 1920 in dem Buch »Analysis der ebenen Bewegung« (unter Mitarbeit von Alexander Carl) nieder. Dieses von Martin Krause bearbeitete Forschungsfeld reicht (über Arbeiten der Geometrie-Professoren Rudolf Bereis und Gerhard Geise) bis in die neuere Zeit der TH/TU Dresden hinein. Wenn 1923 die erste Professur für Getriebelehre in Deutschland an der TH Dresden errichtet wurde, haben wohl auch die Dresdner Mathematiker – insbesondere Burmester und Krause – daran einen Anteil.[268] Von Büchern, neben dem eben genannten, und vielen anderen Publikationen Martin Krauses aus der Dresdner Zeit seien nur aufgeführt: »Theorie der doppeltperiodischen Funktionen einer veränderlichen Größe«, 2 Bände, 1895 und 1897; »Theorie der elliptischen Funktionen«, 1912 (unter Mitarbeit von Emil Naetsch); »Über die lineare Transformation der hyperelliptischen Functionen erster Ordnung«, – in: Math. Annalen 17 (1880), 435-447 (eine von 24 Arbeiten, die Krause zwischen 1869 und 1901 in den »Mathematischen Annalen« veröffentlichte); »Über die Ausbildung von Lehrern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung an der TH zu Dresden«, 1909 (in den »Unterrichtsblättern für Mathematik und Naturwissenschaften«).

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


DIE GRUNDLEHREN DER HÖHEREN MATHEMATIK

ZUM GEBRAUCH BEI ANWENDUNGEN UND WIEDERHOLUNGEN ZUSAMMENGESTELLT

VON

DR. GEORG HELM

GEHEIMER HOFRAT, PROFESSOR AN DER K. TECHN. HOCHSCHULE DRESDEN

MIT 387 FIGUREN IM TEXT

NEUE VERBESSERTE AUSGABE

ZWEITER ANASTATISCHER NEUDRUCK.

TECHNISCHE HOCHSCHULE zu DRESDEN BIBLIOTHEK

LEIPZIG 1921

AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT m. b. H.

II a 1306 ****

Abb. 36: Titelblatt der »Grundlehren der höheren Mathematik«

Georg Helm: »Georg Helm wendete seine wissenschaftliche Arbeit vorwiegend auf die Grenzgebiete der Mathematik und Physik; er besaß eine erstaunliche Fähigkeit, neue Theorien bis zur größten Klarheit durchzuarbeiten, und war hierdurch imstande, frisch entstehenden Bedürfnissen durch mustergültige Vorlesungen zu genügen; so hat er als erster an der Hochschule über physikalische Chemie (1889-1896) vorgetragen und Versicherungsmathematik und theoretische Phy-

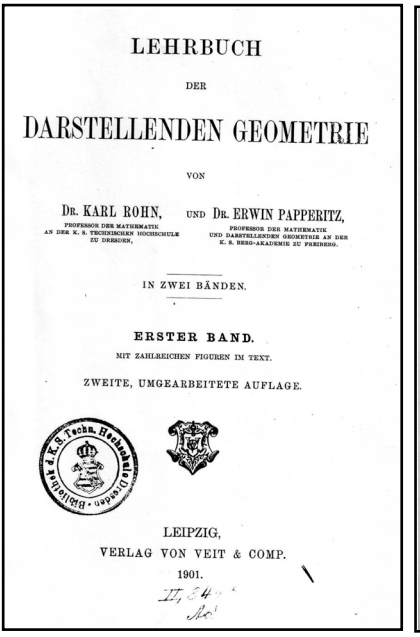
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sik gelehrt, bis es möglich wurde, für diese Fächer neue Professuren zu gründen.«[269] Helms Bücher zur Energetik entstanden in einer Zeitspanne von knapp 15 Jahren; sie waren nur ein Teil seiner thematisch weitgespannten Publikationstätigkeit, die sich auch auf Wahrscheinlichkeitsrechnung, Statistik, Versicherungstechnik erstreckte. Die Publikation »Die Wahrscheinlichkeitslehre als Theorie der Kollektivbegriffe« erschien im ersten Jahrgang der von Ostwald begründeten »Annalen der Naturphilosophie«. Auf diese Arbeit Helms bezog sich Richard von Mises, als er 1936 schrieb: »Die moderne Entwicklung der sogenannten Kollektivmaßlehre durch Theodor Fechner und Heinrich Bruns steht der ›Häufigkeitstheorie‹ der Wahrscheinlichkeit nahe. Am deutlichsten hat sich in dieser Richtung Georg Helm, einer der Mitbegründer des Energieprinzips, ausgesprochen.«[270] Im Jahre 1907 enthielten die »Annalen der Naturphilosophie« dann wieder eine Arbeit von Helm über die kollektiven Formen der Energie. Helms Buch »Die Theorien der Elektrodynamik nach ihrer geschichtlichen Entwicklung« erschien 1904 in Leipzig. Dieses Buch ist aus den Vorlesungen hervorgegangen, die der Autor seit Jahren an der TH Dresden über das Gebiet gehalten hatte. Auch Helms »Grundlehren der höheren Mathematik« sind, wie oben schon erwähnt, unmittelbar aus seiner Lehrtätigkeit erwachsen und fanden großen und langwährenden Zuspruch. Das darin verfolgte Konzept der Grundlagenmathematikausbildung für Ingenieure hat sich bis in unsere Tage erhalten und bewährt. (Erinnert sei an das Lehrwerk »MINÖL«.)

Karl Rohn: Bereits seit der Münchner Studienzeit schuf Rohn vielbeachtete und genutzte Modelle. 1877 hatte er sieben Modelle zur Darstellung des Verlaufs der geodätischen Linien auf dem Ellipsoid, drei Modelle der Kummerschen Fläche und ein lineares Strahlensystem mit zusammenfallenden Leitlinien gebaut.[271] In Dresden entwickelte Rohn »10 Fadenmodelle der Regelflächen 4. Ordnung und 7 Fadenmodelle der abwickelbaren Raumkurven 4. Ordnung zweiter Spezies«. »Einige Exemplare dieser sehr fein mit farbigen Seidenfäden im Metallrahmen gespannten Modelle gehören auch heute wieder zur Dresdner Sammlung.«[272] Zusammen mit Erwin Papperitz hat Rohn in Dresden ein zweibändiges Lehrbuch zur Darstellenden Geometrie verfasst, das er ständig vervollkommnete und von dem 1906 eine auf drei Bände erweiterte dritte und 1913 bis 1921 eine vierte Auflage erschien. Als es zum ersten Male herauskam, »füllte es, wie der Erfolg gezeigt hat, eine … Lücke aus«: »Die darstellende Geometrie bedarf zu ihrem Aufbau vieler Sätze und Konstruktionen aus der Lehre von den Kegelschnitten, besonders der Ellipse. Diese waren in den bis dahin erschienenen Lehrbüchern entweder der analytischen Geometrie entnommen oder nach den für Anfänger schwerer verständlichen Methoden der projektiven Geometrie bewiesen worden. Statt dessen entwickelte nun Rohn jene Sätze und Konstruktionen auf elementarem Wege an der Hand der Projektionsmethoden selbst und verlieh so seinem Lehrbuch einen gewissen einheitlichen Charakter.«[273] Ein Ellipsenzirkel wurde um 1910 nach Rohns Angaben von der Firma Martin Schilling (Halle/Saale) gefertigt. »Rohn besaß sowohl ein hervor-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ragendes Anschauungsvermögen als auch bedeutende analytische Fähigkeiten und hat durch eine bewunderungswürdige Verknüpfung beider die Geometrie, insbesondere die Theorie der algebraischen Kurven und Flächen, wesentlich gefördert; ...«[274] Mit den Arbeiten über Flächen 4. Ordnung bzw. Kurven 6. Ordnung leistete er einen beachtlichen Beitrag zur Lösung des 16. Hilbertschen Problems, das im ersten Teil eine »gründliche Untersuchung der gegenseitigen Lage bei der Maximalzahl von getrennten Zügen« für eine algebraische Kurve in der Ebene und »die entsprechende Untersuchung über die Anzahl, Gestalt und Lage der Mäntel einer algebraischen Kurve im Raume« beinhaltet.[275] Hervorgehoben seien die Schriften, in denen Rohn den Zusammenhang der Kummerschen Fläche 4. Ordnung mit 16 Knotenpunkten mit den hyperelliptischen Funktionen untersucht und deren Gestalt erschließt, und die Abhandlungen über die Raumkurven auf den Flächen 3. und 4. Ordnung, in denen die 1882 mit dem Steinerpreis gekrönten Schriften von M. Noether und G. H. Halphen über algebraische Raumkurven berichtigt und ergänzt worden sind.[276] (Rohns Schrift »Die Flächen vierter Ordnung hinsichtlich ihrer Knotenpunkte und ihrer Gestaltung« wurde 1886 von der Fürstlich Jablonowskischen Gesellschaft zu Leipzig ausgezeichnet.)


LEHRBUCH

DER

DARSTELLENDEN GEOMETRIE

VON

DR. KARL ROHN, PROFESSOR DER MATHEMATIK AN DER K. S. TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU DRESDEN,

UND DR. ERWIN PAPPERITZ, PROFESSOR DER MATHEMATIK UND DARSTELLENDEN GEOMETRIE AN DER K. S. BERG-AKADEMIE ZU FREIBERG.

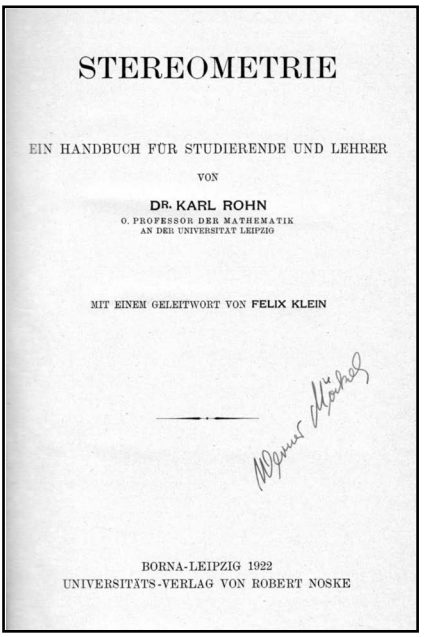
IN ZWEI BÄNDEN.

ERSTER BAND.

MIT ZAHLREICHEN FIGUREN IM TEXT.

ZWEITE, UMGEARBEITETE AUFLAGE.

LEIPZIG,
VERLAG VON VEIT & COMP.
1901.


STEREOMETRIE

EIN HANDBUCH FÜR STUDIERENDE UND LEHRER

VON

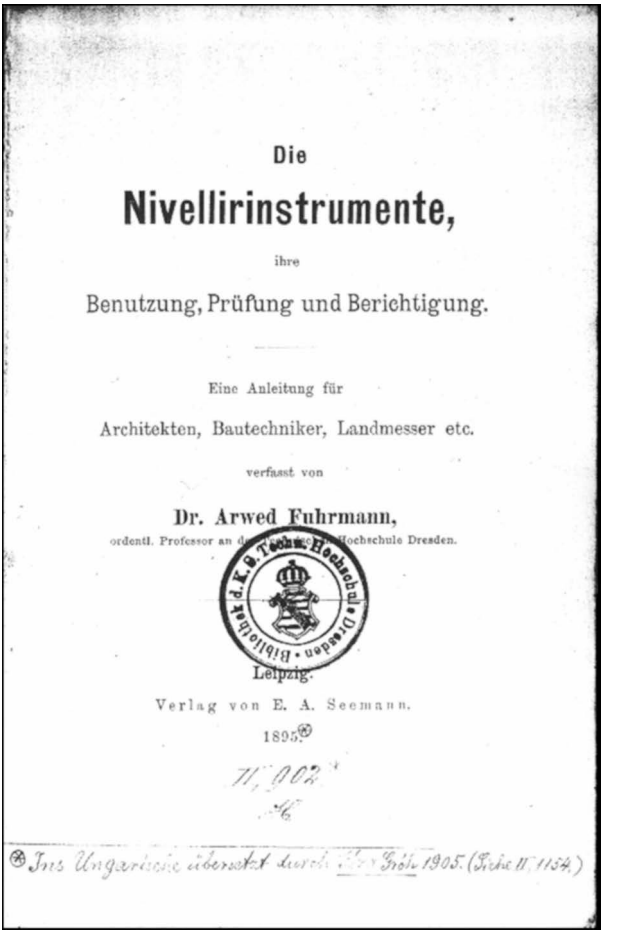
DR. KARL ROHN
O. PROFESSOR DER MATHEMATIK
AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG

MIT EINEM GELEITWORT VON FELIX KLEIN

BORNA-LEIPZIG 1922
UNIVERSITÄTS-VERLAG VON ROBERT NOSKE

Abb. 37 a, b: Titelblätter der Publikationen »Lehrbuch der Darstellenden Geometrie« und »Stereometrie. Ein Handbuch für Studierende und Lehrer«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


Die

Nivellirinstrumente,

ihre

Benutzung, Prüfung und Berichtigung.

Eine Anleitung für

Architekten, Bautechniker, Landmesser etc.

verfasst von

Dr. Arwed Fuhrmann,

ordentl. Professor an der [illegible] Hochschule Dresden.

Bibliothek d. K. S. Technischen Hochschule Dresden

Leipzig.

Verlag von E. A. Seemann.

1895.

II, 002

Ins Ungarische übersetzt durch [illegible] Gröh 1905. (Siehe II, 1134.)

Abb. 38: Titelblatt »Die Nivellirinstrumente« von A. Fuhrmann

Karl Rohn starb am 4. August 1920 in Leipzig nach einem Schlaganfall[277]; postum erschien von ihm 1922 das Buch »Stereometrie. Ein Handbuch für Studierende und Lehrer«, das von Rohn selbst als Manuskript vollständig fertiggestellt worden war. Frau Anna Rohn und Sohn Wilhelm Rohn kümmerten sich, unterstützt von Leipziger Kollegen, um die Herausgabe, der betagte Felix Klein schrieb eine Einführung, und Friedrich Wünschmann, ein Schüler von Karl Rohn, bereitete das Werk zum Druck vor. Rohns Stereometrie »sollte Studierenden und Lehrern Gelegenheit geben, sich mit dem reichen Schatze geometrischer Sätze, die dem Grenzgebiete

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zwischen elementarer und höherer Geometrie angehören, vertraut zu machen und an ihnen die räumliche Anschauungskraft auszubilden«.[278]

Arwed Fuhrmann: Aus Arwed Fuhrmanns auf die Bedürfnisse der Ingenieurstudenten zugeschnittene und auf deren Anwendungen orientierte Lehrveranstaltungen ging eine Anzahl von kleinen Lehrbüchern hervor. Auf die bereits genannten – 1867 und 1870 »Aufgaben aus der analytischen Mechanik«, 1888 »Naturwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung« und 1890 »Naturwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung« – folgten 1899 »Bauwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung« und 1903 »Bauwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung«. In den Jahren 1895 und 1896 veröffentlichte Fuhrmann zudem vier geodätische Hefte – »Über einige geodätische Instrumente«, »Die Kippregeln«, »Die Nivellirinstrumente«, »Die Theodolite« –, bestimmt insbesondere für die Praxis der Architekten, Bauingenieure, Landmesser. Einige dieser Publikationen wurden ins Russische und Ungarische übersetzt.[279] Daneben stellte er, thematisch geordnet, Übungsaufgaben zusammen, die technischen Anwendungsfeldern entsprangen und die, von ihm vollkommen durchgerechnet, den Studenten zugänglich gemacht wurden. Einige dieser handschriftlichen Anleitungen Fuhrmanns sind noch vorhanden, so: »Vorteilhafte Formen von Zylindern, Kesseln, Gefäßen und Hüllen. Übungsaufgaben für Studierende der Technik« aus dem Jahre 1905 (61 Seiten). Nach der Aufgabenstellung mit Skizze wird die Lösung vollständig durchgeführt. Im einzelnen werden vorteilhafte Ausführungen von Hohlzylindern, Schalenformen, Kugelformen, Formen von Gefäßen und Hüllen behandelt, dazu Gefäßformen, »wenn die Flächeninhalte oder Materialmengen von zwei unabhängig Variablen abhängen«. Im Jahr darauf, 1906, unterstützte Fuhrmann seine Hörer mit der (handschriftlichen) »Ableitung von Gesetzen und Messungen. Eine Anleitung für Studierende der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik« und mit der Zusammenstellung der »Nachweise von naturwissenschaftlichen und technischen Anwendungen der Differential- und Integralrechnung«, die er in früheren Vorlesungen gegeben hatte. Für künftige Architekten waren seine »Bemerkungen über Lagepläne für Hochbauzwecke« bestimmt (1893, 12 Seiten, handschriftlich).[280] Fuhrmanns Lehrbücher waren durchaus geschätzt. In der von Georg Bohlmann (Göttingen) im Auftrag der DMV erstellten »Übersicht über die wichtigsten Lehrbücher der Infinitesimal-Rechnung von Euler bis auf die heutige Zeit« werden sie als zur »Physikalischen Richtung« gehörend angeführt. Bohlmann schrieb dazu: »Die Hinzuziehung der Physik ist für Lehrbücher der Infinitesimalrechnung von einem glücklichen Erfolge begleitet gewesen. Bücher vom Typus Autenheimer und Fuhrmann entlehnen der Natur Übungsaufgaben. …«[281]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ende des Rektorats von Martin Krause und dessen Tod

Einen Tag, nachdem Georg Helm offiziell in den Ruhestand getreten war, richtete Martin Krause – am 2. Oktober 1919 – an das Ministerium die Bitte, Prof. Helm die bisherige Stellung in der Abteilung und in den Prüfungskommissionen zu belassen, denn »es ist eine Reform des gesamten Hochschulunterrichts, darunter auch des mathematischen, im Gange. Erst wenn letzterer in seinem neuen Umfange und seiner Art festgelegt ist, kann die Frage des Nachfolgers von Prof. Helm und Krause in Angriff genommen werden. Bei der Eigenart der hiesigen Verhältnisse wird es schwer sein, passende Kandidaten zu finden. Bei all diesen vielen Erörterungen kann der Rat von Prof. Helm bei dessen langjährigen Erfahrungen und reifem Urteil nicht entbehrt werden.«[282] Auf diesen Antrag hin wirkte Georg Helm weiter in den Prüfungskommissionen mit, und in der Allgemeinen Abteilung blieb er mit beratender Stimme. Am 17. Februar 1920 erklärte der behandelnde Arzt, dass Martin Krause seine Dienstgeschäfte als Rektor wegen schwerer Erkrankung nicht zu Ende führen könne.[283] Am 2. März 1920, am Tag der Amtsübergabe, starb er nach einer Operation. Die »Rede des scheidenden Rektors« hatte er noch selbst ausgearbeitet, sie wurde von Prorektor Professor Mollier verlesen und nur um wenige aktuelle Fakten ergänzt. Eingangs ging Krause auf den zu Ende gegangenen Krieg und die durch seinen Ausgang zerstörten Erwartungen ein: »Die Hoffnung, die in den letzten Kriegsjahren wiederholt von den abgehenden Rektoren ausgesprochen wurde, dass in dem neuen Rektoratsjahr dem deutschen Volk der lang ersehnte Frieden beschieden sein möchte, ist in diesem Rektoratsjahr in Erfüllung gegangen, freilich in anderer Weise, als wir nach all den vielen schweren Opfern und Siegen glaubten annehmen zu dürfen«. »Die Ideale unserer Jugend und Mannesjahre liegen gebrochen am Boden, unser deutsches Vaterland ist zerstückelt und ohnmächtig dem Hasse übermächtiger und schonungsloser Gegner überantwortet. … Wir vertrauen auf die innere Kraft des deutschen Volkes, die sich in schweren Zeiten immer als besonders stark erwiesen hat; …« Martin Krause konnte vermerken, dass die Hörerzahl das bisherige Maximum erreicht habe – mit 2258 im Zwischensemester 1919, 2232 im Sommersemester 1919 und 2752 im Wintersemester 1919/20. Er teilte mit, dass sich »eine allgemeine Studentenvertretung gebildet« habe (mit Presseamt, Studienkommission, Vergünstigungsamt, Bücher- und Stellenvermittlungsamt, Vortragsamt, Sportausschuss), dass am 15. November 1919 der »Dresdner Hochschulverein« gegründet worden sei, »der sich zum Ziel gesetzt hat, alle Wohlfahrtsbestrebungen, die die Studentenschaft der TH geistig, körperlich und wirtschaftlich fördern sollen, zusammenzufassen und ihnen die nötigen Mittel zuzuführen«. »Die volkstümlichen Hochschulkurse, die im vorigen Winter wegen der Heizungsschwierigkeiten abgebrochen werden mussten, konnten diesen Winter bei sehr starker Beteiligung wieder abgehalten werden.« Der Hochschule wurden Geld- und andere Geschenke gemacht, die im Bericht aufgeführt

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

wurden.[284] Zum 1. Mai 1919 hatte der neuberufene ordentliche Professor für Versicherungsmathematik, Paul Eugen Böhmer, seinen Dienst angetreten, die Einrichtung dieser Professur sei ganz besonders Georg Helms Verdienst.



Gestern abend verschied nach schwerem Leiden mein geliebter Mann, unser teurer Vater, Großvater, Bruder, Schwager und Onkel

der Geheime Rat
Professor Dr. Martin Krause

im 69. Lebensjahre.

Im Namen der übrigen Hinterbliebenen
Johanna Krause geb. Maschke
Eva Krause
Professor Dr. Herbert Kraus
Katherina Kraus geb. Hobson
Oberamtmann Dr. W. Gädeke
und 4 Enkelkinder.

Dresden, Friedrich-Wilhelm-Str. 82
Königsberg, Eppingen,
den 3. März 1920.

Die Einäscherung findet Sonnabend, den 6. März um 10 Uhr vorm. im Krematorium Dresden-Tolkewitz statt.

Abb. 39: Die Traueranzeige der Familie Krause

Professor Dülfer, der Amtsnachfolger von Martin Krause, hob in seiner darauf folgenden Antrittsrede die Punkte hervor, die im kommenden Jahr besonders wichtig seien und die alle im Rektoratsjahr von Martin Krause angestoßen worden waren: Die Reform des Hochschulstudiums; die Zusammenarbeit mit Forst- und Bergakademie, mit Kunstakademie und Kunstgewerbeschule; die Tätigkeit der Hochschule nach außen, etwa auch durch die traditionsreichen »volkstümlichen Hochschulkurse«. Dann ging Dülfer besonders auf die Belange seiner Hochbauabteilung ein, die er in einigen Wünschen verdichtete, darunter war – einmal wie-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

der! – die Einschränkung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts für künftige Architekten. Dieser Unterricht war bereits sehr stark reduziert worden, doch Dülfer wünschte sich nun, dass als Grundlage des Studienplanes die auf dem Realgymnasium erlangten Kenntnisse in diesen Wissenschaften angenommen würden. (Das war eine Forderung, die sich – aufgrund des erfahrungsgemäß doch sehr unterschiedlichen Wissensstandes der Studienanfänger – nicht realisieren ließe.)

Martin Krause hatte bis zuletzt seine Pflicht getan und für seine Hochschule gewirkt, trotz des großen persönlichen Kummers der letzten Jahre durch den Verlust von drei seiner fünf Kinder, der sein Herz gebrochen hat, wie einer der Trauerredner sagte. Die Trauerfeier für Martin Krause fand am 6. März 1920 im Krematorium Tolkewitz unter starker Anteilnahme statt, die Beisetzung auf dem Johannisfriedhof.[285]

Nach dem Tod Martin Krauses wurde Georg Helm zu dessen Nachfolger in der Wissenschaftlichen Prüfungskommission für die Kandidaten des höheren Schulamts an der TH Dresden bestellt.[286]

Georg Helms Ruhestand und Tod

Am 1. Oktober 1919 war Georg Helm offiziell in den Ruhestand getreten. In der Würdigung seines Wirkens wurde hervorgehoben, dass er »immer wieder und wieder auf die reichen und mannigfachen Anwendungen der Mathematik hingewiesen« »und hierdurch den Ausbau der Hochschule mächtig gefördert« habe. »Die Professuren für physikalische Chemie, theoretische Physik und Versicherungsmathematik sind zum großen Teil aus den Vorlesungen erwachsen, die er über diese Gebiete gehalten hat. Daneben hat er auch sonst der Hochschule seine Kraft stets zur Verfügung gestellt, sei es als Senatsmitglied und Rektor, sei es als Mitglied der Vorstände der studentischen Krankenkasse und der Hilfspensionskasse, sei es endlich in den letzten schweren Jahren bei den Maßnahmen für den Unterricht unserer aus dem Felde heimkehrenden Studierenden.«[287]

Georg Helm hatte sich bereit erklärt, seine turnusmäßige viersemestrige Vorlesung zu Ende zu lesen; im Herbst 1919 begann Mathematik IV. Damit kam er auch den Wünschen seiner Studenten – unter ihnen war Alwin Walther – entgegen, die eine entsprechende Petition an das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts gesandt hatten[288]. Er vergab weiterhin Themen für die schriftlichen Hausarbeiten im Rahmen der Prüfung für das höhere Schulamt, darunter war auch die physikalische Hausarbeit von Fritz Müller, der an der TH Dresden zum Dr.rer.techn. promoviert wurde und einige Jahre Assistent am Mathematischen Seminar war, bevor er in den höheren Schuldienst wechselte.

Georg Helm gehörte dem »Berufungsausschuss des Senates zur Besetzung der beiden mathematischen Professuren« an, war also in die Regelung seiner eigenen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Nachfolge einbezogen. Da die neuberufenen Ordinarien erst zum WS 1920/21 ihre Lehrtätigkeit an der TH Dresden aufnahmen, begann Georg Helm im SS 1920 nochmals mit dem Kurs »Höhere Mathematik I« (5 V, 2 Ü) und las außerdem »Analytische Mechanik« (4 V). »Höhere Mathematik III« übernahm anstelle des verstorbenen Martin Krause Walther Ludwig unter Assistenz von Emil Naetsch. Im WS 1921/22 gab Georg Helm (»Geheimer Hofrat, Prof. i. R.«) (honorarfrei) mit der Vorlesung »Die Entwicklung des Kraftbegriffs bis zur Relativität« einen historischen Überblick über Etappen der Physik bis in die jüngste Zeit, der seinen Hörern in dauerndem Gedächtnis blieb. Und am Ende schloss sich der Kreis, als Helm – wie am Anfang seiner Laufbahn als Professor – ab Juli 1922 (!) noch einmal die Oberleitung über das Physikalische Institut übernehmen musste, nachdem der Ordinarius für Experimentalphysik, Wilhelm Hallwachs, verstorben war; allerdings war die »gesamte unterrichtliche Vertretung … bis zur Wiederbesetzung des Lehrstuhls« Professor Harry Dember, Hallwachs´ engem Mitarbeiter, übertragen worden.[289] Im November 1922 legte Georg Helm aus gesundheitlichen Gründen seine Ämter nieder, zehn Monate später, am 13. September 1923, starb er »nach langem schwerem Leiden«.[290] Bis kurz vor seinem Tod war Helm auch als gesuchter Berater in Versicherungsfragen tätig geblieben.

Es war die Zeit der Inflation, und die Quittierung für 100 Millionen von seinem Bankkonto ist eines der letzten schriftlichen Zeichen von Georg Helm (Abb. 40). Der letzte Kronprinz von Sachsen, nun Georg Herzog zu Sachsen, hatte aus der Zeitung vom Tod seines alten Lehrers erfahren und kondolierte aus Sybillenort der Witwe. (Abb. 41)

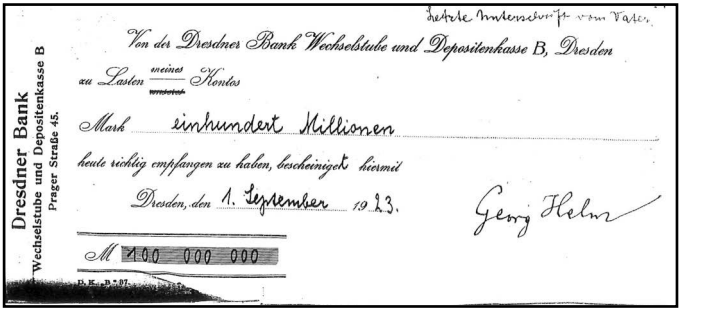


Abb. 40: Eine der letzten Unterschriften von Georg Helm

Nehmen wir zum Schluss die Worte auf, die ein früherer Schüler von Helm, Dr. Rudolf Danneberg, Student in der »Lehrerabteilung« der TH Dresden seit Ostern 1893 für vier Semester und Promovend der Physik 1899 in Leipzig, 1952 an des-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

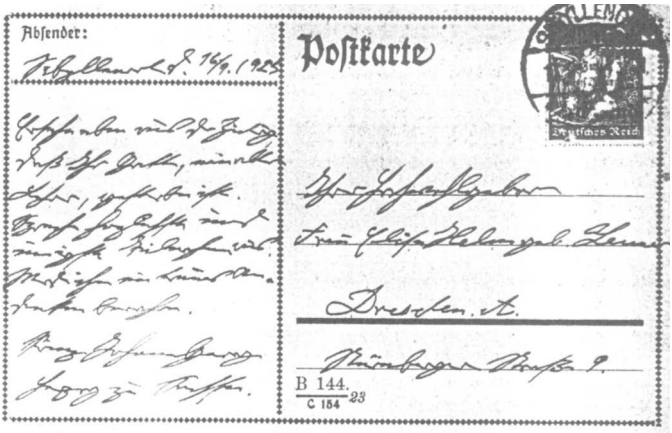


Abb. 41: Auch der letzte sächsische Kronprinz (Georg) gedachte seines alten Lehrers

sen Tochter Johanna Helm schrieb[291], nachdem er gehört hatte, dass sie den Krieg überlebt habe:

> »Der Name Helm hat für mich fast eine sacrosancte Bedeutung. Ging doch seit meinem 20. bis heute zu meinem 78. Jahre Ihr Vater als Leuchte in meinem Leben voran. Er war mir Vorbild in Klugheit, Gewissenhaftigkeit, Fleiß und Treue. Viele Dozenten der TH und Uni habe ich gehört, keiner hatte das Lehrgeschick und die Fähigkeit, etwas klar zu machen wie Ihr Vater. Als eine bis heute unvergessliche Tat leuchtet sein Schwanengesang im Physikalischen Kolloquium von Hallwachs hervor. Zweieinhalb Stunden sprach er, nur durch das kleine Zettelchen im linken Westentaschl gestützt über klassische und neuere Physik. Die erstere half er mit abschließen, der letzteren stand er noch skeptisch gegenüber. Da er nun völlig mit den Themen verwachsen war, bot er in formvollendeter schöner Weise etwas Einmaliges dar, das ich in ähnlicher Weise nur einmal bei Planck beobachtet habe. Wir gingen alle erschüttert aus der Vorlesung heraus. Einer Bitte, den Vortrag drucken zu lassen, gab er nicht Raum, wahrscheinlich aus lauter Bescheidenheit. Er wurde bald darauf krank und ist dann von uns gegangen. Wenn ich ihn nicht gehabt hätte, hätte ich das nicht erreicht, was ich geworden bin. Er hat mir den Weg an der TH bereitet und beim Übergang auf die Uni Leipzig gab er mir so viele Empfehlungen mit, dass ich gleich bei Leuten eingeführt war, die Weltruf hatten, wie Wundt, Lie, Ratzel.«[292]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Bemerkungen zur Familie Krause



Abb. 42: Ein Foto aus glücklichen Zeiten: Martin und Johanna Krause mit den Kindern Eleonore (»Nora«), Enno, Reinhard, Herbert (v. l.)

Die drei Söhne hatten im Jahre 1907 den Namen »Krause« in »Kraus« umgewandelt – alten Familienüberlieferungen gemäß. Reinhard und Enno Kraus waren im Krieg beide Oberleutnant zur See, und beide blieben 1914 auf See: Reinhard Kraus, geb. am 24. Januar 1885 in Rostock, fiel am 14. September 1914 im Südatlantik, untergegangen mit der »Cap Trafalgar«. Enno Kraus, geb. am 9. August 1886 in Rostock, ist am 8. Dezember 1914 auf der SMS »Leipzig« in der Falklandschlacht gefallen. Der Vater widmete beiden Söhnen Erinnerungen; und sowohl für Reinhard als auch für Enno Kraus finden wir eine Gedenktafel neben dem Grabstein von Martin Krause. Das Maß des Leides wurde übervoll durch den Tod des jüngsten Kindes, der Tochter Eleonore (»Nora«) verh. Gaedeke, geboren am 28. Juli 1888 in Rostock, gestorben am 11. April 1919 wenige Tage nach der Geburt ihres vierten Kindes infolge einer falsch behandelten Blinddarmentzündung.[293] Es waren die beiden ältesten Kinder, Tochter Eva und Sohn Herbert, geblieben. Herbert Otto Hermann Kraus, geboren am 2. Januar 1884 in Rostock, studierte nach dem 1903 an der Kreuzschule in Dresden abgelegten Abitur in Leipzig, Heidelberg und Berlin Geschichte, Philosophie, hauptsächlich aber Jura, und wurde 1907 von der Universität Berlin auf Grund einer Dissertation zum Strafrecht promoviert. Bevor er sich 1914 an der Universität Leipzig habilitierte, hatte er postgradual Völkerrecht in den

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

USA, Großbritannien und Frankreich studiert. Er leistete Kriegsdienst als Zivilkommissar und völkerrechtlicher Berater bei der deutschen Verwaltung in Belgien und später in der Rechtsabteilung des Auswärtigen Amtes in Berlin; an den Friedensverhandlungen von Brest-Litowsk und Versailles war er beteiligt und bei der Unterzeichnung des Versailler Friedensvertrags am 28. Juni 1919 zugegen. Nach dem Krieg zurückgekehrt an die Universität Leipzig, wurde er bereits im Januar 1920 zum Professor des öffentlichen Rechts an die Albertina in Königsberg berufen.[294] Herbert Kraus hatte es – von Königsberg aus zunächst mit einem Kanonenboot – noch geschafft, den Vater lebend anzutreffen und ihn zu sprechen.[295] Seit 1928 war Kraus Ordinarius für öffentliches Recht und anglo-amerikanisches Recht und Direktor des Instituts für Völkerrecht an der Universität Göttingen. Seine Frau, Katharina Hobson-Kraus, eine amerikanische Bildhauerin, schuf in Göttingen u.a. 1932 die Skulptur einer alten Straßenhändlerin, eines »Stadtoriginals«, die 1937 in der Nähe des Göttinger Hauptbahnhofs aufgestellt wurde.[296] Auch die Büste Martin Krauses, die Gerhard Kowalewski im Februar 1936 im Hauptgebäude der TH am Bismarckplatz, dem »Alten Polytechnikum«, feierlich enthüllen ließ, stammte von ihr. (Die Ehe wurde 1935 geschieden.) 1937 wurde Herbert Kraus aus politischen Gründen in den Ruhestand versetzt. Er ging zurück nach Dresden, hier heiratete er 1940 seine zweite Frau, Mathilde geb. Nagel, mit der er zwei gemeinsame Söhne hatte. Als »Privatier« schrieb er historische Romane und Erzählungen, 1940 erschien »Kleine Welt und großes Glück. Eine romantische Erzählung aus Alt-Berlin um 1900«.[297] 1943 war seine Anschrift: »Kraus, Herbert O. Herm., Dr.jur., Univ.-Prof. a. D.«, Dresden A 24, Langemarckstraße 43.[298] Das Manuskript seines Lehrbuchs des Völkerrechts hatte er fast fertiggestellt; es wurde bei dem Luftangriff auf Dresden im Februar 1945 vernichtet. Herbert Kraus war einer der Verteidiger bei den Nürnberger Kriegsverbrecher-Prozessen, später lag die Leitung der deutschen Ausgabe der amtlichen Publikationen darüber in seiner Hand. Von 1947 bis zu seiner Emeritierung 1953 lehrte er wieder an der Universität Göttingen und begründete an seinem Institut eine Forschungsstelle zur historischen und juristischen Auswertung der von ihm gesammelten Nürnberger Prozessakten. 1964 wurde er mit dem Großen Bundesverdienstkreuz mit Stern ausgezeichnet. Herbert Kraus starb am 15. März 1965 in Göttingen.[299]

Erwähnt sei, dass ein Bruder von Frau Krause, August Otto Carl Maschke (*1856), nach dem 1. Weltkrieg als Generalleutnant z. D. in Dresden Wohnung genommen hatte und hier 1928 starb. Martin Krauses Witwe, Johanna Krause geb. Maschke, verkaufte nach dem Tod ihres Mannes ihr Dresdner Haus und zog vorerst zum Sohn Herbert nach Königsberg in Preußen;[300] sie behielt aber eine Mietwohnung in Dresden.[301]

Tochter Eva Krause, geboren am 7. Juli 1881 in Rostock, wurde nach längerem Aufenthalt in England und Nordamerika Vorsteherin des »Rietschel-Schilling-Töchterheims« der Mathilde-Zimmer-Stiftung in Dresden-Hellerau. Dieses Heim

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

bestand von 1925 bis 1935.[302] Später führte sie die »Pension Castello Labers« in Merano (Italien). Seit Juni 1937 lebte die Mutter Johanna Krause in Bayern, in einem Fremdenheim in Partenkirchen, da sie einen eigenen Haushalt aus gesundheitlichen Gründen nicht mehr führen konnte. Oft war sie in Meran bei der Tochter zu Besuch und gern bliebe sie dort; dazu benötigte sie aber, um ihre Pensionsansprüche nicht zu verlieren, die Erlaubnis des sächsischen Staates. Die Tochter richtete sich mit dieser Bitte im Namen ihrer Mutter am 5. Februar 1938 an den Sächsischen Staatsminister Lenk, Gauwirtschaftsberater des Gaues Sachsen der NSDAP. Ein ärztliches Gutachten wurde beigelegt. Doch erst, nachdem sich zwei höhere Parteimitglieder, die ihre Lungenentzündung in der Pension Castello Labers auskuriert hatten, für das Anliegen einsetzten, auch, da Eva Krause zugesagt hatte, jedes Jahr einen alten SA-Mann vier Wochen unentgeltlich unterzubringen, erteilte der Leiter des Sächsischen Ministeriums für Volksbildung – in seinem Brief vom 2. Dezember 1938 – die Erlaubnis, dass Frau Johanna Krause geb. Maschke ihren dauernden Aufenthalt in Meran nimmt und einen Teil ihrer Pension dorthin überwiesen bekommt. Die Mutter blieb nun auf Dauer bei der Tochter.[303] Johanna Krause starb am 8. Februar 1945 und fand auf dem Stadtfriedhof in Göttingen ihre letzte Ruhestätte. Zu dieser Zeit lebte auch Eva Krause bereits in Göttingen, hier starb sie am 17. Dezember 1964 in einem Altersheim, drei Monate vor ihrem Bruder. Mathilde Kraus geb. Nagel starb 1995. Die vier Genannten (Johanna Krause, Eva Krause, Herbert Kraus und Mathilde Kraus) ruhen im gleichen Grab.[304]

Bemerkungen zu den Familien Helm und Zeuner

Vier der acht Kinder Gustav Zeuners und seiner Frau Bertha geb. Kämnitz hatten das Erwachsenenalter erreicht, zwei Söhne und zwei Töchter: Victor (1856-1883), Elise (1858-1928), Bertha Emmeline (»Emmy«) (1859-1926), Friedrich Georg (»Fritz«) (1864-1949). Emmy Zeuner war mit dem Geheimen Justizrat Emil Johannes Schmidt (1851-1938) verheiratet. Elise Zeuner, sie hatte eine musikpädagogische Ausbildung erhalten, wurde Georg Helms Ehefrau. Das Paar wurde am 24. September 1881 in der Dresdner Kreuzkirche getraut, aus der Ehe gingen drei Söhne und eine Tochter hervor: Hans (1882-1884), Ernst (1884-1945), Johanna (1885-1978), Otto (1890-1964). Otto Helm studierte an der TH Dresden Maschinenbau; er musste in den Ersten Weltkrieg ziehen und war 1915 Fahnenjunker.

Nach dem Krieg arbeitete er als Branddirektor, zunächst in Altenburg bei den Deutschen Erdölwerken. Gemeinsam mit seiner Ehefrau Helene geb. Dietel hatte er drei Kinder: Sohn Wolf (*14.4.1920 Chemnitz) fiel am 31.1.1941 als Flugzeugführer in einem Kampfgeschwader, Tochter Lore (1922-2018), verheiratet mit Rudolf Ehrhardt (1920-2005), wurde Lehrerin und – bis zu ihrem Lebensende geistig rege – »Stammmutter« einer großen Familie aus eigenen und angenommenen Kindern,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

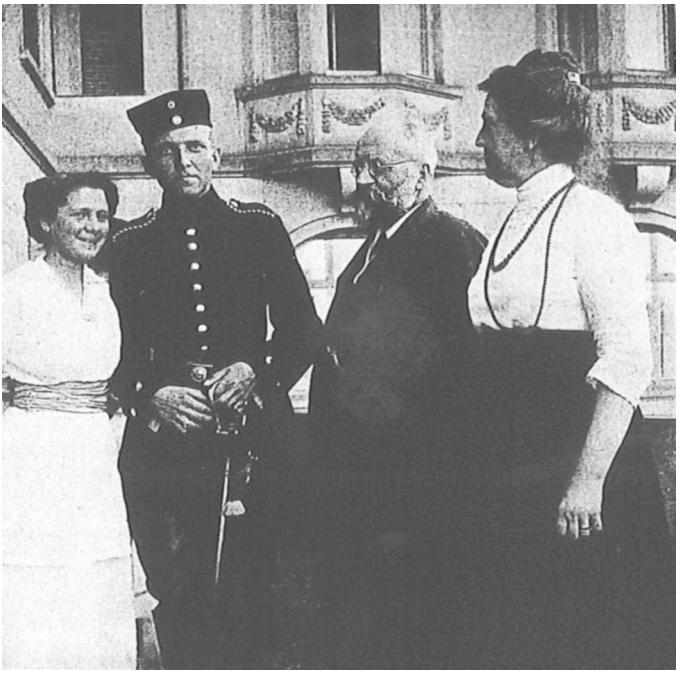


Abb. 43: Das Ehepaar Helm mit Sohn Otto und dessen Braut Helene Dietel

mit nun schon zwölf Urenkeln. Klaus Helm (1929-2013) wurde in der Altenburger Zeit seines Vaters geboren, er war Diplom-Ingenieur.

Georg Helms Sohn Ernst Helm hatte die Militärlaufbahn eingeschlagen. Aus dem 1. Weltkrieg kam er als Major a. D. zurück, studierte danach bis SS 1923 in der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden, war dann angestellt bei der Abwehrstelle der 4. Division in Dresden und war im 2. Weltkrieg Oberst; er war in kinderloser Ehe mit Paula geb. Rambke verheiratet.[305] 1945 nahm er sich das Leben.

Georg Helms Tochter Johanna Helm blieb unverheiratet. Nach dem Tod ihres Vaters 1923 hatte sie als Angestellte an der TH Dresden zu arbeiten begonnen, zunächst halbtags, nach dem Tod der Mutter 1928 ganztags. Sie hatte eine Vertrauensstellung bei Professor Nägel und war auch mit dessen Familie gut bekannt. Davon zeugen u.a. Briefe, die nach dem Tod Nägels (am 17. September 1939) von Wissenschaftlern an sie gerichtet und von ihr »aus dem Büro Nägel« beantwortet wurden. Zu diesen Wissenschaftlern gehörte Dr.-Ing. Dr. h. c. Conrad Matschoß von der Abteilung Technikgeschichte des VDI (im NS-Bund deutscher Technik), der ihr am 1.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

März 1940 u.a. schrieb: »Sehr einverstanden bin ich auch damit, dass Sie nun Professor Nägels Akten, soweit sie geschichtlichen Wert haben, gesammelt haben. Ich komme darauf zurück, sobald nun die Arbeit zur Geschichte des Verbrennungsmotors beginnen kann.« Einen fachbezogenen Briefwechsel nach dem Tod von Professor Nägel gab es auch mit Direktor Dipl.-Ing Otto Meyer von der Maschinenfabrik Augsburg – Nürnberg AG (MAN) und mit Dr.-Ing. habil. Otto Lutz von der Luftfahrtforschungsanstalt Hermann Göring in Braunschweig.[306] Auch nach dem zweiten Weltkrieg arbeitete Johanna Helm an der TH. Sie war selbstverständlich Ehrengast bei Veranstaltungen der TH Dresden zum Gedächtnis ihres Großvaters Gustav Zeuner, so auch 1957 bei der anlässlich seines 50. Todestages eröffneten Ausstellung.

Als sie 1964 um ein Foto ihres Großvaters für ein (damals bereits) geplantes »Professorenlexikon« gebeten wurde, kam sie dem Wunsche gern nach; sie wohnte zu der Zeit – fast achtzigjährig – in TU-Nähe, in der Liebigstraße 26.[307] Später zog sie in die Bundesrepublik in die Nähe ihrer Verwandten, wo sie 1978 hochbetagt in einem Altersheim starb.

Gustav Zeuners Sohn Victor, mathematischer Berater einer Schweizer Versicherungsgesellschaft, verunglückte 1883 als junger Mann in den Schweizer Bergen tödlich. Friedrich (»Fritz«) Zeuner hatte am Polytechnikum Dresden studiert und 1890 das Diplom eines Maschineningenieurs erworben. Er hatte später eine hohe Position in einer Schweizer Firma inne und leitete deren Dresdner Niederlassung; Fritz Zeuner war Ehrensenator der TH Dresden.

Georg Helms Schwester Maria Helm starb 1880 in jugendlichem Alter. Seine Schwester Elisabeth Helm heiratete Hermann Klette (1847-1909), der 1866 in die Bauingenieurabteilung der Dresdner Polytechnischen Schule eingetreten war, dort die Absolutorialprüfung abgelegt hatte und der als Kgl. Sächsischer Oberbaurat und Stadtbaurat das Bild der Stadt Dresden entscheidend mitgeprägt hat. (Ihm waren u.a. die – im 2. Weltkrieg zerstörte – Carola-Brücke und die neue Augustusbrücke zu verdanken.) Klette war ein Vereinsbruder von Georg Helm (»Verein zur Förderung der freien Rede«) und kam wie dieser aus Handwerkerkreisen. Klettes Vater war Kürschnermeister, aber bereits verstorben, als Sohn Hermann das Studium begann. Es ist durchaus möglich, dass Hermann Klette seine spätere Frau durch das Vereins- bzw. Verbindungsleben (»Verbindung Polyhymnya«) kennengelernt hat, und auch für Georg Helm liegt das nahe.

Eine Fotografie aus dem Jahre 1899 (Abb. 45), dem Todesjahr von Helms Mutter, zeigt diese mit all ihren damals lebenden Kindern und Enkeln. Links gruppiert sich das Ehepaar Elise und Georg Helm mit den drei Kindern Johanna, Ernst und Otto, rechts die kinderreiche Familie Klette: Elisabeth und Hermann Klette mit den vier Söhnen und drei Töchtern: Hermann, Erhard, Fritz, Reinhold, Maria, Suse, Bertha, die Tochter Elisabeth, das jüngste Kind, war noch nicht geboren. In der Mitte sind neben der Mutter, Julie Helm, Reinhold und Alice Helm mit den beiden Kleinkin-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Abb. 44: Ausstellung zum 50. Todestag von Gustav Zeuner: (v.l.) Johanna Helm, Prof. Werner Boie, Rektor Prof. Kurt Pommer, Prof. Willibald Lichtenheldt, Frau Merkel

dern Traude als Täufling und Rolf – auf dem Arm seines Vaters – zu sehen. Der Bruder von Georg Helm, Dr. Reinhold Helm, war Rechtsanwalt und Oberjustizrat in Dresden; er starb am 10. November 1914. Sohn Rolf (1896-1979) trat beruflich in die Fußtapfen des Vaters. Als linksgerichteter Rechtsanwalt verteidigte Dr. Rolf Helm durch die Klassenjustiz bedrängte Arbeiter und Studenten, daher gehörte er 1933 zu den ersten, die in sogenannte »Schutzhaft« genommen wurden, er war in Dresden, Bautzen und Colditz eingesperrt. Aus der Haft entlassen, kam er als Angestellter in einer Berliner Werbefirma unter. Zwei Söhne von Rolf Helm fielen im 2. Weltkrieg. Nach dem Krieg bekleidete er hohe Funktionen u.a. im Präsidialamt der DDR und als Oberstaatsanwalt. –

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Abb. 45: Mutter Julie Helm mit Kindern und Enkeln 1899

Gustav Zeuner war 1897 in den Ruhestand getreten. Nachdem seine Frau Bertha Zeuner (*1831) 1900 gestorben war, verlebte er seine letzten Jahre im Haushalt der Familie Georg Helm. Zuletzt muss er sich – von der familiären Bindung abgesehen – doch gelegentlich recht einsam gefühlt haben. Davon zeugt ein Brief (Abb. 46), den er im Juli 1907, kurze Zeit vor seinem Tod am 17. Oktober 1907, an seine Enkelin Käthe schrieb; Helms waren in der Sommerfrische und er allein zu Hause.

»Meine liebe Käthe!

Du weißt natürlich, dass ich seit 4 Tagen ganz allein in Dresden sitze. Die Deinigen in Zingst, Helms und Jona Zeuner in Gohrisch und Ernst auf Reisen. Hoch erfreut bin ich über die guten Nachrichten aus Zingst, Deine Mama schreibt ganz befriedigt, auch gibt sie mir gute Nachrichten von Dir, meine gute Käthe; Du hast ja zu Deines Vaters Geburtstag geschrieben und Geschenke geschickt. Mir ist es natürlich recht einsam, wenn auch Onkel Georg dann und wann auf 1-2 Tage nach Dresden kommt, denn seine Schulferien haben noch nicht ordentlich begonnen. Natürlich habe ich keinen Stoff zum Schreiben, da ich ja niemand sehe; ich denke auch viel an Dich, meine Käthe, Du bist ja jetzt halbe Leidensgefährtin von mir, wenn Du auch jetzt mit vielen Freundinnen zusammen sitzest, also wenigstens Dich aussprechen kannst, während ich das Reden fast verlerne. Die Hauptsache ist mir, dass all meine Kinder und Enkel wohlauf sind! – Doch genug für heute, denk auch treu und mit Liebe an Deinen alten Großvater Gustav Zeuner – Dresden, 29. Juli 1907«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

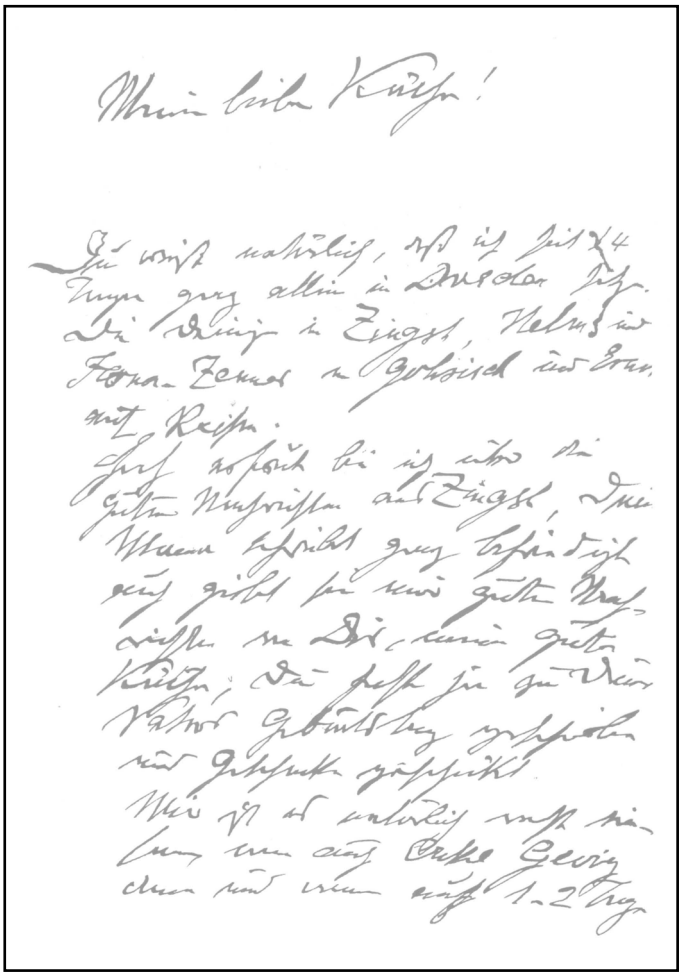


Abb. 46 a: Einer der letzten Briefe von Gustav Zeuner

Georg Helm hatte noch die Geburt seiner Enkelin Lore am 1. September 1922 erleben können und auch die Verlobung seines Sohnes Ernst im Januar 1923. Die Familie Georg Helm lebte damals in der Nürnberger Straße Nr. 9. Familiäre Bindungen Georg Helms reichten in die Lausitz. So hieß es 1872 in dem Brief des Leipziger Studenten Georg Helm an die Eltern, in dem er u.a. über die Astronomie-Lektionen berichtete, die er auf Empfehlung von Professor Bruhns in der Familie des Stadtrats Reißig übernommen hatte, auch:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

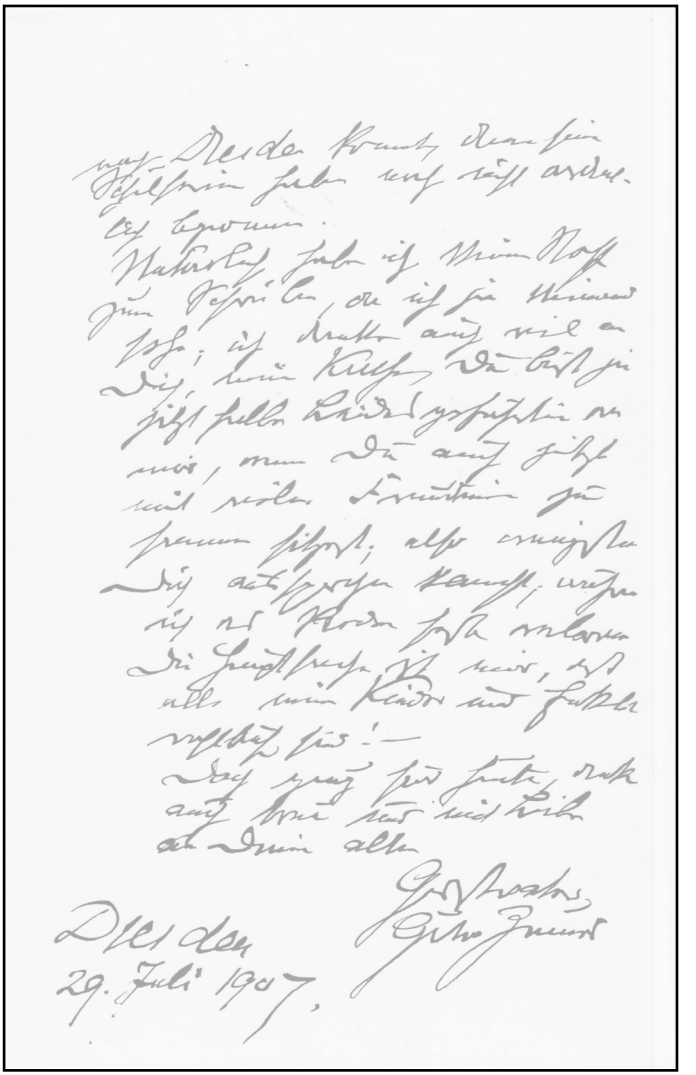


Abb. 46 b: Einer der letzten Briefe von Gustav Zeuner

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -





Abb. 47: Bertha Zeuner 1899
Abb. 48: Gustav Zeuner am Schreibtisch (1901)

»Als ich Dienstag Abend zu Reißigs kam, war die Familie noch bei Tisch und ich musste mitkauen. Saß auch am Tische ein junges Mädchen, das nicht zur Familie gehörte. ›Ich bin noch ein verspäteter Hochzeitsgast‹ (die ältere Tochter Reißigs hatte sich vor Kurzem verheirathet, das wusste ich) – ›Nun, wie gefällt es Ihnen denn in Leipzig?‹ – ›Ach nun, die Umgebung ist doch recht langweilig, ich bin aus der Lausitz, da ists hübscher.‹ – ›Aus der Lausitz? Da bin ich auch bekannt; in Spremberg war ich sehr oft.‹ – ›In Spremberg? Ach, da kennen Sie wohl auch den Pastor Thieme?‹ – ›Versteht sich, das ist mein Onkel.‹ – Sooo, heißen Sie nicht Georg, und Ihr Bruder Reinhold, und Helm‹ – Ich legte verblüfft mein Bemmchen weg und gestand niedergedonnert alle die Wahrheiten, die mir da ins Gesicht gesagt wurden. – ›Nun, dann haben wir doch oft im Pfarrgarten zusammen gespielt? Kennen Sie mich denn nicht mehr?‹ – ›Ja, ja – ja, – ich – erinnere – mich.‹ – Es war eine Tochter von Cantors. Und nun fiel der Alte ins Duetto ein: Reißigs beide Töchter sind mit Cantors beiden Söhnen verheirathet. Später kam auch noch der eine von diesen, der hier in Leipzig lebt, mit seiner jungen Frau angerückt. – …«[308]

Bemerkungen zur Familie Rohn

Wilhelm Rohn, Sohn von Karl Rohn und seiner Frau Maria Anna geb. Schopper, wurde am 20. Mai 1887 in Dresden geboren. Nach dem Abitur am Dresdner Kreuzgymnasium 1905 studierte er Physik, zunächst in Leipzig, dann an der Kaiser-Wilhelm-Universität Straßburg, von der er 1911 aufgrund der Dissertation »Anormale Dispersion einiger organischer Farbstoffe« promoviert wurde. Nach einer As-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sistententätigkeit trat er im Juli 1913 als Leiter des physikalischen Versuchslaboratoriums bei der Firma »W. C. Heraeus Platinschmelze« in Hanau seine erste Tätigkeit in der Industrie an. Mit Kriegsbeginn eingezogen, wurde der Regimentsadjutant im September 1914 bei der Schlacht an der Marne so schwer verwundet, dass er nach langem Lazarettaufenthalt nicht wieder fronttauglich, aber arbeitsfähig wurde und an seine alte Arbeitsstelle zurückkehren konnte. Sein »Verfahren zum Vakuumschmelzen und Vergüten von Metallen und Legierungen« wurde patentiert und für die Industrie nutzbar gemacht. Von den zwei Söhnen des bedeutenden Industriephysikers und Erfinders trat einer beruflich in die Fußtapfen des Vaters, der andere wollte Arzt werden, verlor aber sein Leben im Alter von 20 Jahren im 2. Weltkrieg. Auch Wilhelm Rohn kam im 2. Weltkrieg um´s Leben – 1943 bei einem Flugzeugabsturz anlässlich einer Dienstreise nach Italien, die er im Auftrag des Reichsministers für Rüstung und Kriegsproduktion unternommen hatte.[309]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Die Ära Kowalewski – Lagally

Einführende Zusammenfassung

Zwischen 1920 und 1938 wirkten die vier Mathematikordinarien Gerhard Kowalewski, Reine Mathematik, Max Lagally, Angewandte Mathematik, Walther Ludwig, Darstellende Geometrie, und Paul Eugen Böhmer, Versicherungsmathematik, gemeinsam an der TH Dresden. Die Rektorate von Walther Ludwig und Gerhard Kowalewski fallen in diese Zeit – und beide in die 30er Jahre: 1930/31 und 1935 bis 1937. Die Reform der Hochschulen und Schulen nach Krieg und Revolution, die 1919 unter dem Rektorat von Martin Krause begonnen hatte, wurde fortgesetzt. Außer der höheren Lehrerbildung erhielt die Allgemeine Abteilung – neben den Dienstleistungen für die ingenieurtechnischen Richtungen – weitere »eigene Aufgaben«. In erster Linie ist die akademische Ausbildung von Volksschullehrern zu nennen, die nicht nur an der Universität Leipzig, sondern auch an der TH Dresden installiert wurde. Dazu kamen die Vollausbildung von Berufsschullehrern und technischen Volkswirten. Der Fächerkanon für das Studium der künftigen höheren Lehrer wurde um Botanik und Zoologie erweitert, so dass die TH Dresden die einzige deutsche technische Hochschule war, an der das gesamte mathematisch-naturwissenschaftlicher Fächerspektrum bis zum Abschluss studiert und mit der Promotion gekrönt werden konnte. Neu war auch, dass die auf das höhere Schulamt Studierenden wissenschaftliche Studienfächer mit Musik, Zeichnen oder Sport kombinieren konnten. Das erforderte eine enge Kooperation mit der Turnlehrerbildungsanstalt und den musikalisch-zeichnerischen Ausbildungsstätten. In der Allgemeinen Abteilung studierten seit den 20er Jahren auch künftige Technische Physiker und Angewandte Mathematiker, die als Diplom-Ingenieure abschlossen und den Grad Dr.-Ing. erwerben konnten. Paul Eugen Böhmer hatte den einzigen Lehrstuhl an einer deutschen technischen Hochschule inne, der *ganz* der Versicherungsmathematik gewidmet war; in seinem Seminar wurden Versicherungstechniker in einem viersemestrigen Studiengang ausgebildet. Die anspruchsvollen neuen »eigenen Aufgaben« für die Allgemeine Abteilung und die Betonung gesellschaftspolitischer Bildungsaspekte neben den mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen nach dem verlorenen Weltkrieg führten zu

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

einem – im deutschen technischen Hochschulwesen beispiellosen – Ausbau der Dresdner Allgemeinen Abteilung, aus der bald zwei Abteilungen hervorgingen, die Mathematisch-Naturwissenschaftliche und die Kulturwissenschaftliche. Neue Lehrpläne für die deutschen höheren Schulen wurden noch bis in die zweite Hälfte der 20er Jahre hinein teilweise kontrovers diskutiert, so auch auf der Hauptversammlung des »Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts«, die 1926 in Dresden stattfand, und in den Abteilungen der TH Dresden, – hier besonders die sächsischen Lehrpläne.

1920 wurde auf Initiative Gerhard Kowalewskis das »Mathematische Kolloquium« begründet. 1923 wurde von ihm die erste Assistentin am Mathematischen Seminar eingestellt. Die »Sektion für reine und angewandte Mathematik« der Isis setzte nach dem Krieg ihre Arbeit erfolgreich fort, löste sich jedoch 1929 als *selbständige* Sektion auf.

Die Studentenzahl – mit ihr die Zahl der Absolventen und Promovenden – war in der ersten Nachkriegszeit, wie zu erwarten, sprunghaft, und dann stetig angewachsen. Diese Entwicklung wurde 1933 mit dem Machtantritt der Nationalsozialisten abgebrochen, und nun bereits etablierte Studienrichtungen, insbesondere in der Kulturwissenschaftlichen Abteilung, wurden zurückgefahren oder ganz abgewickelt. In die NS-Zeit fällt das Rektorat von Gerhard Kowalewski, das detailliert besprochen werden soll, wird doch an seinem Beispiel deutlich, wie ein hochangesehener, schon älterer Wissenschaftler, der sich in seiner langen und erfolgreichen beruflichen Laufbahn an mehrere Regierungen und Regierungsformen angepasst hatte, in zerstörenden Konflikt mit der sächsischen Parteispitze und Regierung geraten konnte, so dass er letztlich, trotz einer gewissen Willfährigkeit, auch Opfer war. Während Kowalewskis Rektorat fand 1936 unter starker Beteiligung in Dresden die 94. »Naturforscherversammlung« statt, in die Vertreter der TH Dresden eingebunden waren.

Die »neuen« Mathematiker vor dem Eintritt in die TH Dresden: Kowalewski, Lagally, Böhmer

1920 waren Nachfolger für Martin Krause und Georg Helm zu berufen. Im Berufungsausschuss der Allgemeinen Abteilung, der unter der Leitung von Walther Ludwig vier Sitzungen durchführte, wirkten die Mathematiker Böhmer, Helm, Krause, Ludwig, dazu die Physiker Hallwachs und Maximilian Toepler und Professor Grübler als Vertreter der Technischen Mechanik mit. Herangezogen wurden in zwei Sitzungen auch die Professoren Mollier und von Mises von der Mechanischen und Engels und Pattenhausen von der Bauingenieurabteilung. Georg Helm war durch die Berufung von Maximilian Toepler als ao. Professor für Theoretische Physik im Jahre 1903 von seinen in die mathematische Physik reichenden Lehrver-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

pflichtungen deutlich entlastet worden. Dem Lehrstuhl für Angewandte Mathematik blieben die folgenden Lehrveranstaltungen zugeordnet:

1. Vorlesungen und Übungen über Höhere Mathematik I, II, III, IV, die – jeweils fortlaufend – abwechselnd mit dem Inhaber des Lehrstuhls für Reine Mathematik, und zwar nach der bisherigen Regel immer zu Ostern der geraden Jahre beginnend, abzuhalten sind (d.h. wenn der eine mit III. beginnt, setzt der andere wieder mit I. ein).
2. »Regelmäßige Vorlesungen über Analytische Mechanik, partielle Differentialgleichungen und andere Gebiete der Mathematik, die für die Anwendungen von besonderer Bedeutung sind, sowie Übungen des Mathematischen Seminars – sämtlich nicht nur bestimmt für die Ausbildung von Kandidaten des höheren Schulamtes …, sondern wesentlich auch für Studierende der höheren Semester technischer Abteilungen, die theoretische Vertiefung suchen.«

Auf die Vorschlagsliste kamen Georg Hamel, ordentlicher Professor an der TH Berlin, und Max Lagally, Gymnasiallehrer in München und Privatdozent an der TH München. Zu Lagally wurde u.a. festgehalten: »Über seine Lehrtätigkeit und Lehrerfahrung geben die beiliegenden Briefe der Herren Finsterwalder und Faber in München eine sehr günstige Auskunft. Seine wissenschaftliche Betätigung ist trotz seiner starken Beanspruchung durch den Schuldienst eine reichhaltige. Sie erstreckt sich auf Probleme der Differentialgeometrie (insbesondere der Flächenbildung), der Potentialtheorie, der Wirbeltheorie und der Photogrammetrie, welche letztere er gemeinsam mit Prof. Dr. Finsterwalder bei Gletschervermessungen praktisch angewendet hat. …«

Ein sehr gutes Urteil über Lagally fällten auch zwei Dresdner Professoren, Walther Ludwig und Robert Luther, letzterer Direktor des renommierten Instituts für Wissenschaftliche Photographie (IWP) der TH. Professor Luther hatte ihn im Krieg bei seiner Tätigkeit als Photogrammeter in einer Feldvermessungseinheit kennengelernt und dabei »einen vortrefflichen Eindruck von seiner pädagogischen und wissenschaftlichen Befähigung gewonnen«. Professor Ludwig war auf Wunsch der Allgemeinen Abteilung nach München gefahren und konnte aus eigener Kenntnis bestätigen, dass Lagally »als Persönlichkeit und als Dozent allerseits sich einer durchaus berechtigten Wertschätzung erfreut«. Am 16. Februar 1920 ging der »Bericht über die Neubesetzung der beiden mathematischen Lehrstühle, erstattet von dem Berufungsausschuss der Allgemeinen Abteilung« an Rektor und Senat.[310]

Die Senatskommission – bestehend aus den Professoren Engels, Hallwachs, Helm, Ludwig, Mollier – schloss sich laut Protokoll der Senatssitzung vom 24. Februar 1920 dem Bericht der Allgemeinen Abteilung an, »weist aber zugleich darauf hin, dass die Lehraufträge für die zu Berufenden an einen Vorbehalt zu binden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sind: Es schweben Verhandlungen zwischen den Abteilungen für Bau- und Maschineningenieure der deutschen Technischen Hochschulen, nach denen in Zukunft für die Vorprüfung nur die beiden ersten Semester der allgemeinen Vorlesungen über Höhere Mathematik verlangt werden sollen. Es müsste also den neu zu Berufenden bei der Berufung eröffnet werden, dass eine dementsprechende Veränderung der Lehraufträge vorbehalten bleibt«.[311] Die Neubesetzung beider Lehrstühle war noch zu Lebzeiten von Martin Krause geregelt worden. Auf den Lehrstuhl für Reine Mathematik wurde als dessen »Wunschkandidat« Gerhard Kowalewski berufen, bis dahin Ordentlicher Professor an der Deutschen Universität Prag.[312] Die neuberufenen Professoren, Kowalewski und Lagally, nahmen im WS 1920/21 ihre Vorlesungen auf.

Gerhard Kowalewski

Zwei der drei neu an die TH Dresden Berufenen hatten vordem nicht im Hauptamt an einer Universität oder Hochschule gelehrt, allein Gerhard Kowalewski konnte in dieser Hinsicht auf eine langjährige und sehr erfolgreiche Tätigkeit zurückblicken.

Familie und Schulbildung

(Hermann Waldemar) Gerhard Kowalewski wurde am 27. März 1876 in Alt-Järshagen (Pommern; jetzt: Stary Jaroslaw) auf dem Gut der Familie seiner Mutter geboren. Seine Eltern waren Leonhard Kowalewski (1849-1929), derzeit Seminarlehrer in Löbau (Westpreußen; jetzt Lubawa – Polen) und seine Ehefrau Marie geb. Pommerening (1837-1926).[313] Er war das zweite Kind nach dem 1873 geborenen Bruder Arnold. Die Mutter hatte während der drei Kriege der 1860er/70er Jahre (1861, 1864-1866, 1871) als Diakonisse im Lazarettdienst gearbeitet.[314] Sie war wesentlich älter als der Vater und lenkte mit liebevoller, aber fester Hand die Geschicke der Familie, zu der neben den beiden Söhnen als jüngstes Kind die kleine Magda gehörte, die im Alter von neun Jahren starb; auch Arnold war wie die Schwester an Scharlach erkrankt, überlebte die Krankheit glücklicherweise, trug aber ein dauerhaftes Gehörleiden davon. In seinen Lebenserinnerungen rühmte Gerhard Kowalewski die Intelligenz der kleinen Schwester, deren Verlust die Familie sehr belastet hat.[315] Gerhard Kowalewski besuchte die Übungsschule des Löbauer Lehrerseminars, danach das Progymnasium in Löbau und ab Untertertia das Gymnasium in Graudenz (jetzt: Grudziadz, Polen), hier erwarb er 1893 im Alter von gerade siebzehn Jahren mit ausgezeichneten Ergebnissen das Abitur.[316]

Studium, Promotion und Habilitation

Bruder Arnold, der Philosoph werden wollte, hatte 1893 bereits zwei Semester an den Universitäten Jena und Berlin vollendet. Nun kam er zurück und bezog gemeinsam mit dem jüngeren Bruder die »Heimatuniversität« Königsberg (jetzt: Ka-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

liningrad, Rußland). Gerhard Kowalewski studierte zunächst drei Semester alte Sprachen und Geschichte, lernte auch Sanskrit und hörte mit seinem Bruder gemeinsam philosophische Vorlesungen. Beide Brüder waren auch der Mathematik sehr zugeneigt, und Gerhard Kowalewski machte die Mathematik bald zu seinem Hauptfach. In Königsberg studierten derzeit nur sehr wenige Mathematik und Astronomie. Bedenkt man, dass damals sowohl David Hilbert als auch Hermann Minkowski in Königsberg lehrten, wird klar, wie fruchtbar ein solcher »Einzelunterricht« sein musste. Die Brüder gönnten sich außer gelegentlichen Reisen nach Frauenburg (jetzt: Frombork, Polen) und damit zur Wirkungsstätte von Kopernikus kaum Zerstreuungen und arbeiteten regelmäßig nach dem Abendbrot bis spät in die Nacht.[317] Ihr Wechsel an den Studienort Greifswald nach fünf Königsberger Semestern erfolgte vor allem wegen der philosophischen Interessen von Arnold Kowalewski, doch auch das Studienfeld von Gerhard Kowalewski war in Greifswald gut vertreten, – die Mathematik durch die Ordinarien Wilhelm Thomé und Bernhard Minnigerode. Daneben hörte Gerhard Kowalewski Physik bei Franz Richarz und belegte auch Lehrveranstaltungen in Chemie und Mineralogie. Arnold Kowalewski beendete sein Studium in Greifswald mit der Promotion zum Dr.phil.[318] Danach gingen beide Kowalewskis 1896 an die Universität Leipzig. Hier bildete sich Arnold Kowalewski vor allem bei Wilhelm Wundt in experimenteller Psychologie weiter, die eines seiner philosophischen Hauptarbeitsgebiete werden sollte.[319] Die Mathematik wurde derzeit in Leipzig durch vier ordentliche Professoren vertreten: Carl Neumann, Wilhelm Scheibner, Sophus Lie und Adolph Mayer. Dazu kamen der ao. Professor Friedrich Engel und der Privatdozent Felix Hausdorff. Die Astronomie vertrat Heinrich Bruns. Der norwegische Mathematiker Sophus Lie war 1886 als Nachfolger von Felix Klein nach Leipzig berufen worden. Er las grundsätzlich über seine eigenen Forschungsarbeiten, die sämtlich die nach ihm benannten Transformationsgruppen betrafen, an ihn schloss sich Gerhard Kowalewski wissenschaftlich an. Bereits nach drei Leipziger Semestern wurde der 22-jährige Gerhard Kowalewski von der Universität Leipzig aufgrund der Dissertation »Über eine Kategorie von Transformationsgruppen einer vierdimensionalen Mannigfaltigkeit« zum Dr.phil. promoviert. Das mündliche Doktorexamen hatte er in den Fächern Reine Mathematik, Angewandte Mathematik, Physik und Philosophie abzulegen. In Philosophie wurde er von Wilhelm Wundt geprüft, in Physik von Gustav Wiedemann, in Reiner Mathematik von Adolph Mayer und in Angewandter Mathematik von Sophus Lie, seinem »Doktorvater«. Das Doktordiplom wurde am 20. Juni 1898 ausgefertigt.

Lie folgte 1898 einem Ruf in die norwegische Heimat, an die Universität Christiania (jetzt Oslo); hier starb er bereits am 18. Februar 1899.[320] Vor seinem Weggang aus Leipzig hatte er Kowalewski ein Empfehlungsschreiben überreicht, in dem es hieß:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> »Dr. Gerhard Kowalewski hat in drei Semestern mit größtem Eifer und Erfolg meine Theorien unter meiner Leitung studiert. Er hat ferner den Doktorgrad mit den besten Noten (1, 1) hier in Leipzig genommen. Unter meinen deutschen Schülern steht er in erster Linie. Unter meinen direkten deutschen Schülern sind die Professoren Engel und Scheffers und Dr. Ahrens die einzigen, deren mathematische Begabung auf derselben Höhe wie Kowalewskis stehen dürfte. Ich interessiere mich daher lebhaft für Herrn Kowalewski und wünsche aufrichtig, dass es ihm gelingt, sich bald an einer größeren Universität zu habilitieren. Professor Sophus Lie, Leipzig, 1. August 1898"[321]

Nun, die Habilitation erfolgte bereits ein Dreivierteljahr später in Leipzig, der derzeit drittgrößten deutschen Universität nach Berlin und München. Für die Habilitationsschrift wählte Kowalewski das Thema »Die primitiven Transformationsgruppen in fünf Veränderlichen«. Am 7. Februar 1899, noch wenige Tage vor dem Tod seines Lehrers Lie in Christiania, stellte Kowalewski das Habilitationsgesuch an die Philosophische Fakultät der Universität Leipzig. In seinem Gutachten zur Habilitationsschrift schrieb Friedrich Engel am 20. Februar 1899:

> »Der Verfasser, einer der letzten und zweifellos einer der begabtesten Schüler von Lie, zeigt darin nicht bloß eine ungewöhnliche Vertrautheit mit den Lieschen Methoden zur Bestimmung von Gruppen, sondern auch ein höchst bemerkenswertes Geschick in der Handhabung dieser Methoden und unverkennbare Originalität in ihrer Anpassung an die Erfordernisse des jeweils vorliegenden Falles. … An einigen von mir bezeichneten Stellen hätte der Verfasser hervorheben können, daß Dank seiner Arbeit im Grunde noch mehr geleistet ist, als er selber sagt. Tatsächlich hat er auch die Bestimmung aller unendlichen kontinuierlichen primitiven Gruppen des fünffach ausgedehnten Raumes geleistet, denn seine Untersuchungen zeigen ohne Weiteres, daß zu den von Lie angegebenen Gruppen keine weitere hinzukommt. Ferner ist Dank der jetzigen Arbeit das Problem, das der Verfasser in seiner Dissertation für den 4-fach ausgedehnten Raum ganz und für den 5-fach ausgedehnten Raum teilweise erledigt hatte, nun auch im 5-fachen Raume vollständig zum Abschlusse gebracht. … Alles in allem kann ich die Arbeit nur als vorzüglich bezeichnen und ihre Annahme als Habilitationsschrift auf das Wärmste befürworten.«

Diesem Urteil schloss sich Professor Carl Neumann voll an. Das Habilitationskolloquium fand am 27. April 1899 statt. Für die Probevorlesung am 5. Mai 1899 hatte Kowalewski wie üblich drei Themen zur Auswahl gestellt: »Über Integralinvarianten«, »Über Differentialgleichungen mit Fundamentallösungen« und »Die Anwendung der räumlichen Anschauung in der Zahlentheorie«. Man entschied sich für das erstgenannte Thema. Nach der Probevorlesung im Czernakschen Spectatorium wurde die venia legendi für Mathematik erteilt – mit Unterschrift der Professoren

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Engel, Neumann, Wiener, Scheibner, Bruns, Otto Hölder und der des derzeitigen Dekans Adolph Mayer.[322]

Das Semester hatte schon begonnen, so dass der junge Privatdozent in seiner ersten angebotenen Vorlesung – über Zahlentheorie – nur wenige Zuhörer hatte.[323] Das änderte sich in seinen späteren Leipziger Vorlesungen völlig. Gerhard Kowalewski verzichtete auf die Prüfung für das höhere Schulamt; er strebte die Hochschullaufbahn an – und nichts anderes. Diesen Sprung in´s Ungewisse scheuten die meisten, denn das Risiko hatten die jungen Leute selbst zu tragen, – natürlich nicht nur an der Universität Leipzig. Am Tag seiner Habilitation hatte Kowalewski eine Erklärung zu unterschreiben, in der es hieß:

> »Der Unterzeichnete bekennt hiermit, daß ihm vom derzeitigen Decan der philosophischen Fakultät unter dem heutigen Datum in Gemäßheit der Ministerialverordnung vom 7.4.1861 eröffnet worden ist, daß er durch die ihm zu erteilende venia legendi weder auf Unterstützung durch Gratificationen, noch auf irgendeine feste Besoldung, noch auf künftige Erwerbung einer außerordentlichen Professur einen Anspruch erhalte, daß vielmehr das eine wie das andere nach freiem Ermessen der höchsten Behörde nicht allein von dem Grade seiner Qualification zu dem academischen Lehramte und der Beschaffenheit seiner Leistungen, sondern auch davon werde abhängig gemacht werden, ob gerade einem speciellen wissenschaftlichen Bedürfnisse der Universität durch seine Lehrtätigkeit entsprochen werde.«[324]

Am 17. Juli 1899 bat Kowalewski die Philosophische Fakultät, ihn für die folgenden zwei Semester zu beurlauben, damit er seiner Militärpflicht genügen könne.[325] Zurück in Leipzig, bekam er die Gelegenheit, ein vierstündiges Anfängerkolleg zu halten. Die Gründe dafür, dass um die Jahrhundertwende gelegentlich auch Privatdozenten in Leipzig mit grundlegenden Vorlesungen betraut werden mussten, waren oben im Vorfeld der Berufung Karl Rohns von Dresden nach Leipzig kurz angerissen worden. Damit bot sich jungen tüchtigen Mathematikern eine große Chance. Über 100 Hörer schrieben sich bei Kowalewski ein, so dass seine Kolleggeldeinnahmen beachtlich waren. Aber auch von anderer Seite war man auf ihn bereits aufmerksam geworden. Der Chef des Hauses Teubner warb ihn erfolgreich dafür, die »Geometria intrinseca« des Italieners Ernesto Cesaro, Professor an der Universität Neapel, ins Deutsche zu übersetzen; die Übersetzung erschien 1901. Bei dieser Arbeit entwickelte sich ein reger Austausch zwischen Kowalewski und Cesaro, die Korrespondenz wurde in Französisch geführt. Kowalewski übersetzte »geometria intrinseca« mit »natürliche Geometrie«.[326] Ebenfalls von Kowalewski übersetzt, erschien 1904 bei Teubner ein weiteres Werk von Cesaro unter dem Titel »Elementares Lehrbuch der algebraischen Analysis und der Infinitesimalrechnung«.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»Hausberufungen« waren an der Universität Leipzig nicht üblich, doch Gerhard Kowalewski musste nicht lange als Privatdozent ausharren. Als er in den Sommerferien 1901 bei seinen Eltern in Birnbaum (Provinz Posen, Preußen; Birnbaum jetzt Miedzychód, Polen) weilte, wo sein Vater derzeit als preußischer Schulrat wirkte, rief ihn von dort ein Schreiben des Ministerialrats Elster an das preußische Unterrichtsministerium nach Berlin.[327] Bald danach konnte er dem Dekan der Philosophischen Fakultät der Universität Leipzig mitteilen, dass er am 16. Oktober »vom Kgl. Preußischen Kultusministerium zum außerordentlichen Professor der Mathematik an der Universität zu Greifswald ernannt worden« sei und er daher seine »venia legendi für Mathematik an der Leipziger Universität niederlegen« müsse.[328] Die Stelle in Greifswald trat er »sofort« an, zunächst mit einer Remuneration in Höhe der späteren Besoldung, seit 1. April 1902 dann mit dem regulären Einkommen des außerordentlichen Professors; auf dieses Datum wurde auch sein Besoldungsalter festgelegt.[329]

An den preußischen Universitäten Greifswald und Bonn

In Greifswald bekleidete Eduard Study das Ordinariat, das während der Greifswalder Studienzeit Kowalewskis der – 1896 verstorbene – Bernhard Minnigerode innegehabt hatte. Wie Kowalewski war auch Study Privatdozent in Leipzig gewesen. Zwar hatten sie sich dort nicht mehr persönlich kennengelernt, sie kannten und schätzten aber beide die mathematischen Schriften des anderen. Nachdem das Ministerium ihm zugesagt hatte, dass der beste Verfügbare berufen werden solle, auch wenn er nicht von einer preußischen Universität käme, schlug Study für das neue Greifswalder Extraordinariat mehrere Privatdozenten in dieser Reihenfolge vor: Gerhard Kowalewski, Heinrich Liebmann – beide Universität Leipzig, Franz London, Universität Breslau, und Julius Sommer, Universität Göttingen. Über Kowalewski teilte er dem Ministerium mit:

> »Herr Kowalewski hat eine zwar kurze aber intensive Lehrthätigkeit aufzuweisen und Arbeiten, die von Selbstständigkeit und vielseitiger Begabung Zeugniss ablegen und zu den grössten Hoffnungen berechtigen. Seine bis jetzt in Preussen noch nicht vertretene Richtung (er ist Schüler von S. Lie) verdient Ermuthigung, und hier insbesondere würde Herr Dr. K. auf´s Glücklichste ergänzend eingreifen können. Seine Persönlichkeit ist meinem Collegen, Herrn Gehr. Thomé, vortheilhaft bekannt, und mir selbst erscheint er als der bei Weitem geeignetste Bewerber.«[330]

In den Verhandlungen, die das Preußische Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten am 16. Oktober 1901 mit Kowalewski geführt hatte, war vereinbart worden, dass er in seinen Lehrveranstaltungen »insbesondere auch die Bedürfnisse der künftigen Lehrer zu berücksichtigen« habe.[331] Nach der Berufung reichte Kowalewski bereits am 19. Oktober 1901 seinen »Vorlesungsan-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

schlag« für das bevorstehende Semester ein. Study trat ihm die von ihm bereits angezeigte Vorlesung Analytische Geometrie II ab, so dass der junge Kollege gleich eine der Grundvorlesungen übernahm.[332] Von Greifswald aus besuchte er die Naturforscherversammlung des Jahres 1902, die vom 21. bis 27. September in Karlsbad stattfand. Hier hielt er auf Einladung der DMV ein Referat über Lies Theorie der Transformationsgruppen und außerdem zwei Vorträge: »Über eine neue Eigenschaft der projektiven Gruppe einer rationalen Kurve n-ter Ordnung im Rn« und »Über ein Kriterium von Dubois-Reymond für die Darstellbarkeit einer Funktion durch die Fouriersche Reihe«. In Karlsbad lernte er etliche österreichische und deutsche Mathematiker persönlich kennen, darunter den Wahrscheinlichkeitstheoretiker Czuber aus Wien, der später sein »wohlwollender Protektor« wurde.[333] Eduard Study war im Frühjahr 1904 als Nachfolger des verstorbenen Rudolf Lipschitz von der Universität Greifswald an die (ebenfalls preußische) Universität Bonn berufen worden.[334] Sein Nachfolger in Greifswald wurde Friedrich Engel, bis dahin ao. Prof. an der Universität Leipzig.[335] Das gemeinsame Greifswalder Wirken der beiden mit den Lieschen Theorien Vertrauten, Engel und Kowalewski, währte nur ein Semester, das SS 1904, doch blieben sie in wissenschaftlichem und privatem Briefwechsel. Als der Bonner Professor Kortum starb, wurde dessen Lehrstuhl in zwei Extraordinariate geteilt, für deren Besetzung Eduard Study insgesamt acht Vorschläge machte. Kowalewski gehörte zu den Vorgeschlagenen und lehrte bereits im Wintersemester 1904/05 in Bonn. Am 21. Oktober 1904 ging ein Brief vom »Preußischen Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten« (i. A. Elster) an Kowalewski, in dem es hieß:

> »Im Verfolg der in meinem Auftrag mit Ihnen geführten Verhandlungen versetze ich Sie vom 1. Oktober d. Js. ab in die Philosophische Fakultät der Universität zu Bonn und verleihe Ihnen in derselben ein Extraordinariat mit der Verpflichtung, im Verein mit den Fachgenossen die mathematischen Disziplinen in Vorlesung und Übung umfassend zu vertreten und dabei auch im Bedarfsfalle die Darstellende Geometrie in den Bereich Ihrer Vorlesungstätigkeit zu ziehen. Ich ersuche Sie, Ihr neues Amt sofort anzutreten und das Verzeichnis der von Ihnen für das laufende Semester anzukündigenden Vorlesungen umgehend an den Dekan der Fakultät einzusenden.«[336]

Das zweite Extraordinariat erhielt Franz London. Study, London und Kowalewski waren derzeit die einzigen mathematischen Lehrkräfte an der Universität Bonn. Später habilitierten sich Erhard Schmidt, der eine neue Theorie der Fredholmschen Integralgleichungen mit symmetrischem Kern entwickelt hatte, und Constantin Carathéodory in Bonn.[337] In Bonn überstrich Kowalewski mit seinen Lehrveranstaltungen ein weites Spektrum mathematischer Disziplinen, er las, in der Regel mit Übungen: »Determinantentheorie«, »Theorie der Differentialgleichungen«,

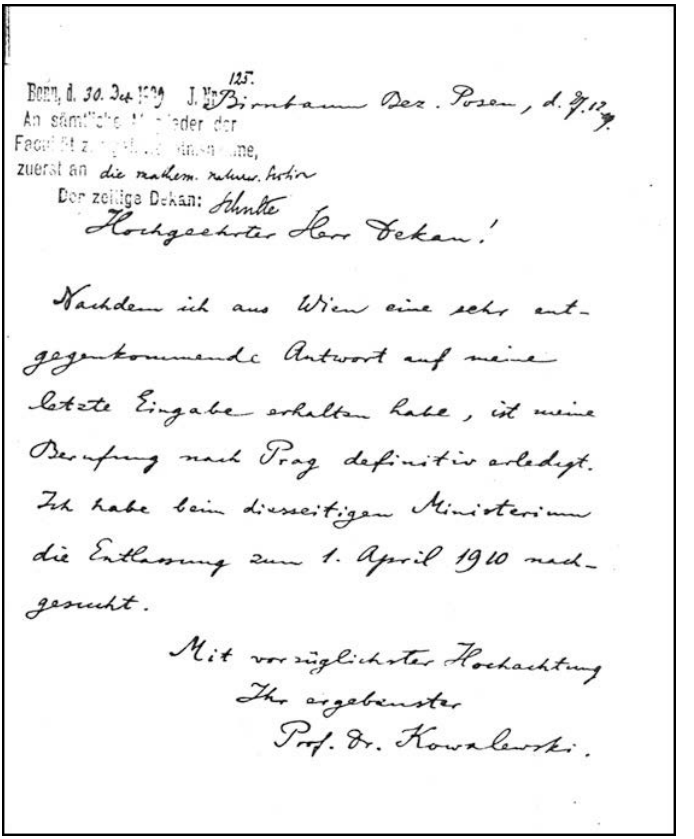
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»Mengenlehre und Grundlagen der Funktionentheorie«, »Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes«, »Allgemeine Funktionentheorie«, »Einführung in die Zahlentheorie«, »Differential- und Integralrechnung«, »Kritische Übersicht über die neueren Ergebnisse der Mengenlehre«, »Fouriersche Reihen und ihre Anwendungen«, »Geometrie der Zahlen«, »Das Problem der Kreisteilung«, »Einführung in die Theorie der Transformationsgruppen«, »Grundlagen und Geschichte der höheren Analysis«, »Lektüre und Besprechung ausgewählter Schriften von Leibniz und Newton«, »Die Methoden der unendlich vielen Veränderlichen«, »Einführung in die Theorie der Integralgleichungen«.[338] An der Universität Bonn wurden damals die ersten Studentinnen immatrikuliert. Kowalewski hatte mehrere Schülerinnen, die bei ihm das Staatsexamen für das höhere Schulamt ablegten, darunter Wanda Beutner und die Schwestern Marie und Mathilde Vaerting. Er regte einige Dissertationen von Frauen an, für die er – wegen seines Wechsels nach Prag – dann aber nicht als Referent fungierte. In seinen Lebenserinnerungen hob Kowalewski für seine Bonner Zeit besonders Marie Vaerting hervor, die ihre Dissertation »Zur Transformation der vielfachen Integrale« bei ihm begonnen und an der Universität Gießen bei Moritz Pasch erfolgreich verteidigt hatte.[339] Sie wurde als Romanschriftstellerin bekannt, und ihre Schwester Mathilde war später Professorin für Pädagogik an der Universität Jena, die zweite Ordinaria in Deutschland überhaupt, nach Margarete von Wrangell. (Beide wurden 1923 berufen, im März bzw. im Oktober, von Wrangell für Pflanzenernährung an die Universität Hohenheim, Vaerting für Pädagogik an die Universität Jena. Sie waren vor 1945 die einzigen ordentlichen Professorinnen in Deutschland.[340]) Nebenamtlich hatte Kowalewski einen gutbezahlten Lehrauftrag für Versicherungsmathematik an der städtischen Handelshochschule in Köln.[341] In die Bonner Zeit fällt die Heirat Kowalewskis. Am 20. Oktober 1908 wurde er in Daun/Eifel mit Anna Maria Hubertine geb. Goldschmidt (*29. März 1865 Bonn) katholisch getraut. Kowalewski hatte in der Kirchstraße 7 gewohnt; das Ehepaar bezog eine größere Wohnung in der Poppelsdorfer Allee 96. Wie er es von seinen Eltern kannte, war auch seine Frau wesentlich älter als er.[342] Nachdem Kowalewski einen Ruf nach Prag angenommen hatte, suchte er am 27. Dezember 1909 um seine Entlassung aus dem Preußischen Staatsdienst zum 1. April 1910 nach. Das Extraordinariat, das Kowalewski in Bonn innegehabt hatte, wurde mit Felix Hausdorff besetzt, der von der Universität Leipzig kam.[343]

Kowalewskis erste Prager Zeit 1910 bis 1920

Für seinen Ruf nach Prag hatte sich Professor Emanuel Czuber besonders eingesetzt. Kowalewski erhielt als Nachfolger von Anton Grünwald, der in den Ruhestand trat, das Ordinariat für Mathematik II an der Deutschen TH Prag. Mathematik I vertrat Professor Carda, der Schüler von Lie und von Czuber war. An der Deutschen TH las Kowalewski, wie die Widmung seiner Professur aussagte, den

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Bonn, d. 30. Dez 1909 J. Nr. 125.
An sämmtliche Mitglieder der
Facultät z. gefl. Kenntnisnahme,
zuerst an die mathem. naturw. Sektion
Der zeitige Dekan: Schulte

Birnbaum Dez. Posen, d. 7.12.9

Hochgeehrter Herr Dekan!

Nachdem ich aus Wien eine sehr entgegenkommende Antwort auf meine letzte Eingabe erhalten habe, ist meine Berufung nach Prag definitiv erledigt. Ich habe beim diesseitigen Ministerium die Entlassung zum 1. April 1910 nachgesucht.

Mit vorzüglichster Hochachtung
Ihr ergebenster
Prof. Dr. Kowalewski.

Abb. 49: Mitteilung der Berufung nach Prag an die Bonner Philosophische Fakultät

zweisemestrigen Kurs Mathematik II (Analytische Geometrie). Die viersemestrige mathematische Grundausbildung für Ingenieure »aus einer Hand«, wie sie 1906 an der TH Dresden eingeführt wurde, war an der Deutschen TH Prag derzeit noch nicht üblich. In seinem Kurs vermittelte Kowalewski auch Vektor- und Tensorrechnung, durch die er die »Graßmannsche Ausdehnungslehre« ersetzte, die sein Vorgänger angeboten hatte. Dazu kam in jedem Semester ein zweistündiges »Spezialkolleg«, dessen Gegenstand er wählen konnte. Diese Kollegs wurden nicht selten auch von Studenten der Deutschen Universität Prag besucht. Zu den Mathematikern der Deutschen Universität, Georg Pick und Josef Grünwald, dem Sohn seines Vorgängers an der TH, hatte Kowalewski gute Beziehungen, und auch mit den

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mathematikern der Tschechischen Universität Prag – Petr, Sobotka und Laska[344] – kam er in Kontakt, vermittelt durch Benediktinermönche des Emausklosters, dem auch der Beichtvater seiner Frau angehörte. Da Kowalewski an der Universität Königsberg eine gute Ausbildung auch in Astronomie gewonnen hatte, war für ihn die Bekanntschaft mit dem Mathematiker und Astronomen Pater Adalbert Riedlinger aus dem Emauskloster besonders anregend. Nach zwei Jahren, 1912, wurde Kowalewski der Nachfolger des jung verstorbenen Josef Grünwald an der Deutschen Universität Prag.[345] Neben ihm wirkte Georg Pick, der alleiniger Direktor des Mathematischen Seminars war, bis ihm im SS 1918 dann Gerhard Kowalewski zur Seite trat; Assistent am Seminar war Emil Nohel und seit WS 1914/15 Arthur Winternitz. Kowalewski hielt bis 1920 folgende Vorlesungen und Übungen, meist im Klementinum II: »Ausgewählte Kapitel der Analytischen Geometrie« (3-stündig), »Fouriersche Reihen und Integrale« (1-stündig), »Übungen zur Einführung in die Determinantentheorie« (2-stündig), »Analytische Mechanik mit Übungen« (4+1), »Einführung in die Mengenlehre« (1), »Einführung in die höhere Algebra« (3), »Theorie der Transformationsgruppen« (2), »Lektüre und Besprechung ausgewählter Abhandlungen von E. Study« (1), »Theorie und Geschichte der elliptischen Funktionen« (4) »Übungen zur Funktionentheorie« (1), »Algebraische Invariantentheore« (1), »Differential- und Integralrechnung mit Übungen« (4+2), »Ausgewählte Kapitel der Integralrechnung« (3), »Determinantentheorie« (2), »Übungen für Anfänger« (1), »Theorie der analytischen Funktionen« (4), »Ergänzungen zur Funktionentheorie mit Übungen« (1+1), »Elliptische Funktionen mit Übungen« (4), »Theorie und Anwendung der Elementarteiler« (1), »Über einige Spiele und ihre mathematische Theorie« (1), »Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes mit Übungen« (4+1), »Anwendungen der elliptischen Funktionen« (1), »Ausgewählte Kapitel der Analytischen Geometrie« (3), »Theorie der Transformationsgruppen« (2), »Differential- und Integralrechnung I. Teil« (4), »Ausgewählte Kapitel aus den Lieschen Theorien« (1), »Differential- und Integralrechnung II« (4), »Differentialinvarianten« (1); »Differentialgeometrie« (4), »Mathematik der Spiele« (1) (für Hörer aller Fakultäten). Ein breites Spektrum, in dem auch mathematikgeschichtliche Aspekte und mathematische Spiele einen Platz haben, – wie es bereits in Bonn war und später in Dresden sein wird! Über fast alle der behandelten Gebiete hat Kowalewski vielgenutzte Lehrbücher geschrieben.

Neben Pick und Kowalewski lasen zeitweilig die Privatdozenten ao. Prof. Dr. Wilhelm Blaschke (SS 1914, WS 1914/15), Dr. Paul Funk (seit SS 1916) und Dr. Ludwig Berwald (seit WS 1919/20). Karl Mack, ao. Prof. an der Deutschen TH Prag, gab seit WS 1917/18 mehrfach einen Kurs über geometrisches Zeichnen und darstellende Geometrie.[346]

Seit 1913 bestand in Prag eine Deutsche Mathematische Gesellschaft, »Mathematisches Kränzchen« genannt. Die Teilnehmer des »Kränzchens«, Vertreter der Mathematik und der mathematischen Physik, trafen sich regelmäßig in den

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Räumen der Deutschen TH und der Deutschen Universität. Die Professoren und ihre Promovenden, auch Gäste (aus Brünn, Czernowitz, auch gelegentlich aus Leipzig und anderen deutschen Städten) trugen ihre neuen Forschungsergebnisse vor und stellten sie zur Diskussion. Kowalewski hielt elf Vorträge, thematisch breit gefächert – von Analysis über Gruppentheorie und Näherungsrechnung bis zur Unterhaltungsmathematik: »Du Bois Reymonds Kriterium für die Konvergenz der Fourierreihen« (6.6.1913), »Das Beispiel Hölders zum Satz von Caratheodory« (20.6.1913), »Cartans Theorie der Zusammensetzung kontinuierlicher Gruppen« (6.2.1914), »Der erste Fundamentalsatz von S. Lie und die natürliche Geometrie« (13.2.1914), »Über schiefsymmetrische Kerne« (5.3.1914), »Klassifikation der linearen Substitutionen« (2.3.1918), »Das Boss Puzzle« (6.7.1918) – und im WS 1918/19: »Ableitung der Eigenschaft der Exponentialfunktion aus ihrer Konvexität«, »Extremumaufgaben bei ebenflächigen Körpern«, »Über die Eulersche Summenformel«, »Über die Ausgleichsgerade von n Punkten in der Ebene«. (Das »Kränzchen« wurde 1934 in die »Deutsche physikalisch-mathematische Gesellschaft in Prag« integriert.)[347]

Die Brüder Kowalewski, der Mathematiker und der Philosoph, hatten auch gemeinsame Pläne. Gerhard Kowalewski kündigte im Juni 1917 einen »Thesaurus calculi infinitesimale« an und schrieb dazu:

> »Meine Hoffnung auf ein glückliches Gelingen des Werkes gründet sich zu einem großen Teil darauf, dass mein Bruder und mathematischer Studiengenosse, Prof. Dr. Arnold Kowalewski (Privatdozent der Philosophie in Königsberg), an dem Unternehmen mitwirkt. Auf diese Weise werden auch die philosophischen Fragen, die mit der Infinitesimalrechnung zusammenhängen, die gebührende Berücksichtigung finden. Unser Thesaurus soll uns später als Grundlage zu einer ›Geschichte der Infinitesimalrechnung und ihrer Philosophie‹ dienen, die wir auf der sicheren Basis gründlicher Sammelarbeit aufbauen wollen.«[348]

Dieser Thesaurus ist in der geplanten Form nicht erschienen, aber vieles Historisch-Philosophisches ist in den Büchern und Schriften Gerhard Kowalewskis zu finden.

Als sich 1918 am Ende des 1. Weltkrieges der bisherige österreichische Staat auflöste und aus ihm u.a. die Tschechoslowakische Republik hervorging, leisteten die Professoren, die in Prag blieben, den Amtseid auf den neuen Staat. Auch Kowalewski unterzeichnete dazu ein Schriftstück, das den kurzen Wortlaut hatte: »Ich gelobe Treue dem tschechoslowakischen Staate und verpflichte mich, seine Gesetze und Verordnungen zu halten.«[349] In bewegter Zeit wurde Kowalewski für zwei Jahre Dekan der derzeit noch ungeteilten philosophischen Fakultät. Gegen Ende seiner Amtszeit wurde diese Fakultät in eine naturwissenschaftliche und eine philosophische geteilt, die er kurze Zeit beide leitete.[350] Arnold Kowalewski, ao. Professor an der Universität Königsberg, weilte in den Jahren 1918 bis 1920 oft bei Bruder und

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Schwägerin. Er bearbeitete damals Bolzanos Werk »Von dem besten Staate«, und dabei sichtete er in Prag die große Anzahl von Bolzano-Manuskripten. Außerdem arbeitete er seine »Buntordnungslehre« als methodisches Handwerkzeug der experimentellen Psychologie aus, die für sich gesehen mathematisch in die Kombinatorik einzuordnen ist und die auch von Mathematikern, wie etwa von Wirtinger, geschätzt wurde.[351] Mehrere Veröffentlichungen zur »Buntordnung« erschienen in der Publikationsreihe der Akademie der Wissenschaften in Wien. Von Prag aus besuchten die Brüder mehrmals die Tagungen der Kant-Gesellschaft, an deren Spitze Professor Vaihinger – Universität Halle – stand.

Mindestens vier Promovenden wurden an der Deutschen Universität Prag von Kowalewski mitbetreut, bei denen er stets als Korreferent neben Georg Pick in Erscheinung trat:

- Nohel, Emil, geb. 3.1.1886 in Mcely: »Zur natürlichen Geometrie ebener Transformationsgruppen« (1912/13),
- Winternitz, Arthur, geb. 16.6.1893 in Oxford: »Über eine Klasse von linearen Funktional-Ungleichungen und über konvexe Funktionale« (1916/17),
- Löwner, Karl, geb. 29.5.1893 in Lany: »Untersuchung über die Verzerrung bei konformen Abbildungen des Einheitskreises (z) > 1, die durch Funktionen mit nicht verschwindender Ableitung geliefert werden« (1916/17),
- Ramler, Saly Ruth, geb. 10.11.1894 in Kolomea (Halic, Galizien), später verheiratete Struik: »Geometrische Darstellung und Einteilung der Affinitäten in der Ebene und im Raume, Dreiecks- und Tetraederinhalt« (1919/20).[352]

Zwei weitere Mathematikpromovendinnen

Gerhard Kowalewski wurde als »Doktorvater« in seiner ersten Prager Zeit für *Amélie Weizsaecker*, geb. 28.4.1898 in Prag, genannt. Sie war die Tochter des Zentralinspektors der Böhmischen Sparkasse Ernst Weizsaecker. Ihre Schulbildung genoss sie an der Volks- und Bürgerschule in Außig, am Deutschen Mädchen-Lyzeum in Prag und am k. k. Deutschen Altstädter Staatsgymnasium in Prag, an dem sie die Reifeprüfung ablegte. Sie studierte danach sieben Semester Mathematik an der Karl-Ferdinands-Universität, vorwiegend bei Gerhard Kowalewski. Mit dem SS 1921 setzte sie das Studium an der TH Dresden fort, belegte auch versicherungsmathematische und statistische Vorlesungen bei Professor Böhmer, und legte 1922 die Prüfung für das höhere Schulamt ab; später war sie am Statistischen Landesamt Stuttgart tätig. Bei ihrer Meldung zur Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden hat sie diesen Doktortitel *nicht* angegeben; er ist in ihrer Dresdner Studentenakte nicht vermerkt. In »The Mathematics Genealogy Project« ist sie als »Dr.phil. Univ. Prag 1919« notiert mit Kowalewski als Doktorvater, aber ohne

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Angaben zum Titel der Dissertation. Jedoch äußerte Kowalewski in seinen Lebenserinnerungen:

> »Amelie Weizsaecker, die Tochter eines hohen Bankbeamten, erwarb noch in Prag mit einer schönen Dissertation aus der natürlichen Geometrie den Doktorgrad. Während man gewöhnlich als Bezugsfigur ein einzelnes Kurvenelement von geeignetem Grade n benutzte, wurde von ihr eine Bezugsfigur verwendet, die aus zwei Kurvenelementen besteht. Diese beiden Kurvenelemente ließ sie dann längs einer Kurve variieren. Sie stellte nach Cesaros Muster Identitätsbedingungen auf und hatte nun die Möglichkeit, mit Hilfe dieses Instruments geometrische Sätze zu gewinnen. Damit war für die geometrische Forschung eine neue Quelle erschlossen.«[353]

Wanda Beutner, eine von Kowalewskis Schülerinnen an der Universität Bonn, promovierte, von Kowalewski angeregt, beraten und betreut, bei Friedrich Engel an der Universität Gießen. Auf sie soll kurz eingegangen werden. Wanda Beutner wurde am 8. Oktober 1884 in Straßburg/Elsaß als Tochter des Hauptmanns Waldemar Beutner und seiner Ehefrau Maria geb. Spahn geboren. Ostern 1904, knapp 20-jährig, legte sie das Lehrerinnenexamen für höhere und mittlere Mädchenschulen in Koblenz ab, und im Herbst 1905 bestand sie als Externe die Reifeprüfung am Realgymnasium in Aachen. Danach studierte sie bis 1909 an der Universität Bonn Mathematik, Physik und Philosophie, legte dort am 30. Juli 1909 die Prüfung für das höhere Schulamt ab, leistete ihr Probejahr in Köln und wurde zu Ostern 1912 als Oberlehrerin an der Kaiserin-Augusta-Schule in Köln angestellt. Da ihr Vater verstorben war, unterstützte sie die Mutter und ihre noch unversorgten Brüder, die Sicherheit ihrer Stellung war also von besonders großer Bedeutung für sie und ihre Familie. Da sie die einzige Nichtpromovierte unter den akademisch gebildeten Lehrerinnen ihrer Schule war, wollte sie unbedingt den Doktorgrad erwerben und wandte sich an ihren früheren Bonner Lehrer Kowalewski. Sie hat alle endlichen primitiven Gruppen des R6 mittels einer von Kowalewski entwickelten Methode, der »Gewichtsrechnung«, bestimmt. Ein Teil davon war in einem kleinen Aufsatz am 16. Oktober 1913 der Wiener Akademie vorgelegt und dort veröffentlicht worden. Der größere Teil war Bestandteil der Dissertation »Über die primitiven Gruppen in sechs Veränderlichen«, die sie mit Kowalewskis Fürsprache an der Universität Gießen bei Professor Friedrich Engel einreichte. Engel schätzte ein: »Die Untersuchung ist mit gutem Verständnis durchgeführt, die Darstellung ist vollkommen befriedigend. Die gewonnenen Ergebnisse liefern einen erwünschten Beitrag zur Theorie der endlichen kontinuierlichen Gruppen.« Die mündliche Doktorprüfung fand am 2. Dezember 1913 erfolgreich statt; Examinatoren waren die Professoren Engel, König und Siebeck. Die Doktorurkunde wurde am 11. Juli 1914 ausgefertigt. In dem »Lebenslauf«, der ihrem Antrag auf Zulassung zur Promotion an der Philosophischen Fakultät der Universität Gießen beigefügt war, ging sie auf die Hilfe

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kowalewskis ein: »Ich verdanke die zur Anfertigung dieser Arbeit erforderlichen Kenntnisse aus der Gruppentheorie meinem Lehrer Herrn Professor Kowalewski. Seine Bestimmung der primitiven Gruppen des R5 (wenigstens ein Teil derselben) konnte als Vorlage für meine Arbeit dienen. Außerdem hat mich Herr Professor Kowalewski bei der Abfassung der Arbeit stets mit Ratschlägen und Auskünften unterstützt und wesentlich gefördert.«[354]

Vor der Dresdner Zeit geschriebene Bücher

Einige seiner Bücher waren bereits in Neuauflagen erschienen, als ihr Verfasser Gerhard Kowalewski nach Dresden kam, weitere Auflagen und Übersetzungen in fremde Sprachen folgten später. In der folgenden Übersicht ist das Jahr der Ersterscheinung angegeben:

- 1901 Ernesto Cesaro (autorisierte deutsche Ausgabe von G. Kowalewski): Vorlesungen über natürliche Geometrie (Leipzig, Teubner),
- 1904 Ernesto Cesaro (autorisierte deutsche Ausgabe von G. Kowalewski): Elementares Lehrbuch der algebraischen Analysis und der Infinitesimalrechnung (Leipzig, Teubner),
- 1908 Einführung in die Infinitesimalrechnung (Leipzig, Teubner),
- 1909 Einführung in die Determinantentheorie – einschließlich der Fredholmschen Determinanten (mit der ersten lehrbuchmäßigen Darstellung der Theorie der Integralgleichungen in deutscher Sprache) (Leipzig, Veit & Comp),
- 1909 Grundzüge der Differential- und Integralrechnung (Leipzig, Teubner),
- 1910 Einführung in die analytische Geometrie (Leipzig, Veit & Comp.),
- 1910 Die klassischen Probleme der Analysis des Unendlichen (Leipzig, Verlag Wilhelm Engelmann),
- 1910 Das Integral und seine geometrischen Anwendungen (Leipzig, Veit & Comp.),
- 1911 Die komplexen Veränderlichen und ihre Funktionen (Leipzig und Berlin, Teubner),
- 1921 Das Boss-Puzzle und verwandte Spiele (Leipzig, Verlag Wilhelm Engelmann).

Max Lagally

Max (Otto) Lagally wurde am 7. Januar 1881 in Neuburg an der Donau als Sohn des späteren Gymnasialprofessors Max Lagally (1852-1922) und dessen Ehefrau Anna geb. Mangst (1854-1929) geboren. Seine Großväter, Nikolaus Lagally, Bediensteter am Kgl. Bayerischen Hof in München, und Ludwig Mangst, Marktschreiber, lernte er nicht mehr kennen, wohl aber die Großmütter. Mehrfacher Wechsel im Wohn-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und Wirkungsort des Vaters erforderte den Schulwechsel von Lagally; er besuchte die Volksschule in Bamberg und nacheinander das alte Gymnasium zu Bamberg, das Gymnasiums zu Neuburg a. D. und zuletzt das Alte (Humanistische) Gymnasiums zu Regensburg, wo er 1899 das Abitur ablegte.[355] Danach war er von WS 1899/1900 bis SS 1903 an der Kgl. Ludwig-Maximilians-Universität München für das Fach Mathematik immatrikuliert, belegte aber auch von WS 1901/02 bis SS 1903 als Hospitant Lehrveranstaltungen an der TH München.[356] Zu seinen Lehrern an der Universität gehörten die Mathematiker Ferdinand Lindemann, Gustav Bauer und der Experimentalphysiker Wilhelm Konrad Röntgen, an der TH beeinflusste ihn insbesondere Sebastian Finsterwalder, der hier in der Nachfolge des (vom Polytechnikum Dresden gekommenen und von der TH München an die Universität Würzburg gegangenen) Aurel Voss seit 1891 den Lehrstuhl für angewandte Mathematik innehatte. Im Sommer 1903 wurde Lagally, 22-jährig, aufgrund der Dissertation »Über Flächen mit sphärischen Krümmungslinien, vom kugelgeometrischen Standpunkt aus betrachtet, und die entsprechenden Flächen des Linienraumes« von der Ludwig-Maximilians-Universität »summa cum laude« zum Dr.phil. promoviert. Das Examen rigorosum fand am 11. Juli 1903 statt mit dem Hauptfach Mathematik und den Nebenfächern Physik und Astronomie. In Mathematik prüften Lindemann und Pringsheim, in Physik Roentgen, in Astronomie v. Seeliger, in allen drei Fächern erhielt der Prüfling die Note 1.[357] Lagallys Doktorvater war Ferdinand Lindemann, der das Thema der Dissertation im Frühjahr 1902 angeregt hatte.[358] Aus der Doktorarbeit ging eine Veröffentlichung in den Sitzungsberichten der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften hervor. Dort folgten 1909 Lagallys Arbeit »Geodätische Netze auf Rotationsflächen«, 1910 »Über die Verbiegung geodätischer Netze«, 1912 »Über mit dem Lambertschen Problem der 8 Punkte verwandte Aufgaben«. 1903 hatte Lagally auch die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt, danach wurde ihm für ein Jahr, vom 1. Oktober 1903 bis zum 30. September 1904, die Stelle als Assistent am von Professor Friedrich Prym geleiteten Mathematischen Seminar der Universität Würzburg übertragen.[359] Von dort wechselte er (bei gleichem Gehalt) zum 15. Oktober 1904 als etatmäßiger Assistent 3. Ordnung an die TH München zu Professor Finsterwalder, wo er nach etwas über einem Jahr (mit entsprechend höherem Gehalt) zum Assistenten 2. Ordnung aufstieg – »in stets widerruflicher Weise«.[360] Finsterwalder hatte die Photogrammetrie, an deren Entwicklung er selbst wesentlichen Anteil hatte, zur Gletschervermessung angewandt. In seinen Assistentenjahren wurde Lagally mit Problemen aus der Mechanik und der Hydrodynamik näher vertraut, beschäftigte sich mit Vektorrechnung und mit Flächenkrümmung und Photogrammetrie. Von Finsterwalder wurde er zur Vermessung von Gletschern in den Zentralalpen herangezogen, ebenso zu photogrammetrischen Geländeaufnahmen im Gebirge für Zwecke der Industrie. Im Oktober 1907 wurde »der geprüfte Lehramtskandidat« Max Lagally vom Kgl. Bayerischen Staatsministerium des Innern für Kirchen- und

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Schulangelegenheiten als Vertreter eines erkrankten Reallehrers an die K. Ludwigs – Kreisrealschule in München beordert. Da Lagally kein pädagogisch-didaktisches Seminar durchlaufen hatte, wurde der Rektor der Schule beauftragt, »dessen Anleitung in der Unterrichtstätigkeit erforderlichen Falles selbst zu übernehmen«.[361] Auf der gesicherten finanziellen Grundlage, die die Tätigkeit im höheren Schuldienst ihm brachte, schloss Max Lagally am 22. April 1908 in Regensburg die Ehe mit Katharina geb. Hundertpfund (23.3.1882 München-27.2.1963 Godesberg), der Tochter des Oberforstmeisters Paul Hundertpfund (1850-1929) und seiner Ehefrau Mathilde geb. Reisenegger. Ihre Großväter waren der Landrichter Johann Hundertpfund und der Rentamtmann Anton Reisenegger. Aus der Ehe von Max und Katharina Lagally gingen die Kinder Max (*7. Nov. 1909), Paul (*4. August 1911), Katharina (*9. Jan. 1918) und Anna-Maria (28. Nov. 1920) hervor.[362]

Am 1.1.1909 trat Lagally in das Beamtenverhältnis ein. 1909 wechselte er an die Luitpold-Kreis-Oberrealschule in München, hier erhielt er am 1. April 1920 den Professorentitel. Der mathematischen Wissenschaft blieb er auch als Lehrer eng verbunden; 1913 habilitierte er sich zum Provatdozenten an der TH München aufgrund der Arbeit »Unendlich kleine isometrische Verbiegungen einer Fläche mit einer höheren Näherung«. Für das Studienjahr 1913/14 bot er die Vorlesungen »Über die Verbiegung der Flächen« und über »Determinantentheorie und deren Anwendungen« an. Unterbrochen wurde seine Lehrtätigkeit an Schule und Hochschule vom 1. Juli 1915 bis November 1918 durch den Kriegsdienst, den er als Photogrammeter in Feldvermessungsabteilungen an mehreren Frontabschnitten leistete, zuletzt im Topologischen Büro des Kgl. Bayerischen Generalstabs. Außer den oben genannten Schriften seien aus der Münchner Zeit angeführt: »Über unendlich kleine isometrische Verbiegungen einer Fläche mit höherer als erster Näherung« (1914, Math. Annalen), – und von den Gletscherstudien und Gletscheraufnahmen mittels Photogrammetrie »Der Alpiner Ferner im Stubai 1909« (1910, Zeitschrift für Gletscherkunde), der im Dezember 1918 eingereichte »Beitrag zur Laplaceschen Cascadenmethode« (Math. Annalen, Bd. 80, S. 42-61) und »Über die Zerlegbarkeit von flächentreu aufeinander abgebildeten Gebieten in unendlich kleine, paarweise kongruente Teile« (1920, Mathematische Zeitschrift).

Lagallys Entlassung aus dem Heeresdienst wurde durch ein Gesuch des Rektorats der TH München vom 21. Oktober 1918 beschleunigt, das es wegen der »derzeitigen, rasch fortschreitenden politischen Verhältnisse« als dringende Pflicht ansah, »schon jetzt für die Überleitung in den Friedensbetrieb Vorsorge zu treffen«, und, da es »nach dem Berichte der Allgemeinen Abteilung … dringend notwendig« ist, »daß der Privatdozent für höhere Mathematik Dr. Lagally möglichst bald seiner Tätigkeit an der Hochschule zurückgegeben werde«, »an die Vermessungsabteilung das ergebene Ersuchen zu richten, es möchte der Photogrammeter Dr. Lagally zur Aufnahme seiner Lehrtätigkeit an der Hochschule baldigst beurlaubt werden«.[363]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Bereits im Mai 1919 hatte sich die Universität Greifswald für ihn interessiert, zunächst als Vertretung des (für eine politische Tätigkeit) beurlaubten Professors Clemens Thaer und mit Aussicht auf eine etatmäßige außerordentliche Professur; und Professor Theodor Vahlen hatte deshalb im Namen der Philosophischen Fakultät Kontakt zu ihm aufgenommen.[364] Ein wesentlich besseres Angebot erhielt er aus Dresden. Mit Schreiben vom 16. April 1920 wurde er durch den Geheimen Regierungsrat Dr. Heyn vom Sächsischen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts in Kenntnis gesetzt, dass er »von der Technischen Hochschule in Dresden für die Wiederbesetzung der durch den Rücktritt des Geheimen Hofrats Herrn Prof. Dr. Helm erledigten ordentlichen Professur für angewandte Mathematik vorgeschlagen worden« sei. »Die Anfrage des Ministeriums, ob ich zum Eintritt in Verhandlungen hierüber bereit bin, habe ich heute im zustimmenden Sinne beantwortet«, teilte er dem Rektorat der TH München am 19. April 1920 mit.[365] Neben seiner regulären Lehrtätigkeit in München an Schule und Hochschule hatte Lagally nach der Rückkunft aus dem Feld »durch Abhaltung von Vorbereitungskursen für Kriegsteilnehmer der Hochschule wesentliche Dienste geleistet«. Daher bat der Senat der TH München, dass ihm bei seinem Ausscheiden der Dank des Bayerischen Staatsministeriiums für Unterrricht und Kultus ausgesprochen werde.[366] Aufgrund der Dresdner Verhandlungen wurde er, durch Verordnung des genannten Sächsischen Ministeriums vom 19. Mai 1920, ab 1. Oktober 1920 zum ordentlichen Professor für angewandte Mathematik in der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden ernannt.[367] Am 12. Januar 1921 hielt er seine Antrittsrede über »Die Entwicklung der Vektoren-Rechnung und ihre Bedeutung für die mathematische Behandlung der Naturwissenschaften«.[368] Als Lagally im Sommer 1925 von der Universität Münster für einen dortigen Lehrstuhl ins Auge gefasst wurde, wandte sich Robert König mit der Bitte um eine Einschätzung an von Dyck, TH München, der Lagally von dessen Münchner Tätigkeit kannte. Von Dyck empfahl Lagally warm. »Er ist ein ideenreicher Kopf und seine Arbeiten sind immer originell. Er trägt sehr gut und lebendig vor, …«[369] So lässt sich auch sein Wirken in Dresden charakterisieren.

Paul Eugen Böhmer

Der neueingerichtete Dresdner Lehrstuhl für Versicherungsmathematik war der erste – und bis 1945 einzige – im deutschen Hochschulwesen, der *ganz* der Versicherungsmathematik gewidmet war. Die Errichtung des Lehrstuhls ging zurück auf Pläne, die Georg Helm vor dem Kriege entwickelt hatte und die bereits 1914 durch das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts gebilligt worden waren.

Paul Eugen Böhmer wurde am 21. Februar 1877 in Goschütz/Schlesien (jetzt: Goszcz, Polen) als Sohn des Schlosspredigers Paul Böhmer, des späteren Königlich

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Preußischen Superintendenten von Marienwerder (jetzt: Kwidzyn), geboren. Er besuchte die Volksschule in Goschütz, dann bis Ostern 1895 das Gymnasium in Oels (jetzt: Olésnica) und zuletzt das Gymnasium in Marienwerder, das er Ostern 1897 mit dem Reifezeugnis verließ. Böhmer studierte Mathematik, Physik und Philosophie zunächst in Breslau, dann in Königsberg, wo er zugleich seiner Dienstpflicht beim Infanterie-Regiment Nr. 146 genügte, von dort ging er an die Universität Berlin und schließlich Ostern 1899 nach Göttingen. In Breslau, Berlin und Göttingen studierte er bei den – im folgenden in alphabetischer Reihenfolge genannten – Professoren Des Coudres, Ebbinghaus, Freudenthal, Frobenius, Hettner, Hilbert, Klein, Minkowski, Georg Elias Müller, Riecke, Rosanes, Schilling, Hermann Amandus Schwarz, Sommer, Sturm, Vahlen, Voigt. In Göttingen erhielt er reiche wissenschaftliche Anregung insbesondere von den Professoren Klein, Hilbert und Minkowski. An der Georg-August-Universität Göttingen legte er am 14. Juni 1902 die Prüfung für das höhere Schulamt ab, und am 22. Mai 1903 folgte hier die Promotion zum Dr.phil. aufgrund der Dissertation »Über geometrische Approximationen«. Sie erschien 1904 in der Berliner Universitätsdruckerei; Paul Böhmer widmete sie seinen Eltern. Angeregt wurde die Dissertation duch eine Vorlesung, die Felix Klein 1901 über Differentialgeometrie gehalten hatte. Das letzte Kapitel der Dissertation, nur lose mit den vorhergehenden verbunden, ging auf Minkowski zurück, der Böhmer angeregt hatte, das Theorem über elliptisch-konvexe Ovale zu beweisen. Gerade die Ergebnisse, die er über elliptisch-konvexe Ovale erzielte, wurden bekannt und blieben bis heute mit dem Namen »Böhmer« verbunden. Seit Ostern 1903 arbeitete Böhmer zunächst als Versicherungsmathematiker bei der Versicherungsgesellschaft »Nordstern« in Berlin, woran sich bis Ostern 1912 eine fünfjährige Tätigkeit im Berliner höheren Schuldienst anschloss. In dieser Zeit entstanden seine ersten versicherungsmathematischen Publikationen. »Besonders bekannt geworden ist die aus dem Jahre 1912 stammende Preisarbeit über die Dividendenreserve, die auf die Persönlichkeit Böhmers nicht zuletzt auch die Aufmerksamkeit des damaligen Kaiserlichen Aufsichtsamtes für Privatversicherung lenkte, in das er im gleichen Jahr eintrat« und dem er – bereits seit Ende November 1912 Regierungsrat – als ständiges Mitglied bis 1919 angehörte. Im Mai 1914 habilitierte er sich in der Abteilung für Allgemeine Wissenschaften der TH Berlin-Charlottenburg zum Privatdozenten für Versicherungsmathematik, war dann allerdings von 1914 bis 1918 Frontsoldat.[370]

Paul Eugen Böhmer hatte am 15. Mai 1906 Magda Alexandra Spieß (*24. April 1877) geheiratet; aus der Ehe ging die Tochter Edith Kaethe (*13. Juli 1910) hervor. Magda Böhmer starb am 1. Juni 1927. Am 27. Sept. 1933 ging Böhmer seine zweite Ehe mit Gertrud Elisabeth Steudtner (*10. Febr. 1894) ein.

Zum 1. Juni 1919 wurde Paul Eugen Böhmer als ordentlicher Professor der Versicherungsmathematik und Direktor des Versicherungstechnischen Seminars an die TH Dresden berufen.[371]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zum Wirken der vier Dresdner Mathematikprofessoren

»Kultur ist der Inbegriff der Werte, an deren Verwirklichung wir arbeiten.«
(Viktor Klemperer in seinem Brief an Rektor und Senat vom 16.12.1924)

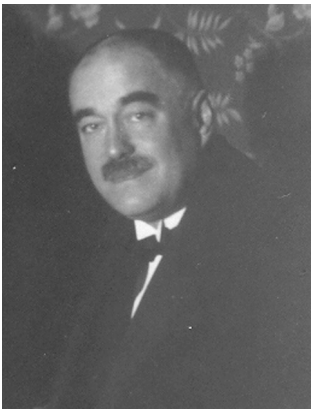




Abb. 50 a, b: Gerhard Kowalewski (l.), Max Lagally (r.)





Abb. 50 c, d: Paul Eugen Böhmer (l.), Walther Ludwig (r.)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Neue Aufgaben für die Allgemeine Abteilung und deren Aufspaltung

An der TH Dresden 1919 unter dem Rektorat von Martin Krause begonnen, waren mit der Umsetzung der Reform auch die vier Mathematikordinarien Kowalewski, Lagally, Ludwig und Böhmer befasst. Der Allgemeinen Abteilung oblagen wie bisher die üblichen »Dienstleistungen« für die ingenieurtechnischen Ausbildungsrichtungen, sie erhielt aber neben der höheren Lehrerbildung weitere »eigene Aufgaben«, so dass eine vollständige Trennung der großen Abteilung, die bereits seit 1902 aus Gründen der Effektivität in zwei Unterabteilungen gearbeitet hatte, geboten war. Am 1. April 1921 wurde die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung von der Allgemeinen Abteilung abgespalten, als erster Vorstand der neuen Abteilung wurde Gerhard Kowalewski gewählt. Alle Disziplinen wurden bei der Rotation des Vorstandes der Abteilung berücksichtigt, in der Regel trat der Wechsel (wie im Rektorat) am 1. März ein, und die Amtszeit dauerte zwei Jahre. (1927 bis 1929 stand wieder ein Mathematikordinarius an der Spitze, diesmal Max Lagally, ihm folgte von 1929 bis 1931 der Botaniker Tobler, von 1931 bis 1933 der Physiker Dember, von 1933 bis 1934 der Hygieniker Süpfle, von 1934 bis 1935 wieder Gerhard Kowalewski.) Die nun homogenere Allgemeine Abteilung bat das Ministerium um Umbenennung in »Kulturwissenschaftliche Abteilung« und begründete das damit, dass der bisherige Name nun irreführend sei, da die Allgemeine Abteilung an den technischen Hochschulen *alle* Grundlagenfächer und eben auch Mathematik und Naturwissenschaften umfasse, die in Dresden nun separiert seien. Die jetzige Allgemeine Abteilung umfasse 11 Ordinariate und 15 Honorarprofessuren, Extraordinariate, Privatdozenturen und Lektorate und sei z.B. in Philosophie und Psychologie besser besetzt als kleinere Universitäten. »Kultur ist der Inbegriff der Werte, an deren Verwirklichung wir arbeiten«, betonte der Abteilungsvorstand Victor Klemperer am Ende seiner Eingabe an das Ministerium.[372] Mit der Ministerialverordnung vom 29. August 1925 erhielt die »Allgemeine Abteilung« den Namen »Kulturwissenschaftliche Abteilung«.[373] Die Bedeutung beider Abteilungen, der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und der Kulturwissenschaftlichen, wuchs mit den neuen Aufgaben. Die Zahl der Fächerkombinationen für das höhere Lehrerstudium der Mathematik und der Naturwissenschaften erhöhte sich weiter, Mitte der 20er Jahre traten Botanik und Zoologie hinzu, die an der TH Dresden eine lange Tradition hatten, und am 1. Februar 1928 teilte der Vorsitzende der Wissenschaftlichen Prüfungskommission für die Kandidaten des höheren Schulamts, Dr. Curt Schmidt, mit, dass das Ministerium für Volksbildung Botanik und Zoologie als Prüfungsgegenstände zugelassen und die Professoren Tobler, Brandes und Jacobi zu Mitgliedern der Wissenschaftlichen Prüfungskommission ernannt habe. Die TH Dresden war nun die einzige deutsche technische Hochschule, an der das gesamte mathematisch-naturwissenschaftliche Fächerspektrum bis zum Abschluss studiert und mit der Promotion gekrönt werden konnte; das blieb so bis

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1945. Zu den aus der TH Dresden hervorgegangenen promovierten Biologen gehörten Hildegard Funke (1908-1978), Fritz Mattick (1901-1984), Alfred Mosig (1901-1973), Hans Petzsch (1910-1974), Herbert Schindler (1907-1998), Rudolf Weise (1906-1980) und Ruth Zschoche (1917-2005), die alle in ihrem Berufsleben Beachtliches geleistet haben.[374]

Auch überraschend neue Fachkombinationen für höhere Lehrer wurden an der TH Dresden möglich: Die »wissenschaftlichen Fächer« konnten mit einem künstlerischen Fach oder Sport kombiniert werden, so dass die musikalisch-wissenschaftliche, die zeichnerisch-wissenschaftliche und die turnerisch-wissenschaftliche Richtung hinzutraten. Dabei wurde das »wissenschaftliche Fach« – besonders häufig wurden zunächst Geographie oder reine Mathematik gewählt – an der TH studiert, während für Musik, Zeichnen, Sport die entsprechenden Dresdner Bildungsstätten zur Verfügung standen. Anfang 1928 ließ das Ministerium für Volksbildung zu den in der Verordnung vom 22. Dezember 1926 für zulässig erklärten Fächerverbindungen *für die Kandidaten der turnerisch-wissenschaftlichen Richtung* als neue (wissenschaftliche) Fächerverbindungen zu:

- Chemie I. Stufe und Erdkunde II. Stufe,
- Erdkunde I. Stufe und Chemie II. Stufe,
- Zoologie I. Stufe und Botanik II. Stufe,
- Botanik I. Stufe und Zoologie II. Stufe.[375]

Die Absolventen aller Richtungen konnten in ihrem wissenschaftlichen Fach (oder in einem ihrer wissenschaftlichen Fächer) an der TH zum Dr.rer.techn. promovieren.

Das Praktisch-Pädagogische Seminar, zur Vorbereitung der Kandidaten des höheren Schulamts bestimmt, wurde noch innerhalb der Allgemeinen Abteilung begründet und nahm seine Arbeit 1922 auf, 1925 wurde es in die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung überführt, in die es gehörte, da nur in dieser Abteilung auf das höhere Schulamt bis zum Abschluss studiert wurde.

Dazu kamen in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung 1921 der Studiengang Technische Physik und 1925 der für Angewandte Mathematik, die mit dem Grad Dipl.-Ing. abschlossen und ihren Absolventen die Möglichkeit der Promotion zum Dr.-Ing. boten. Neben den Kandidaten des höheren Schulamts konnten seit 1924 Nahrungsmittelchemiker in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung zum Dr.rer.techn. promovieren.

Die Kulturwissenschaftliche Abteilung bildete technische Wirtschaftswissenschaftler, Volks- und Betriebswirte aus, die an der TH mit dem Diplom abschlossen und den Grad Dr.rer.oec. erwerben konnten. Wirtschaftswissenschaftliche Vorlesungsangebote gab es in Dresden schon seit langem. So war Julius Ambrosius Hülße, Direktor der Polytechnischen Schule Dresden von 1851 bis 1873, Professor für

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mechanische Technologie und *Volkswirtschaftslehre*, er arbeitete und las zur Volkswirtschaftslehre und auch zum Versicherungswesen und zur Statistik, »Volkswirtschaftslehre« gehörte bereits 1865 zum Studienplan auch der Lehrerabteilung. Victor Böhmert, Professor für Volkswirtschaftslehre und Statistik und Direktor des Sächsischen Statistischen Büros, folgte Hülße in dieser Hinsicht. Auch nach Böhmert gab es vielseitige Angebote zu volkswirtschaftlichen Themen in Dresden, doch die Dresdner *volkswirtschaftliche Vollausbildung* war etwas Neues für Dresden – und etwas Neues im deutschen technischen Hochschulwesen.

Die akademische Volksschullehrerbildung und die Ausbildung von Berufsschul- und Fortbildungslehrern unterschiedlicher Richtungen wurde ebenfalls in die Hände der Kulturwissenschaftlichen Abteilung gegeben. Bis 1923 waren in Sachsen sehr gute Seminare mit langer Tradition für die Volksschullehrerbildung zuständig, zuletzt waren es 26, auf ganz Sachsen verteilt. Der Schritt zur *akademischen* Ausbildung künftiger Volksschullehrer in der Weimarer Republik war durch Bestimmungen der Reichsverfassung vorbereitet worden. Auf dieser Grundlage wurde in Sachsen am 8. April 1922 das Gesetz über die Umwandlung der Lehrerseminare und der Lehrerinnenseminare erlassen; der Umwandlungsprozess sollte bis zum 30. September 1928 mit den allerletzten an den Seminaren abgenommenen Abschlussprüfungen endgültig abgeschlossen sein. Keinesfalls alle deutschen Länder beeilten sich, der Reichsverfassung Genüge zu tun. Immerhin vereinbarten Sachsen, Thüringen, Anhalt, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Lippe, Hamburg und Bremen am 14. Februar 1923 wesentliche Punkte einer einheitlichen Ausbildung der Volksschullehrer, und in Sachsen wurde am 4. April 1923 das entsprechende Gesetz verabschiedet, dessen §1 bestimmte: *Die Volksschullehrer und -lehrerinnen erhalten ihre wissenschaftliche Berufsbildung an der Universität Leipzig und an der Technischen Hochschule Dresden, ihre praktische pädagogische Ausbildung an mit diesen Hochschulen zu verbindenden Instituten.* Das Pädagogische Institut (PI) der TH Dresden nahm Ostern 1923 unter der Leitung von Richard Seyfert seine Arbeit im 1910 fertggestellten imposanten Gebäude des früheren Lehrerseminars Dresden-Strehlen auf. Entgegen den Vorgaben der Reichsverfassung blieb die Volksschullehrerausbildung in Deutschland heterogen. In Bayern und Baden hielt man an der alten Form der Präparanden- und Seminarausbildung fest. In Preußen wurden auf der Grundlage der Denkschrift »Die Neuordnung der Volksschullehrerbildung in Preußen« des Jahres 1925 Pädagogische Akademien gegründet, die ersten drei zum WS 1926/27 in Elbing (Ostpreußen), Kiel und Bonn. Die Akademien konzentrierten sich auf die Pädagogik, auf die erzieherische Aufgabe der Volksschule, ohne die fachliche Ausbildung aus dem Blick zu verlieren, aber mit deutlicher Distanz zu den Aufgaben der Universitäten (und gar der Technischen Hochschulen).[376] (Übrigens war die TH Dresden die erste deutsche technische Hochschule, an der Volksschullehrer ausgebildet wurden.) Die Ausbildung der Fortbildungs- und Berufsschullehrer und -lehrerinnen in Sachsen wurde durch die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Verordnung des Ministeriums für Volksbildung vom 18. Dezember 1923 geregelt: Die wissenschaftliche Bildung erfolgte an der Technischen Hochschule, sie wurde ergänzt durch die praktische Tätigkeit in Betrieben der gewählten Berufsrichtung und durch die pädagogische Ausbildung am PI. Die Ordnung der Prüfung für Fortbildungs- und Berufsschullehrer und -lehrerinnen an der Technischen Hochschule zu Dresden wurde unter dem 22. August 1925 erlassen.[377]

Es wurden nun also an der TH Dresden drei Arten von Lehrern (voll) ausgebildet:

1. Lehrer für das höhere Schulamt der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung,
2. Lehrer für die Volksschule und
3. Lehrer für Berufs- und Fortbildungsschulen.

Die ungebrochene Tradition von 1) ging, wie wir wissen, zurück bis zur Polytechnischen Schule, 2) kam ganz neu an die TH, 3) konnte, allerdings nur formal, auf eine ungebrochene Traditionslinie verweisen: Bereits am Dresdner Polytechnikum (mit Prüfungsordnung von 1879) hatte die sehr anspruchsvolle Ausbildung für höhere technische Lehrer bestanden, ihre Prüfung war auch durchaus abgelegt worden, etwa von Martin Grübler, später Professor für Technische Mechanik an der TH Dresden,[378] doch erforderte sie quasi ein Doppelstudium, setzte sie doch u.a. den Abschluss der Mechanischen, Ingenieur-, Hochbau- oder Chemischen Abteilung voraus, und dafür waren die Berechtigungen, die sie bot, zu gering. Schon früh und wiederholt hatte sich das Professorenkollegium, und insbesondere Professor Axel Harnack als derzeitiger Leiter der »Lehrerabteilung«, beim Ministerium dafür eingesetzt, dass die Prüfung als *Einstellungsvoraussetzung* für technische Lehrer gelte, – doch leider vergeblich. In den Personal- und Vorlesungsverzeichnissen der TH Dresden wurde auch nach dem Krieg stets auf die Möglichkeit der Ausbildung *höherer* Lehrer nicht nur der mathematisch-naturwissenschaftlichen, sondern auch der technischen Richtung hingewiesen, doch war die Studienrichtung »technischer Lehrer« kaum mehr nachgefragt worden.

Das Praktisch-Pädagogische Seminar (PPS) war für 1) bestimmt, das Pädagogische Institut (PI) für 2) und 3).

Auch künftige höhere Lehrer für romanische Sprachen konnten seit den 1920er Jahren einen Teil ihrer Studien an der TH Dresden absolvieren, etwa bei dem Romanisten Victor Klemperer, zunächst zwei Semester konnten sie auf das Universitätsstudium in Leipzig angerechnet bekommen.

Volkswirtschaftslehre und Kunstgeschichte wurden an der TH Dresden als *Wahl*fächer unter die bisherigen allgemeinwissenschaftlichen Prüfungsfächer der künftigen höheren Lehrer aufgenommen.[379] Manch künftiger Student hätte gern

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

eine weitere Ausdehnung der Aufgaben der Allgemeinen Abteilung gesehen. So bat Anfang 1924 eine Gruppe von immerhin 17 Abiturienten das Ministerium für Volksbildung, ein wenigstens dreisemestriges Studium der Rechtswissenschaft in Dresden zu ermöglichen, das von der Universität Leipzig angerechnet werde. Ein entsprechender Antrag war bereits im Jahr zuvor gestellt worden. Zur Begründung wurde angegeben, dass die »wirtschaftlich bedrückte Lage« ihrer Familien es den Abiturienten oft schwer mache, eine Universitätsstadt zu beziehen[380], – und drei Semester bei den Eltern wohnen zu können, hätte das Jurastudium bereits merklich verbilligt. Dazu kam es nicht; es ist aber nicht selten gewesen, dass von Diplom-Volkswirten, aber auch von Absolventen der ingenieurtechnischen Richtungen in der Dissertation interdisziplinär ein rechtswissenschaftliches Thema bearbeitet wurde, da die Rechtswissenschaft in der Allgemeinen bzw. Kulturwissenschaftlichen Abteilung gut vertreten war.[381] Rechtswissenschaftliche Lehrveranstaltungen gehörten auch zur Ausbildung der künftigen Versicherungstechniker, deren Prüfung sich u.a. auf soziales und privates Versicherungsrecht erstreckte.

Für das Studium in allen Fakultäten der Universität Leipzig und allen Abteilungen der TH Dresden wurde mit Verordnung des Ministeriums für Volksbildung vom 7. Dezember 1923 die Prüfung besonders Begabter zwecks Zulassung zum Studium ohne Reifeprüfung eingerichtet. Sie wurde ähnlich in allen deutschen Ländern eingeführt und war für diejenigen gedacht, die früher nicht die Möglichkeit gehabt hatten, eine höhere Schule zu besuchen, sich aber auf andere Weise während ihrer beruflichen Tätigkeit hervorragende Kenntnisse und großes Können angeeignet haben. Nachdem auch die in Hamburg abgelegte Begabtenprüfung 1929 als gleichwertig mit der in Sachsen bestandenen anerkannt worden war, bestand die wechselseitige Anerkennung zwischen allen deutschen Ländern.[382] Nicht nur unter den Absolventen, auch unter den Promovenden der TH Dresden sind junge Leute mit »Begabtenprüfung« zu finden. Nach dem mit Verordnung des Volksbildungsministeriums vom 29. Februar 1928 neugeschaffenen § 15 der Promotionsordnung der TH Dresden erhielten die akademisch gebildeten Volksschullehrer das Recht, zum Doktor der Kulturwissenschaften zu promovieren. 1930 wurde auch für die Berufsschullehrer die Möglichkeit eröffnet, »in nicht technischen Fächern zum Doktor der Kulturwissenschaften zu promovieren«.[383]

Das neue Versicherungsseminar

1913 gefasste Pläne und die Verwirklichung nach dem Krieg

Das Versicherungsseminar stand neben dem Mathematischen Seminar. Im Antrag Helms von 1913 hatte es u.a. geheißen:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»An der Technischen Hochschule besteht … ein auf die Versicherungsmathematik abzielendes Versicherungsseminar, das sich – wenn sich auch anfangs weitergehende Absichten regten – tatsächlich bisher nur darauf beschränkt hat, den Studierenden der Mathematik in einem der ersten Semester die Grundlagen des Versicherungswesens so zu bieten, daß die späteren Lehrer der Mathematik in der Schule beim Unterricht davon Nutzen ziehen können und gelegentlich im Stande sein würden, sich in die mathematische Begutachtung von Versicherungskassen einzuarbeiten. Der Vorgang Leipzigs sollte nun uns veranlassen zu prüfen, ob nicht die Zeit gekommen ist, unser versicherungsmathematisches Seminar weiter auszubauen, …, daß wir unseren Studierenden der Mathematik nicht eine Ausbildung versagen, die heute in einer Zeit der Überfüllung des Lehramtes eine sehr erwünschte, einträgliche und bedeutungsvolle Verwendung mathematischer Studien ermöglicht. … (Dazu) ist von vornherein … nötig, Praktiker des Versicherungswesens zu Vorlesungen an der Hochschule zu veranlassen, und zwar einen Lehrauftrag an einen Vertreter des privatrechtlichen Versicherungswesens, sowie einen für einen Praktiker im Versicherungswesen des öffentlichen Rechtes und der Sozialversicherung überhaupt zu erteilen … ; … als Praktiker der privatrechtlichen Versicherung könnte unser Honorarprofessor Studienrat Heger beauftragt werden, der seit vielen Jahren hiesigen Versicherungsgesellschaften als ständiger mathematischer Berater zur Seite steht … Als Ziel des so ausgestalteten Versicherungsseminars wäre zunächst ins Auge zu fassen, daß sich die geprüften Lehramtskandidaten noch einen Ausweis über ihre versicherungsmathematische Ausbildung erwerben könnten, und daß eine Prüfung auch von Studierenden, die nicht Lehramtskandidaten werden wollen, abgelegt werden könnte. Endlich würde es zur Anregung des versicherungsmathematischen Studiums beitragen, wenn in der Lehramtsprüfung bei dem Prüfungsfach Angewandte Mathematik, das jetzt Darstellende Geometrie, Technische Mechanik und Vermessungswesen umfaßt, wahlweise Versicherungsmathematik an Stelle von Mechanik oder Vermessungswesen zugelassen würde und ebenso bei der Prüfung in Allgemeiner Bildung wahlweise Volkswirtschaftslehre an Stelle der Literaturgeschichte treten würde. Versicherungsmathematik ist bereits seit 1911 in Göttingen in die zur Angewandten Mathematik gehörigen Fächer aufgenommen worden, …«[384]

Zur Information legte Helm die Statuten der entsprechenden Seminare der Universitäten Göttingen, Leipzig, Wien, Würzburg bei. (Eine Technische Hochschule war nicht darunter, hier ginge die TH Dresden voran.) Durch mehrere beigezogene Gutachten »Zur Errichtung eines versicherungstechnischen Seminars an der Technischen Hochschule« wurden die derzeit möglichen Einsatzfelder seiner Absolventen erhellt.[385] Versicherungstechniker wurden derzeit vorwiegend im Privatdienst, meist an Lebensversicherungsanstalten, gebraucht, aber auch im öffent-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

lichen Dienst sei für die Zukunft – so wurde 1914 eingeschätzt – mit verstärkten Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Bereichen zu rechnen:

1. Reichsbehörden:
   a. Reichsamt des Innern – reichsgesetzliche Arbeiterversicherung, Vorbereitung der betreffenden Gesetzesentwürfe;
   b. Reichsversicherungsamt bzw. dessen Rechnungsstellen für die aus der Reichsversicherungsordnung sich ergebenden Aufgaben;
   c. Privat-Aufsichtsversicherungsamt (Reichsgesetz vom 12. Mai 1901 über die privaten Versicherungsunternehmen).
2. Staatliche Behörden:
   a. Krankenversicherung, Unfall-, Invaliden-, Hinterbliebenenversicherung, statistische Ämter, Reichsversicherungsanstalt für Angestellte.

Die Bemühungen um die Ausweitung des Dresdner Versicherungsseminars ruhten während der Kriegsjahre. Doch bereits im Oktober 1918, noch vor dem Ende der Monarchie, hielt die Allgemeine Abteilung »die Zeit für gekommen, auf die von ihr geplante Erweiterung der Ausbildung von Versicherungsmathematikern zurückzugreifen« und ersuchte Rektor und Senat, »ihren am 1. Juli 1914 dem Kgl. Ministerium vorgelegten Antrag aufs Neue in Anregung zu bringen«.[386] Vom Ruhestand Helms war da noch keine Rede, denn erst am 4. April 1919 fasste das Sächsische Gesamtministerium den Beschluss, »inhalts dessen den über 65 Jahre alten Staatsdienern nahegelegt worden ist, um ihre Versetzung in den Ruhestand nachzusuchen«.[387] Mit der Ausweitung des Versicherungsseminars ging nun alles sehr schnell, und bereits am 1. Juni 1919 trat der neuberufene Professor Böhmer seine Arbeit an der TH Dresden an.

Georg Helm wünschte, dass die »Zeunerschen Modelle dauernd der Hochschule erhalten« blieben; das Ministerium genehmigte 500 M für den Ankauf der »Enzyklopädie der Mathematischen Wissenschaften« und 400 M für drei demographische Gipsmodelle nebst Schaukästen[388].

Zu Organisation und Tätigkeit des Dresdner Versicherungsseminars

Die »Bestimmungen des Versicherungs-Seminars an der Sächsischen Technischen Hochschule Dresden«, als Broschüre gedruckt, wurden am 10. November 1919 durch Verordnung des Sächsischen Ministeriums des Kultus und öffentlichen Unterrichts genehmigt. Sie enthielten Satzung, Prüfungsordnung und Studienplan des Seminars. In der Satzung hieß es über die Ziele, so wie bereits Georg Helm das vorgesehen hatte:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»Das Versicherungsseminar will

a) denen, die als Versicherungstechniker im öffentlichen oder privaten Versicherungswesen Verwendung finden wollen, eine angemessene breite wissenschaftliche Ausbildung darbieten, ferner

b) den Studierenden des höheren Lehramts Gelegenheit zum Studium der Versicherungsmathematik und ihrer Hilfswissenschaften gewähren und endlich

c) den Studierenden jeder anderen Fachrichtung Einblicke in das Versicherungswesen und in seine kulturelle Bedeutung verschaffen.«[389]

In seinem ersten Dresdner Semester las Paul Eugen Böhmer wöchentlich drei Stunden Versicherungsmathematik, ergänzt durch drei Stunden Übungen, außerdem hielt er über »Analytische Geometrie der Kegelschnitte« und »Sphärische Trigonometrie« eine je zweistündige Vorlesung.[390] Es blieb hinfort dabei, dass Böhmer neben den Vorlesungen zur Versicherungsmathematik stets auch andere mathematische Vorlesungen anbot. Für Studierende des Versicherungswesens las er, in regelmäßigem Wechsel und durch Übungen komplettiert: »Lebensversicherungsmathematik I und II«, »Invaliditäts- und Pensionsversicherung«, »Ausgewählte Kapitel der Versicherungsmathematik«, »Praktische Aufgaben des Lebensversicherungstechnikers«, »Versicherungsmathematik I und II«, »Ausgewählte Kapitel der mathematischen Statistik«, »Invaliditätsversicherung«, »Anwendungen der Gamma-Funktion in Wahrscheinlichkeitsrechnung, Statistik und Versicherungsmathematik«, »Kollektivmaßlehre und Wahrscheinlichkeitsrechnung«, »Praktische Aufgaben des Versicherungstechnikers«, »Analytische Theorie der Lebensversicherung«, – und er hielt ein Kolloquium für Versicherungstechniker ab.

Für einen umfassenderen Hörerkreis waren hingegen folgende von ihm gehaltene Vorlesungen bestimmt: »Analytische Geometrie der Flächen 2. Grades«, »Determinanten«, »Numerisches Rechnen«, »Interpolations- und Differenzenrechnung«, »Differenzengleichungen«, »Algebra und Funktionentheorie des sphärischen Dreiecks«, »Graphisches Rechnen«, »Elliptische Funktionen«, »Hypergeometrische Funktionen«, »Sphärische Trigonometrie«.[391]

Ohne Anfangsschwierigkeiten ging es bei der Einrichtung des neuen Seminars nicht ab, und vor Beginn seines zweiten Semesters (WS 1919/20) musste Prof. Böhmer daran erinnern, dass das Ministerium seinen »mit der Leitung des Versicherungsseminars verbundenen Lehrstuhl bisher mit einem Etat zur Ausgestaltung des Seminars und Bestreitung laufender Ausgaben (Zeitschriften, Bücher, Ergänzung und Wiederherstellung der Rechenhilfsmittel) nicht ausgestattet« habe.[392] Auch die »Mittel für einen Hilfsassistenten beim Versicherungsseminar« – vorgesehen hatte Böhmer dafür mit 12 bis 18 Wochenstunden den Studenten Otto Rocktäschel, »der den Studiengang des Seminars vollständig durchgemacht hat und im 7. Semester steht« – wurden ihm zunächst »im Hinblick auf den Umfang der wöchentlichen Vortrags- bzw. Übungsstunden beim Versicherungsseminar und die

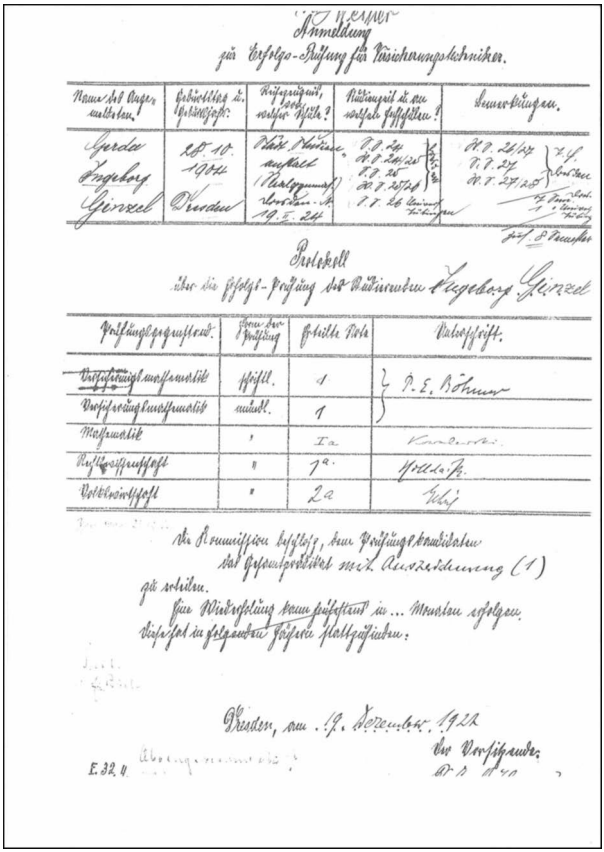
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zahl der Teilnehmer an diesen Veranstaltungen«, die dem Ministerium wohl als noch zu gering erschienen, nicht bewilligt. Es muss kaum erwähnt werden, dass sich die (damals) modernen Rechenmaschinen und die anderen Rechenhilfsmittel im Versicherungsseminar konzentrierten, sind doch gerade versicherungspraktische Untersuchungen oft mit einem sehr hohen, »von Hand« nicht zu bewältigenden, Rechenaufwand verbunden gewesen. So war Rocktäschel von Böhmer auch dafür vorgesehen worden, neben der Bibliothek des Seminars dessen Rechenhilfsmittel zu überwachen und »die Anfänger im einzelnen … bei praktischen Arbeiten und in der Benutzung der Rechenmaschinen« anzuleiten.[393] Die Arbeit des Versicherungsseminars gestaltete sich, nachdem die Anfangsschwierigkeiten überwunden waren, während der Weimarer Republik erfolgreich. Eine Reihe von Studierenden, die das Versicherungsseminar absolviert und meist auch die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt hatten, promovierten bei Böhmer, unter ihnen Ingeborg Ginzel. Viele der von ihm ausgebildeten Versicherungsmathematiker waren über Jahrzehnte hinweg in der Praxis erfolgreich tätig.[394] In seiner ersten Publikation nach der Berufung schloss er an die versicherungsgeometrischen Gedankengänge seiner Preisarbeit von 1912 an, »durch die in späteren Jahren die weitere Durchforschung vom nomographischen Standpunkte aus angeregt wurde.«[395]



Abb. 51: Ingeborg Ginzel

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Anmeldung
zur Erfolgs-Prüfung für Versicherungstechniker.

Name des Angemeldeten.	Geburtstag u. Geburtsort.	Kriegszeit, Truppenteil, letzter Dienstgrad?	Reifezeugnis, Art der Schule, Jahr?	Bemerkungen.
Gerda Ingeborg Ginzel	25.10.1904 Dresden	Stadt Dresden Nachtr. (Reifezeugnis) Dresden-A. 19.5.24	Ostern 24 Ostern 25 Ostern 25/26 Ostern 26	28.9.24/27 7.9.27 28.7.27/28

Protokoll
über die Erfolgs-Prüfung des Studierenden Ingeborg Ginzel

Prüfungsgegenstand:	Art der Prüfung	Gestellte Note	Unterschrift:
Versicherungsmathematik	schriftl.	1	Prof. E. Böhmer
Versicherungsrechtswissenschaft	mündl.	1	
Mathematik	"	Ia	
Rechtswissenschaft	"	1a	
Volkswirtschaft	"	2a	

Die Kommission beschließt, dem Prüfungskandidaten das Gesamtprädikat mit Auszeichnung (1) zu erteilen.
Eine Wiederholung kann gestattet in ... Monaten erfolgen.
Dieselbe ist folgenden Fächern stattzufinden:

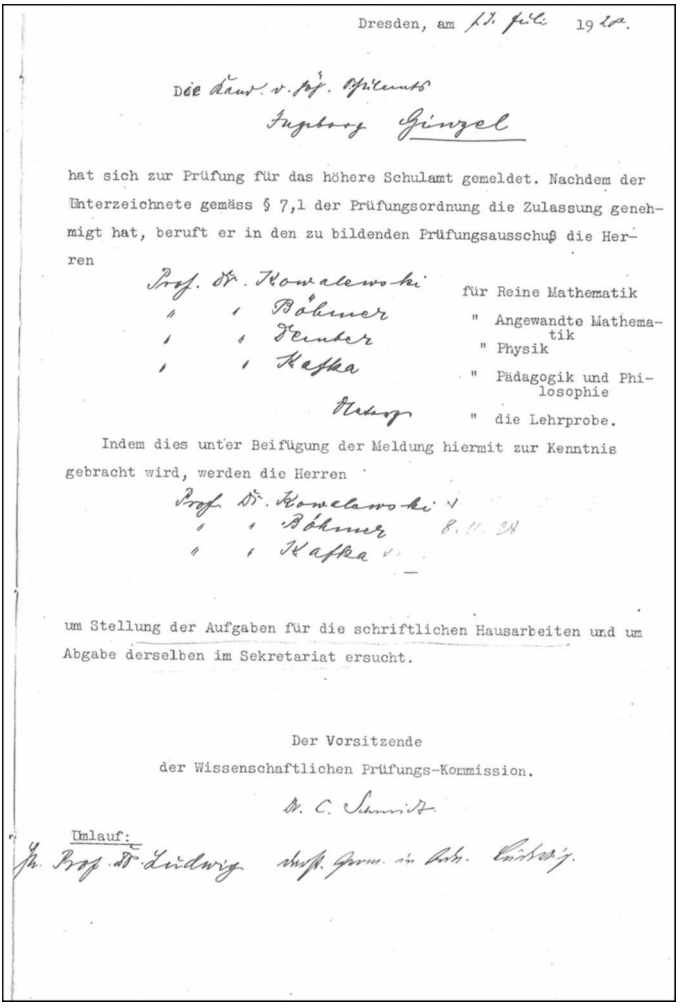
Dresden, am 19. Dezember 1922
Der Vorsitzende:

E.32.11

Abb. 52: Anmeldung und Protokoll der Erfolgsprüfung von Ingeborg Ginzel

Versicherungstheorie und -praxis sind ihrer Natur nach interdisziplinär, das spiegelte sich im Studienplan wider. So wurden neben den mathematischen Fächern Volkswirtschaftslehre, Nationalökonomie und Rechtswissenschaft gelehrt, Disziplinen, die in der Dresdner Allgemeinen bzw. Kulturwissenschaftlichen Abteilung angesiedelt waren. Das Studium im Dresdner Versicherungsseminar umfasste vier Semester; es endete mit einem »Erfolgszeugnis« für Versicherungstechniker. Das Erfolgszeugnis stützte sich außer auf die geforderten Belege auf eine schriftliche und mündliche Prüfung, die »Mathematik einschließlich Statistik, Versicherungstechnik, soziales und privates Versicherungsrecht … und Nationalökonomie« umfasste. Der Abschluss als Versicherungstechniker war ein unabhängiger,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Dresden, am 13. Juli 1929.

Die Kand. d. höh. Schulamts
Ingeborg Ginzel

hat sich zur Prüfung für das höhere Schulamt gemeldet. Nachdem der Unterzeichnete gemäss § 7,1 der Prüfungsordnung die Zulassung genehmigt hat, beruft er in den zu bildenden Prüfungsausschuß die Herren

Prof. Dr. Kowalewski	für Reine Mathematik
" Böhmer	" Angewandte Mathematik
" Hamel	" Physik
" Kafka	" Pädagogik und Philosophie
Ludwig	" die Lehrprobe.

Indem dies unter Beifügung der Meldung hiermit zur Kenntnis gebracht wird, werden die Herren

Prof. Dr. Kowalewski
" Böhmer 8.11.29
" Kafka

um Stellung der Aufgaben für die schriftlichen Hausarbeiten und um Abgabe derselben im Sekretariat ersucht.

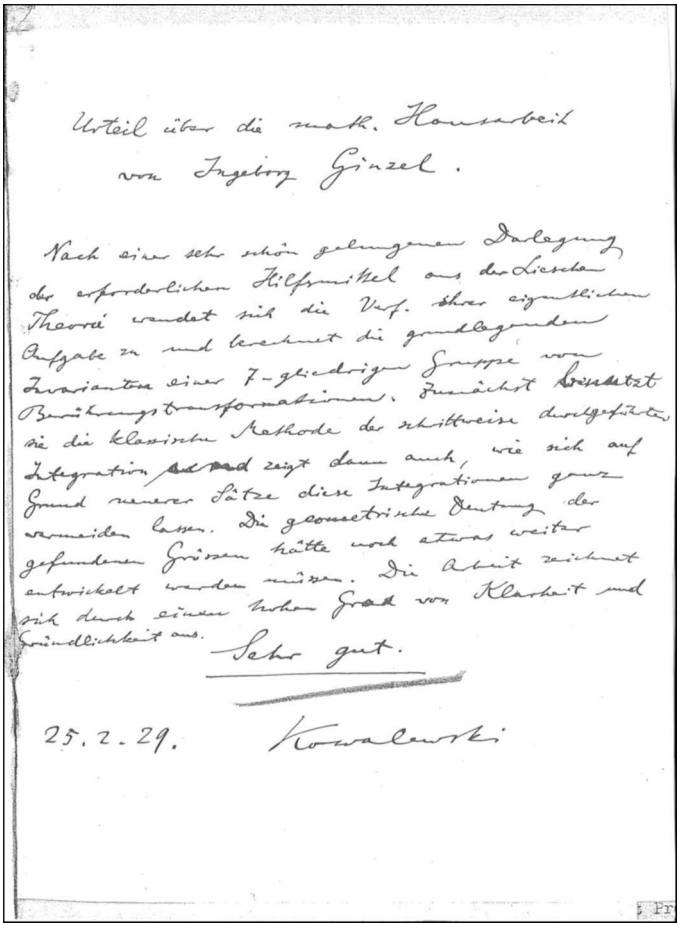
Der Vorsitzende
der Wissenschaftlichen Prüfungs-Kommission.
Dr. C. Schmidt

Umlauf:
Hr. Prof. Dr. Ludwig

Abb. 53: Anmeldung zur Schulamtsprüfung von Ingeborg Ginzel

berufsbefähigender Abschluss. Denjenigen Kandidaten des höheren Schulamts, die in der Staatsprüfung die 1. Stufe in der Mathematik erlangt hatten, wurde die für Versicherungstechniker vorgesehene Mathematikprüfung erlassen, daher wurde das »Versicherungsstudium« von Mathematikstudenten des höheren Schulamts sehr gern als Aufbau- oder Ergänzungsstudium absolviert, besonders seit die Versicherungsmathematik in den Kanon »angewandte Mathematik« des Lehrerstudi-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Urteil über die math. Hausarbeit
von Ingeborg Ginzel.

Nach einer sehr schön gelungenen Darlegung der erforderlichen Hilfsmittel aus der Liesschen Theorie wendet sich die Verf. ihrer eigentlichen Aufgabe zu und berechnet die grundlegenden Invarianten einer 7-gliedrigen Gruppe von Berührungstransformationen. Zunächst benutzt sie die klassische Methode der schrittweise durchgeführten Integration und zeigt dann auch, wie sich auf Grund neuerer Sätze diese Integrationen ganz vermeiden lassen. Die geometrische Deutung der gefundenen Größen hätte noch etwas weiter entwickelt werden müssen. Die Arbeit zeichnet sich durch einen hohen Grad von Klarheit und Gründlichkeit aus.

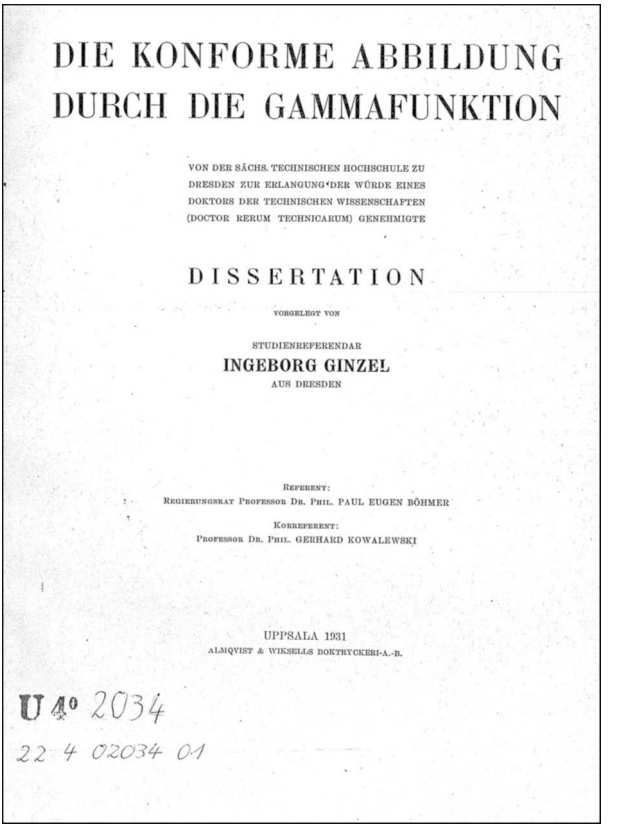
Sehr gut.

25. 2. 29. Kowalewski

Abb. 54: Urteil Kowalewskis über die mathematische Hausarbeit zur Schulamtsprüfung

ums einbezogen worden war.[396] Zu den Absolventen des Versicherungsseminars gehörte auch Elisabeth Junge, die einige Jahre Assistentin am Lehrstuhl von Gerhard Kowalewski war, ehe sie – nach Promotion in Gießen bei Kowalewskis früherem Leipziger Kollegen Friedrich Engel – in den höheren Schuldienst wechselte. (Sie wohnte zeitweilig in Dresden in der Johann-Georgen-Allee 31 bei Kowalewskis, wie vor ihr Josef Fuhrich, der mit Kowalewski von Prag nach Dresden gekommen war.) Nachdem an der TH Dresden seit 1921 bereits der Grad Diplom-Ingenieur

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



DIE KONFORME ABBILDUNG
DURCH DIE GAMMAFUNKTION

VON DER SÄCHS. TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU
DRESDEN ZUR ERLANGUNG DER WÜRDE EINES
DOKTORS DER TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN
(DOCTOR RERUM TECHNICARUM) GENEHMIGTE

DISSERTATION

VORGELEGT VON

STUDIENREFERENDAR
INGEBORG GINZEL
AUS DRESDEN

REFERENT:
REGIERUNGSRAT PROFESSOR DR. PHIL. PAUL EUGEN BÖHMER

KORREFERENT:
PROFESSOR DR. PHIL. GERHARD KOWALEWSKI

UPPSALA 1931
ALMQVIST & WIKSELLS BOKTRYCKERI-A.-B.

U 4° 2034
22 4 02034 01

Abb. 55: Titelblatt der Dissertation Ingeborg Ginzels

auch mit einem Studium der Technischen Physik erworben werden konnte, wurde 1925 das Diplom-Ingenieur-Studium für »angewandte Mathematiker« möglich, eingeschlossen die Spezialrichtung »Versicherungsmathematik«. Böhmer wirkte in den Diplom-Prüfungsausschüssen für angewandte Mathematiker und für technische Physiker, in der Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamtes der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung und selbstverständlich als Vorsitzenden der Prüfungskommission für Versicherungstechniker. Außerdem brachte er seine Fachkompetenz in verschiedene Gremien der Hochschule ein. So gehörte er zu den Professoren, die die von Georg Helm eingeführte Hilfspensionskasse verwalteten; er war Vorsitzender des Unfallversicherungs-Ausschusses und Mitglied der Verwaltung der studentischen Krankenkasse.[397]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Hildegard Ginzel hat das Erfolgszeugnis für Versicherungstechniker erworben, die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt und bei Paul Eugen Böhmer promoviert. Sie war später sehr erfolgreich in der Flugzeugfoschung der USA tätig[398].

Veränderungen am Dresdner Mathematischen Seminars 1920

Drei Direktoren und ein Geschäftsführer

Das Dresdner Mathematische Seminar war 1875 auf Initiative von Gustav Zeuner und Leo Königsberger begründet worden. An seiner Spitze hatte seitdem stets der Inhaber des Ersten Mathematischen Lehrstuhls (für Reine Mathematik) gestanden, zunächst Leo Königsberger, dann Axel Harnack, dem Martin Krause folgte. Das änderte sich 1920; noch im November des Jahres arbeiteten Gerhard Kowalewski, Max Lagally und Walther Ludwig eine neue Geschäftsordnung für das Mathematische Seminar aus, die die Nutzung des Lesezimmers und den Zugang zu den Bestandteilen der Sammlung des Seminars – Handbücherei, Sammlung von Abhandlungen, Zeitschriften und Enzyklopädien, Sammlung der vom Seminar ausgegangenen Dissertationsschriften – für alle Mitglieder des Seminars verbindlich regelte und die Bedingungen für die Mitgliedschaft im Mathematischen Seminar fixierte. Seinen Zweck, »den Studierenden der Mathematik zur Förderung ihrer Studien und zur Anfertigung von Arbeiten die nötigen wissenschaftlichen Hilfsmittel möglichst zugänglich zu machen"[399], konnte das Seminar danach noch effektiver erfüllen als bisher. Die Leitung des Mathematischen Seminars lag nun in den Händen der *gemeinsam* zu seinen Direktoren ernannten Inhaber der Lehrstühle für Reine Mathematik, für Angewandte Mathematik und für Darstellende Geometrie – Kowalewski, Lagally, Ludwig –, die für jedes Studienjahr einen aus ihrer Mitte zum Vorsitzenden wählten, dem die Obliegenheiten eines Institutsdirektors zukamen. Professor Emil Naetsch wurde zum Geschäftsführer des Mathematischen Seminars ernannt. 1921 wurde das Dresdner Mathematische Seminar Mitglied der DMV.

Die neuen Studienpläne für mehrere ingenieurtechnische Studienrichtungen und (erneute) Forderungen nach der stärkeren Betonung des Praktischen, mehr Handwerklichen in der Ausbildung von Ingenieuren und Architekten waren (wieder) mit einer Beschneidung der Zeit für die mathematische Ausbildung[400] verbunden. Bestrebungen, den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht in den Lehrplänen der höheren Schulen zurückzudrängen, zwangen die Hochschullehrer überdies, sich auf ein künftig niedrigeres Ausgangsniveau ihrer Studierenden einzustellen, auch derer, die sich für das höhere Schulamt vorbereiteten. Verantwortungsbewusste Hochschullehrer und Schulmänner artikulierten ihre Bedenken gegen die Reduktion des Unterrichtes in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern und organisierten ihren Einspruch, z.B. im Rahmen des Mathematischen Reichsverbandes (MR) und der Deutschen Mathematikervereinigung (DMV), aber auch in lokalen Vereinigungen und Verbänden wie der Isis

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zu Dresden. Diese Aktivitäten hatten keinen nennenswerten Einfluss auf die 1924 *in Preußen* – und nachfolgend in deutschen Ländern – festgelegten Regelungen; Sachsen ging jedoch einen eigenen Weg.

Anforderungen an den Mathematikunterricht der TH Anfang der 20er Jahre

Im SS 1922 schilderten Kowalewski und Lagally – in Briefen vom 12. April und 17. Mai 1922 – dem Sächsischen Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts die aktuelle Situation der Mathematikausbildung für die Studierenden der ingenieurtechnischen Richtungen wie folgt: »Die Neuordnung des mathematischen Unterrichtes an der TH zu Dresden bringt es mit sich, dass der Schwerpunkt auf die beiden ersten Semester fällt. Da überdies auch die Stundenzahl in diesen beiden Semestern eine Verringerung erfahren hat, so muss eine größere Intensität und Eindringlichkeit des Unterrichts angestrebt werden. Hierzu ist unbedingt erforderlich, dass man den Übungen noch größere Fürsorge angedeihen lässt als bisher. Die Studierenden können, überlastet durch die immer mehr sich steigernden Anforderungen der technischen Fachstudien, nicht die Zeit zu häuslichen Arbeiten aufbringen. Man muss es daher so einrichten, dass der Student schon in der Übungsstunde selbst Gelegenheit findet, sein Wissen zu befestigen und sein Können zu erproben. …« Und in detaillierter Aufstellung: »Seit der Neuregelung des Studienplanes für die Studierenden der technischen Abteilungen« wurden jährlich folgende Vorlesungen gehalten: Mathematik I (4 Wochenstunden Vorlesung; 2 Wochenstunden Übungen), II (4; 2), III (3; 1), IV (3; 1); Differential- und Integralrechnung (4; 1), Einführung in die höhere Mathematik (2; 1). Dazu kamen »im Wechsel verschiedene Vorlesungen für Studierende der Ingenieurwissenschaften zur Vertiefung der mathematischen Kenntnisse«, im Sommersemester 1922 erstmalig »Mathematische Behandlung technischer Fragen«. An die Übungen, die teilweise in mehreren Gruppen abgehalten wurden, schlossen sich häusliche Aufgaben an, die korrigiert und besprochen wurden. Die Vorlesungen Mathematik I und II wurden derzeit von 250-300, die »Einführung« von 200, die höheren Vorlesungen von je etwa 100 Studierenden belegt. Außerdem fanden für die Studierenden der Mathematik »seminaristische Übungen in mehreren Kursen von 15-20 Teilnehmern statt«.

Mit »Rücksicht auf die obigen Darlegungen« wurde »das hohe Ministerium« um »die Errichtung einer zweiten Assistentenstelle für Mathematik« gebeten, »damit die Übungen in der wünschenswerten Weise durchgeführt werden können.«[401]

Die Brüder Kowalewski auf der Naturforscherversammlung

Zur Feier ihres 100. Geburtstages im Jahre 1922 kehrte die Naturforscherversammlung an den Ort ihrer Gründung zurück, nach Leipzig. In ihrem Rahmen fand die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Jahresversammlung der DMV vom 17. – 24. November statt. Die Brüder Kowalewski nahmen daran teil. Arnold Kowalewski trug (am 18.11., nachmittags) über »Ein neues Problem der Kombinatorik« vor, – im Anschluss an Max Dehns Bericht »Über allgemeine Gruppentheorie und Topologie« und gefolgt vom Vortrag von B. von Kerékjártó zum »Hauptsatz der Flächentopologie bei unendlich hohem Zusammenhang«. Illustriert »durch farbenprächtige Modelle harmonischer Buntringe«, stellte Arnold Kowalewski die von ihm entwickelte Buntordnung vor. In den Jahren 1915 bis 1920 waren Veröffentlichungen dazu in die »Wiener Berichte« aufgenommen worden, und erst jüngst (1922) war die Schrift A. Kowalewski: »Die Buntordnung. Mathematische, philosophische und technische Betrachtungen« in Leipzig (Verlag Engelmann) erschienen, – als erste von drei geplanten. Nach diesen Vorträgen begann nachmittags, 5 Uhr, die zweite Vortragsrunde, beginnend mit Emmy Noether – Göttingen (»Algebraische und Differentialinvarianten«), der Otto Hölder – Leipzig (»Das Volumen in einer Riemannschen Mannigfaltigkeit und seine Invarianteneigenschaft«) und Gerhard Kowalewski – Dresden (»Eine neue Methode zur Berechnung von Differentalinvarianten«) folgten. Arnold Kowalewski stand nach dem Krieg auf einigen Berufungslisten an aussichtsreicher Stelle, mit den entsprechend guten Beurteilungen hervorragender Philosophen, erhielt aber letztlich doch kein Ordinariat. Auch Gerhard Kowalewski hatte sich indirekt (über Mathematikerkollegen wie etwa Engel in Gießen) im Rahmen des ihm möglichen für seinen Bruder eingesetzt, vergeblich. Möglicherweise, so schätzten Zeitgenossen ein, stand gerade die Vielseitigkeit Arnold Kowalewskis seiner Karriere im Wege. Das Gewinnen philosophischer Erkenntnisse mit Hilfe experimentalpsychologischer Methoden, die wiederum auf der von ihm entwickelten »Buntordnung« als einem Zweige der Kombinatorik fußten, war zu ungewohnt. Überdies waren etliche Philosophen derzeit der Auffassung, dass die experimentellen Psychologen, Psychologen überhaupt, nicht philosophische Lehrstühle besetzen sollten.

Neue Regelung der Assistenzleistungen seit 1923

Im Jahr 1920 arbeitete bei Walther Ludwig am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie Dr. Bernhard Schilling als Vollassistent, und die beiden Ordinarien Kowalewski und Lagally hatten sich trotz der nach dem Krieg enorm gewachsenen Aufgabenfülle bis zum 31. Oktober 1923 einen *Voll*assistenten, Dr.rer.techn. Fritz Müller, teilen müssen, der von einem Hilfsassistenten – in der Abfolge Friedrich Kadner, Werner Lange, Georg Wiarda –, unterstützt wurde. (Im Oktober 1923 ging Georg Wiarda als Oberassistent an das Physikalische Institut.)[402]. Die Anträge der Professoren Kowalewski und Lagally von April und Mai 1922 auf Genehmigung einer zweiten planmäßigen Assistentenstelle wurden von den ingenieurtechnischen Abteilungen, insbesondere von der Mechanischen Abteilung, unterstützt. Schließlich hatte das Ministerium ein Einsehen und genehmigte zunächst eine »Aushilfsassis-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

tentenstelle«, die nach kurzer Besetzung vakant wurde. Doch Kowalewski konnte dem Ministerium mitteilen, dass ein guter Ersatz »in Fräulein Gertrud Wiegandt zur Verfügung« stünde, »die eben mit Auszeichnung ihr Lehramtsexamen abgelegt hat«, sie gehöre zu den »begabtesten, fleißigsten und tüchtigsten Studierenden und hat ein großes pädagogisches Geschick«. Er bat darum, den bisherigen gemeinsamen Assistenten, Dr.rer.techn. Fritz Müller, dem Lehrstuhl für Angewandte Mathematik fest zuzuordnen, Fräulein Wiegandt hingegen seinem eigenen Lehrstuhl, doch »unbeschadet dieser Zuteilung« sollten sich beide Assistenten »am mathematischen Seminar und in den Übungen bei Prof. Naetsch« betätigen und »erforderlichen Falles auch bei der Darstellenden Geometrie aushelfen«.[403] Zum 1. November 1923 wurde anstelle der »Aushilfsassistentenstelle« eine zweite reguläre Vollassistentenstelle vom Ministerium für Volksbildung genehmigt, und die beiden Assistenten wurden je einem der beiden Lehrstühle für Reine und Angewandte Mathematik fest zugeordnet. Kowalewski hatte von November 1923 bis März 1938 mit zweijähriger Unterbrechung die Lehrstuhlassistentin Gertrud Wiegandt. Die jüngere Schwester von Johanna Wiegandt (siehe oben) war die erste Mathematikassistentin an der TH Dresden. Am Lehrstuhl für Angewandte Mathematik wechselten die Assistenten – es sind durchweg männliche – häufiger. Für die Kandidaten des höheren Schulamtes wurde es immer schwerer, rasch eine feste Anstellung im Schuldienst zu finden, seit Ende der 1920er/Anfang der 1930er Jahre auch durch Einstellungsstopp und Lehrerabbau infolge rigeroser Sparmaßnahmen der Regierung, Die Stellung als Assistent oder Hilfsassistent wurde von vielen als Überbrückung der Zeit bis zum Eintritt in den Schuldienst gesehen, eine wissenschaftliche Laufbahn strebten nur wenige an. Die Assistenten, Hilfsassistenten und Teilzeitassistenten sind in der Regel promoviert oder arbeiteten während ihrer Tätigkeit an der TH an ihrer Dissertation, gelangten jedoch nicht zur Habilitation. Eine der wenigen Ausnahmen war Alfred Kneschke.

Josef Fuhrich an TH Dresden und Universität Gießen

Querelen zwischen Walther Ludwig und Josef Fuhrich

Diese Querelen erwähnte Kowalewski in seinen Lebenserinnerungen, ohne genau darauf einzugehen, aber doch wohl mehr die Schuld in mangelnder Gelassenheit seines Kollegen Ludwig suchend. Josef Fuhrich hatte – wie Amelie Weizsaecker auch – bei Kowalewski in Prag studiert und war mit diesem nach Dresden gekommen, wo er bei Kowalewski und seiner Frau in der Johann-Georgen-Allee 31 wohnte. Das Sächsische Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts hatte Josef Fuhrich und Amelie Weizsaecker, »das Recht zuerkannt, die Prüfung für das Lehramt der Mathematik, Darstellenden Geometrie und Physik ohne Gewährleistung einer Verwendung im sächsischen Schuldienste abzulegen«. Eine der dazu nötigen Hausarbeiten fertigten Fuhrich und Weizsaecker bei Walther Ludwig zu einem

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Thema aus der Darstellenden Geometrie an, wobei diese für das Fach »Angewandte Mathematik« gewertet werden sollte. Daher war dem angewandten Teil, d.h. den auszuführenden Zeichnungen, besonderes Augenmerk zuzuwenden, während die Theorie etwas in den Hintergrund treten durfte, aber doch korrekt und ausreichend als Basis für den darstellenden Teil dargelegt werden musste. Den Ausführungen Ludwigs folgend, ergab sich folgender Sachverhalt: Dem theoretischen Teil hatte Fuhrich gar zu geringe Aufmerksamkeit gewidmet (, während Amelie Weizsaeckers Arbeit theoretisch auf hohem Niveau stand, aber das ausschlaggebende »Angewandte« etwas zu kurz kommen ließ, doch sie genügte im Ganzen). Ludwig hatte die Arbeit von Fuhrich als ungenügend angesehen und so beurteilt, hat aber nach Rücksprache mit Kowalewski, der ihn auf den durch Erlebnisse im Felde bedingten derzeitigen psychisch labilen Zustand von Fuhrich hinwies, in der Annahme, dass nur ein Missverständnis bezüglich der rechten Auffassung des Themas vorläge, die Arbeit zur Verbesserung an Fuhrich zurückgegeben. Das war möglich, da die Prüfungskommission die Bewertung noch nicht weitergegeben hatte. In der Aufbauphase des nachrevolutionären Staatsgefüges nahmen sich Studierende Rechte heraus, die sie sich gegenüber dem Kgl. Ministerium nie angemaßt hätten, – und »zu Königs Zeiten« (oder in Fuhrichs Fall »zu Kaisers Zeiten«) ebensowenig gegenüber ihren Professoren. Fuhrich wandte sich mit seinem Einspruch weder an Professor Ludwig, noch an die Wissenschaftliche Prüfungskommission, noch an den Vorstand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung und auch nicht an den Rektor, sondern unmittelbar an das Ministerium. Er beschwerte sich nicht nur über Professor Ludwig, sondern beleidigte ihn durch an den Haaren herbeigezogene und durch nichts belegte Unterstellungen schwer. In der Rückgabe der Arbeit an ihn und der Aufforderung, sie zu ändern, sah er betrügerische Absicht und einen Affront gegenüber Professor Kowalewski (!). In Fuhrichs Brief an das Ministerium hieß es u.a.:

> »Zum Hauptzweck seiner Eingabe zurückkehrend, erstattet der Unterzeichnete gegen den Herrn Professor Ludwig die Anzeige, dass dieser in betrügerischer Absicht dem ordnungsgemäßen Amtsverfahren eine gefälschte Prüfungsarbeit unterschieben und den Unterzeichneten zur Teilnahme an diesem Unterschleif zu verleiten versucht hat! … Der Unterzeichnete erlaubt sich, auf die verderblichen Folgen und die demoralisierende Wirkung solcher Handlungen hinzuweisen. Wenn diejenigen, die binnen kurzer Zeit Lehrer und Erzieher der Jugend sein sollen, sehen, wie Rechtsbruch und Willkür triumphieren, wie man nur auf Schleichwegen zum ehrlich erstrebten Ziele gelangen kann, ja wie die Vermeidung derselben sogar noch als Ignoranz und die Zurückweisung unehrlichen Gebahrens als Verhöhnung ausgelegt wird, dann ist der Korruption in allen Schulkategorien Tür und Tor geöffnet, dann kann es nicht ausbleiben, dass alle Billig-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> keitsbegriffe ins Wanken geraten und jedes Gerechtigkeitsempfinden im Keime erstickt wird.«

Im selben Brief behauptete er:

> »Aus den geschilderten Vorfällen geht wohl zur Genüge hervor, dass menschenfreundliche Beweggründe für die Handlungsweise des Herrn Professor Ludwig nicht in Betracht kommen, sondern dass es ihm hauptsächlich darum zu tun war, Herrn Professor Kowalewski sich gegenüber zu verpflichten und in ein unwürdiges Abhängigkeitsverhältnis zu bringen und andererseits dem Unterzeichneten zu beweisen, dass er nur durch sein *Entgegenkommen* und seine *Gefälligkeit* seine Prüfungen absolvieren könne, um dieses Faktum dann bei passender Gelegenheit gegen ihn auszuspielen.«

Das war eine grobe und bösartige Unterstellung, die auch nicht im Sinne des von Fuhrich in´s Spiel gebrachten Professor Kowalewski sein konnte.[404] Mit Recht wies Ludwig »diese Anzeige als eine auf gehässiger Verdrehung von Tatsachen beruhende freche Verleumdung zurück«. Er stellte den Antrag, »Herrn Prof. Dr. Kowalewski zu der Angelegenheit zu hören und ihm und mir Gelegenheit zu geben, uns vor Zeugen amtlich über sie auszusprechen«. Und weiter hieß es:

> »Bei der schweren Beleidigung, die diese Anzeige gegen mich enthält, und bei der Leichtfertigkeit, mit der sie erhoben worden ist, richte ich an die wissenschaftliche Prüfungskommission und durch sie an das vorgesetzte Ministerium die ernste Bitte, meine Würde gegen sie mit allen geeigneten Mitteln zu schützen. Zu einem Antrage, den Beschwerdeführer einem Disziplinarverfahren an der Technischen Hochschule zu unterwerfen, kann ich mich zur Zeit noch nicht entschließen, da ich auf Grund meiner Erfahrungen mit ihm die Befürchtung nicht abweisen kann, dass er in einem Disziplinarverfahren und seinen Folgen nur eine Befriedigung seiner Eitelkeit durch das erzeugte Aufsehen empfinden würde. Doch bin ich ohne weiteres bereit, auf Anweisung meiner vorgesetzten Behörde den Antrag zu stellen.«[405]

Zu Fuhrichs Promotion in Gießen

Fuhrich verzichtete von sich aus auf die Ablegung des Schulamtsexamens; er stellte seine bereits weit gediehene Dissertation fertig, um nach der Promotion Sachsen zu verlassen. Kowalewski hatte eine neue Methode zur Berechnung der Pickschen kovarianten Koordinaten entwickelt. Auf ihrer Basis ermittelte Josef Fuhrich diese Koordinaten für die ebenen Transformationsgruppen. Das teilte Kowalewski Friedrich Engel mit und fragte im Mai 1922 an, ob er diese Arbeit Fuhrichs in Gießen als Dissertation annehmen würde. Noch im selben Monat konnte Kowalewski für den positiven Bescheid danken; über Fuhrich teilte er Engel mit:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> »Er stellt sich Ihnen nun selbst mit seiner Dissertation vor, und ich bitte Sie, ihn wohlwollend aufzunehmen. Die Vorbedingungen zur Zulassung kann er als erfüllt nachweisen. Er hat in Wien und Prag die erforderliche Semesterzahl absolviert, in Prag an der Deutschen Universität. Hoffentlich geht alles gut. Er ist ein sehr begabter und fleißiger Mensch, hat aber leider durch den Krieg gesundheitlich schwer gelitten, besonders an der italienischen Front, wo er nach dem Zusammenbruch den fürchterlichen Rückzug mitmachte. Von unserem Philosophen Bühler wird Fuhrich sehr hoch eingeschätzt. Bühler hat ihm auch eine Empfehlung … mitgegeben. Es wäre für Fuhrich von großem Wert, wenn er bald den Doktorgrad bekäme, da sich ihm die Möglichkeit einer Anstellung in der Industrie bietet. …«.

Bereits am 1. Juni 1922 fand die Doktorprüfung Fuhrichs an der Universität Gießen mit gutem Ergebnis statt, auch die Dissertation »Zur natürlichen Geometrie ebener Transformationsgruppen« war von den Gutachtern, den Professoren Engel und Schlesinger, gut bewertet worden, auf Professor Kowalewski als Anreger der Arbeit wiesen sie in ihrem Gutachten hin; die Doktorurkunde wurde am 3. August 1922 ausgefertigt. Josef Fuhrich, geboren am 22. Oktober 1897 in Kunnersdorf bei Reichenberg in Böhmen, hatte in Wien – u.a. bei den Mathematikprofessoren Wirtinger und Kohn – in Prag und Dresden studiert.[406]

1925 habilitierte er sich an der Deutschen TH Prag für Versicherungsmathematik und mathematische Statistik, wurde seit 1928 mit Vorlesungen auf diesen Gebieten betraut und war später Professor an der Deutschen TH Prag. Im Mai 1945 wurde er interniert und starb im Lager Cesky Brod am 10. Oktober 1945.

Gesellschaft von Förderern und Freunden der TH Dresden e. V

Im 1. Weltkrieg und danach bis zur Mitte der 20er Jahre waren die deutschen Wissenschaftler isoliert; internationale Kongresse und bestimmte Forschungsprojekte blieben ihnen in den ersten Nachkriegsjahren weitgehend verschlossen. Bei allen Unterschieden in ihrer politischen Ausrichtung, stimmten doch die Parteien und andere einflussreiche Kräfte in Wirtschaft und Gesellschaft darin überein, dass in dieser schwierigen Situation die Wissenschaft besonders gefördert werden müsse. Durch Kultur und Wissenschaft sollte Deutschland wieder an die internationale Gemeinschaft herangeführt werden und zu neuer, hoher Blüte gelangen. Mit diesem Hintergrund wurde 1920 die »Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft« gegründet; und Förderergesellschaften entstanden an den deutschen Universitäten und Hochschulen. Schon 1916 hatten Vertreter der sächsischen Staatsregierung die Bildung einer solchen Gesellschaft für die TH angeregt, Ende 1920 wurde der Plan in einer Beratung von Vertretern der sächsischen Regierung, der Stadt Dresden und der TH Dresden aufgegriffen, im Januar 1921 nahm er, unter Einbeziehung

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

des Verbandes Sächsischer Industrieller und seiner führenden Persönlichkeiten, deutliche Gestalt an, und am 7. Dezember 1921 fand die Gründungsversammlung der »Gesellschaft von Förderern und Freunden der TH Dresden e. V.« im Festsaal der Hochschule statt – mit zunächst 450 Mitgliedern, die zusammen drei Millionen Mark Eintrittsbeiträge zahlten. Die Gesellschaft hatte die Aufgabe, die Verbindung zwischen Hochschule, Industrie und Wirtschaft zu halten, zu unterstützen und fruchtbar zu machen. Vorsitzender der Gesellschaft wurde der frühere sächsische Kultusminister Dr. Dr. E. h. Heinrich von Beck, seit 1913 Ehrendoktor der TH Dresden. 1925 hatte die Gesellschaft bereits weit über 500 Mitglieder – Unternehmer, Bankiers, Politiker, hohe Verwaltungsbeamte – und unterstützte wirkungsvoll Forschung, Lehre und Studium an der Hochschule.[407]

Reaktionen auf die Reduktion der Mathematik für Ingenieure

An der TH Dresden waren 1920/21 im Rahmen der Reform des Hochschulstudiums die Studienpläne neu strukturiert worden. Dabei verschob sich der Schwerpunkt der mathematischen Grundausbildung noch stärker auf die beiden ersten Semester,[408] – für einige Fachrichtungen war das bereits seit 1906 der Fall gewesen und von Helm bei der neuen Vorlesungskonzeption berücksichtigt worden.

Die Dresdner Mathematiker begegneten dem durch

a) *Vertiefung und Erweiterung des mathematischen Übungsbetriebs*. Nachdrückliche Unterstützung erhielt dieses Bestreben aus der Mechanischen Abteilung, die auf die Bedeutung intensiver mathematischer Übungen für ihre Studenten verwies.[409]
b) Wenn möglich, *Abstimmung der Lehrinhalte mit den Vertretern anderer Disziplinen*. Ein Beispiel: Gerhard Kowalewski las 1920/21 u.a. »Mathematische Einführung in die Einsteinsche Theorie«, und parallel dazu las der Physiker Harry Dember »Physikalische Grundlagen der Relativitätstheorie«.
c) Systematische *Orientierung auf die praktisch – ingenieurtechnische Anwendung* des vermittelten Stoffes: Dazu erarbeitete Kowalewski gemeinsam mit seiner Lehrstuhlassistentin Dr. Gertrud Wiegandt eine umfangreiche Sammlung aus der Praxis genommener Aufgaben, die den Kollegen zur Nachnutzung zur Verfügung stand.[410]
d) Diese Maßnahmen flankierend kam hinzu: Das Heranführen breiterer Kreise der Gesellschaft an die Mathematik, z.B. durch allgemeinverständliche Vorträge über Mathematikgeschichte und über mathematische Spiele, auch im Rahmen der »Dresdner Hochschulvereinigung für gemeinverständliche Vorlesungen« und nicht zuletzt in den (in der Regel öffentlichen) Hauptversammlungen der Isis.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

e) *Übersichtsvorlesungen und fächerverbindende Vorlesungen*: So sprach beispielsweise Georg Helm im ZW 1919 über »Die Entwicklung der physikalischen Theorie seit 100 Jahren« und im WS 1921/22 über »Die Entwicklung des Kraftbegriffs bis zur Relativität«, Walther Ludwig bot im WS 1921/22 die »Geschichte der Mathematik im Altertum«, im WS 1923/24 »Die Grundlagen der Geometrie« und im WS 1926/27 »Geschichte und Kritik der Elementargeometrie« an. Max Lagally las im SS 1922 über die »Mathematische Behandlung technischer Fragen«. Walther Ludwig und Martin Grübler vereinten 1922/23 in einem gemeinsam durchgeführten »Seminar über höhere Geometrie« Gesichtspunkte der darstellenden Geometrie und der technischen Mechanik. Kowalewski las im SS 1930 über »Neuere Fortschritte der Mathematik«, dabei mehrere Disziplinen der Mathematik erfassend, Threlfall im WS 1930/31 über »Philosophische Fragen der Mathematik«. Zwar nicht mathematisch, aber fachübergreifend und hochinteressant für viele war sicher das von Tobler und Drude im WS 1929/30 gemeinsam durchgeführte »Ökologische Kolloquium«.[411]

f) *Schreiben von Lehrbüchern, die auf die Vorbildung der Studierenden und auf das Ausbildungsziel zugeschnitten sind*:

Walther Ludwig verfasste das »Lehrbuch der darstellenden Geometrie« in drei Teilen (1919, 1921, 1924), hatte aber zur Unterstützung seiner Studenten bereits 1913 »Sätze und Definitionen zu den Vorlesungen über Darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule Dresden« drucken lassen (Abb. 56) und seine guten Erfahrungen aus der Lehre an der TH Dresden 1914 im Jahresbericht der DMV als Anregung für die Fachkollegen publiziert.[412]

Max Lagallys »Vorlesungen über Vektorrechnung« (1928) blieben lange das Standardlehrbuch auf dem Gebiet und erfuhren noch 1959, lange nach seinem Tod, eine Neuauflage, die sechste. Das Buch war aus den Vorlesungen hervorgegangen, die Lagally »an den Technischen Hochschulen München und Dresden vor Studierenden der Ingenieurwissenschaften, der Physik und der Mathematik gehalten« hatte. »Da das Studium der Vektorrechnung, wenn sie zum lebendigen mathematischen Werkzeug werden soll, gar nicht früh genug begonnen werden kann, stellen die ersten Kapitel an die mathematischen Kenntnisse des Lesers nur außerordentlich bescheidene Anforderungen«, während die letzten Abschnitte – deren Inhalte Lagally meist in Spezialvorlesungen und Seminaren behandelte – im wesentlichen für Mathematiker und künftige Mathematiker bestimmt waren.[413]

Georg Wiarda verfasste das Buch »Integralgleichungen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendungen« (1930).

Gerhard Kowalewski setzte seine Reihe erfolgreicher Lehrbücher mit den folgenden fort:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


Sätze und Definitionen

zu den

Vorlesungen über

Darstellende Geometrie

an der

Technischen Hochschule Dresden

von

Professor Dr. W. Ludwig.

DRESDEN
A. Dressel Akademische Buchhandlung
(Inh. Hayno Focken)
1913.

Abb. 56: Titelblatt der Publikation »Sätze und Definitionen zu den Vorlesungen über Darstellende Geometrie an der Technischen Hochschule Dresden«

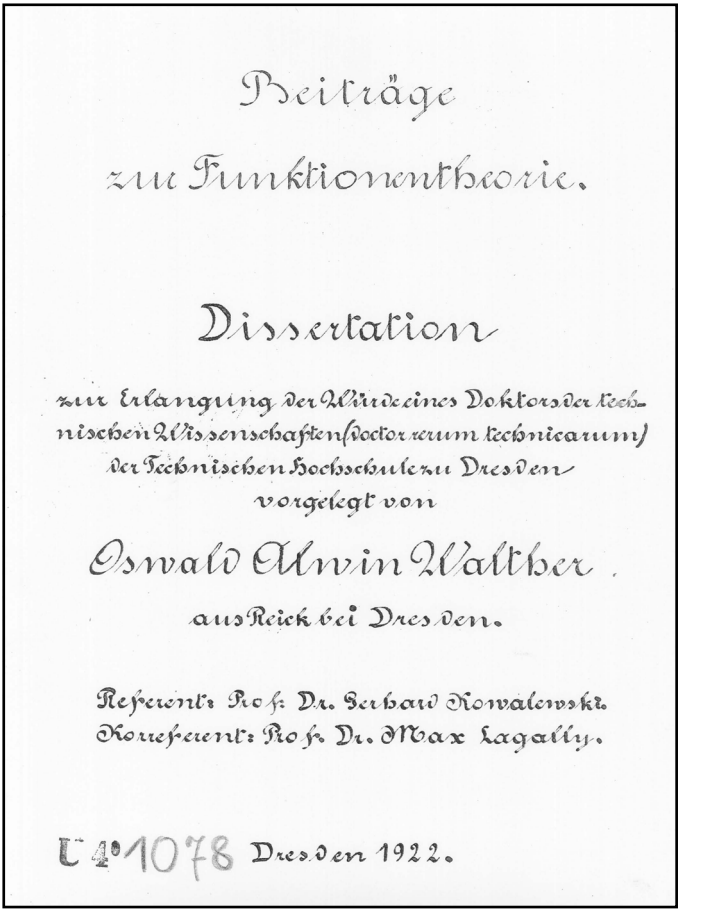
- 1930 Alte und neue mathematische Spiele (Leipzig und Berlin, Teubner),
- 1930 Integralgleichungen (Berlin und Leipzig, Verlag Walter de Gruyter & Co),
- 1930 Vorlesungen über allgemeine natürliche Geometrie und Liesche Transformationsgruppen (Berlin und Leipzig, Verlag Walter de Gruyter & Co),
- 1931 Einführung in die Theorie der kontinuierlichen Gruppen (Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft),
- 1932 Interpolation und genäherte Quadratur (Leipzig und Berlin, Teubner),

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- 1933 Lehrbuch der höheren Mathematik für Universitäten und technische Hochschulen, 3 Bände (Berlin und Leipzig, Walter de Gruyter & Co.),
- 1933 Integrationsmethoden der Lieschen Theorie (Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft).

Das Mathematische Kolloquium und einige seiner Akteure

Alwin Walther[414] trägt als erster vor


Beiträge
zur Funktionentheorie.

Dissertation

zur Erlangung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften (doctor rerum technicarum)
der Technischen Hochschule zu Dresden
vorgelegt von

Oswald Alwin Walther
aus Reick bei Dresden.

Referent: Prof. Dr. Gerhard Kowalewski.
Korreferent: Prof. Dr. Max Lagally.

U 4° 1078 Dresden 1922.

Abb. 57: Titelblatt der Dissertation von Alwin Walther

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


DIE FAKULTÄT FÜR
MATHEMATIK UND NATURWISSENSCHAFTEN DER
TECHNISCHEN UNIVERSITÄT DRESDEN
VERLEIHT UNTER
DEM REKTORAT DES PROFESSORS MIT LEHRSTUHL
DR.-ING. HABIL. KURT SCHWABE
UND UNTER
DEM DEKANAT DES PROFESSORS MIT LEHRSTUHL
DR.-ING. HABIL. RUDOLF REUTHER
HERRN PROFESSOR DR. RER. TECHN. HABIL.
ALWIN WALTHER
GEBOREN AM 6. MAI 1898 IN DRESDEN,
DIREKTOR DES INSTITUTS FÜR PRAKTISCHE MATHEMATIK
AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE DARMSTADT,
AUS ANLASS SEINES
65. GEBURTSTAGES
IN ANERKENNUNG SEINER HERVORRAGENDEN
VERDIENSTE UM DIE ENTWICKLUNG DER
PRAKTISCHEN MATHEMATIK UND RECHENTECHNIK
UND IN WÜRDIGUNG SEINES
WISSENSCHAFTLICHEN GESAMTWERKES
DEN AKADEMISCHEN GRAD EINES
DOKTORS DER NATURWISSENSCHAFTEN
EHRENHALBER
(Dr. rer. nat. h. c.)
DRESDEN, AM 6. MAI 1963
DER REKTOR
DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT
DRESDEN
DER DEKAN
DER FAKULTÄT FÜR MATHEMATIK
UND NATURWISSENSCHAFTEN

Abb. 58: Ehrenpromotion Alwin Walthers durch die TH Dresden

Die Einrichtung des Dresdner Mathematischen Kolloquiums ging auf die Initiative Kowalewskis zurück. Es war ein Kommunikations- und Weiterbildungszentrum für die Mitarbeiter und Doktoranden des Mathematischen Seminars, aber auch ein Anlaufpunkt für interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Hochschule; so nahmen regelmäßig Wissenschaftler der Mechanischen Abteilung daran teil, gelegentlich auch Vertreter anderer Wissenschaftsdisziplinen der TH. Nicht zuletzt diente es dem Aufbau und der Pflege wissenschaftlicher Kontakte zu Fach-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

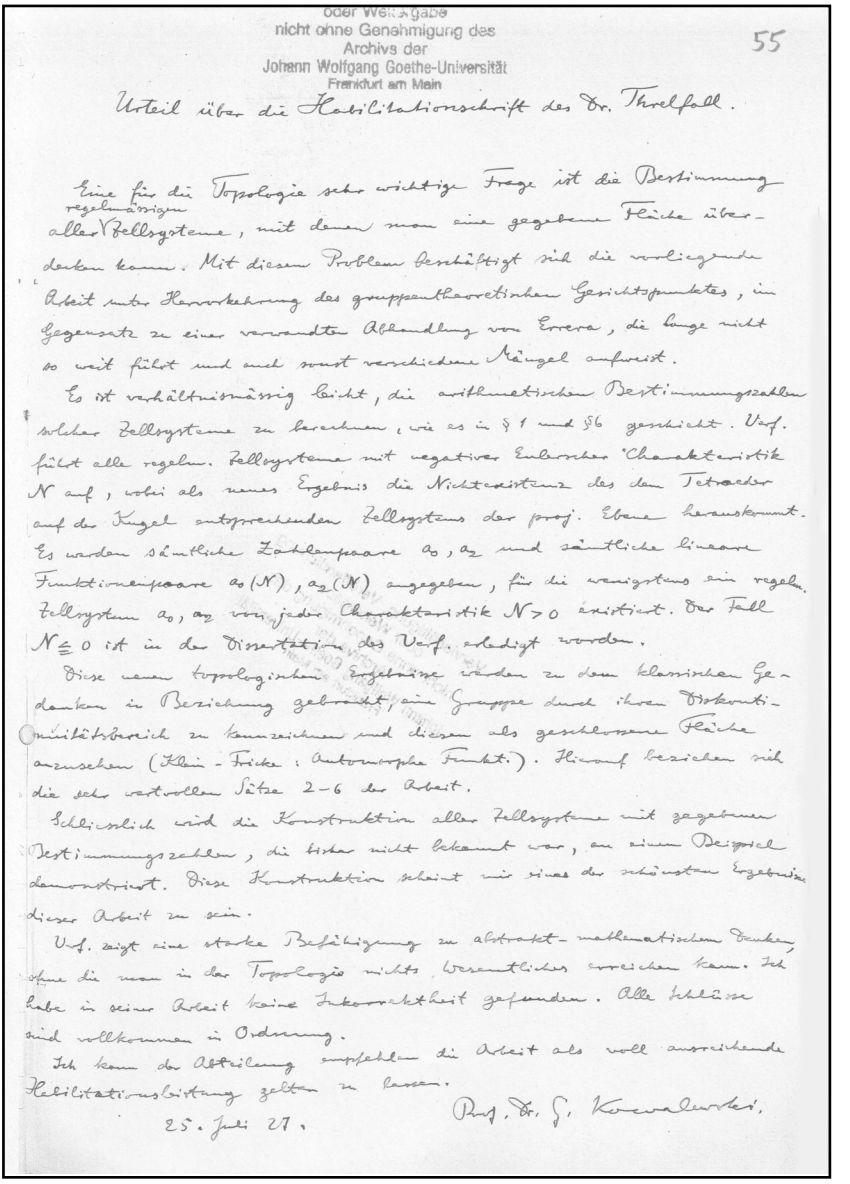
kollegen aus anderen Hochschulen, aus Leipzig, Freiberg, Berlin. Allein von Mai 1921 bis Dezember 1934 wurden im Mathematischen Kolloquium 160 Vorträge gehalten. Erich Trefftz sprach am 11. Januar 1923 erstmals und danach weitere 25-mal; Gerhard Kowalewski trat 18-mal auf, William Threlfall siebenmal und Herbert Seifert dreimal.[415] Das Kolloquium begann mit dem Sommersemester 1921; es fand in der Regel 14-tägig statt. Als erster kam ein junger Doktorand von Kowalewski zu Wort, Alwin Walther. Der gebürtige Dresdner hatte an der Kreuzschule den Mathematikunterricht bei Alexander Witting genossen, hatte noch bei Martin Krause und Georg Helm studiert, promovierte bei Gerhard Kowalewski und wirkte später lange Jahre als Ordinarius an der TH Darmstadt, wo er das legendäre »Institut für Praktische Mathematik« (IPM) begründete; auch nach dem 2. Weltkrieg pflegte er den Kontakt zu den Mathematikern von TH/TU Dresden, insbesondere zu dem Arbeitskreis um Friedrich Adolf Willers. Walther wurde Ehrenpromovend der TH Dresden, Willers Ehrenpromovend der TH Darmstadt.

Threlfall, Seifert, Wendt und Hantzsche [416]

Seit 1923 nahm William Threlfall am Mathematischen Kolloquium teil. Er hatte nach dem 1. Weltkrieg in stiller Abgeschiedenheit als Landwirt und Privatgelehrter auf dem Gut eines Onkels gelebt und sich mit Logik und Philosophie beschäftigt. Der Zuspruch, den er aus dem Kolloquium erhielt, führte ihn zur Mathematik zurück; 1925 trug er erstmals im Kolloquium vor. Threlfall hatte sich, angeregt durch den Leipziger ao. Prof. Friedrich Levi, bei dem er als Gasthörer der Leipziger Universität Vorlesungen belegt hatte, der kombinatorischen Topologie zugewandt, die zu dieser Zeit in Deutschland noch keinesfalls in Blüte stand. 1926 promovierte er in Leipzig bei Friedrich Levi und Otto Hölder (Diss.: »Regelmäßige Flächenteilung«)[417], und 1927 habilitierte er sich zum Privatdozenten an der TH Dresden. Seine Habilitationsschrift wurde von Kowalewski und Ludwig beurteilt (Abb. 59). Dem zum Zeitpunkt seiner Promotion am 3.2.1926 fast 38-jährigen Threlfall wurde über das Kolloquium der Eintritt in die wissenschaftliche Öffentlichkeit wesentlich erleichtert. Kowalewski hatte sich bemüht, für Threlfall eine feste Anstellung an der TH Dresden zu erlangen. Als das Ministerium für Volksbildung, so hieß das frühere Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts seit 1923, Kowalewski im Jahre 1926 bewegen wollte, einen Ruf nach Wien abzulehnen, war ihm die Errichtung einer zweiten Assistentenstelle am Lehrstuhl für Reine Mathematik in Aussicht gestellt worden.

1927 erinnerte Kowalewski an das Versprechen und schlug Threlfall für die Stelle vor, der die älteren Studenten bei ihren vertieften wissenschaftlichen Studien anleiten sollte. Er betonte, dass Threlfall seine hervorragende Eignung bei wiederholter Aushilfe in seinem Seminar bewiesen habe und kein anderer für diese Stelle in Frage käme. Mit Verweis auf die schlechte Finanzlage wurde Kowalew-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


oder Weitergabe
nicht ohne Genehmigung des
Archivs der
Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main

55

Urteil über die Habilitationsschrift des Dr. Threlfall.

Eine für die Topologie sehr wichtige Frage ist die Bestimmung aller regelmässigen Zellsysteme, mit denen man eine gegebene Fläche überdecken kann. Mit diesem Problem beschäftigt sich die vorliegende Arbeit unter Hervorkehrung des gruppentheoretischen Gesichtspunktes, im Gegensatz zu einer verwandten Abhandlung von Errera, die lange nicht so weit führt und auch sonst verschiedene Mängel aufweist.

Es ist verhältnismässig leicht, die arithmetischen Bestimmungszahlen solcher Zellsysteme zu berechnen, wie es in § 1 und §6 geschieht. Verf. führt alle regelm. Zellsysteme mit negativer Eulerscher Charakteristik N auf, wobei als neues Ergebnis die Nichtexistenz des dem Tetraeder auf der Kugel entsprechenden Zellsystems der proj. Ebene herauskommt. Es werden sämtliche Zahlenpaare a_0, a_2 und sämtliche lineare Funktionenpaare $a_0(N), a_2(N)$ angegeben, für die wenigstens ein regelm. Zellsystem a_0, a_2 von jeder Charakteristik $N > 0$ existiert. Der Fall $N \leqq 0$ ist in der Dissertation des Verf. erledigt worden.

Diese neuen topologischen Ergebnisse werden zu dem klassischen Gedanken in Beziehung gebracht, eine Gruppe durch ihren Diskontinuitätsbereich zu kennzeichnen und diesen als geschlossene Fläche anzusehen (Klein - Fricke: Automorphe Funkt.). Hierauf beziehen sich die sehr wertvollen Sätze 2–6 der Arbeit.

Schliesslich wird die Konstruktion aller Zellsysteme mit gegebenen Bestimmungszahlen, die bisher nicht bekannt war, an einem Beispiel demonstriert. Diese Konstruktion scheint mir eines der schönsten Ergebnisse dieser Arbeit zu sein.

Verf. zeigt eine starke Befähigung zu abstrakt-mathematischen Denken, ohne die man in der Topologie nichts Wesentliches erreichen kann. Ich habe in seiner Arbeit keine Inkorrektheit gefunden. Alle Schlüsse sind vollkommen in Ordnung.

Ich kann der Abteilung empfehlen, die Arbeit als voll ausreichende Habilitationsleistung gelten zu lassen.

25. Juli 27. Prof. Dr. G. Kowalewski.

Abb. 59: Beurteilung der Habilitationsschrift von Threlfall durch Kowalewski

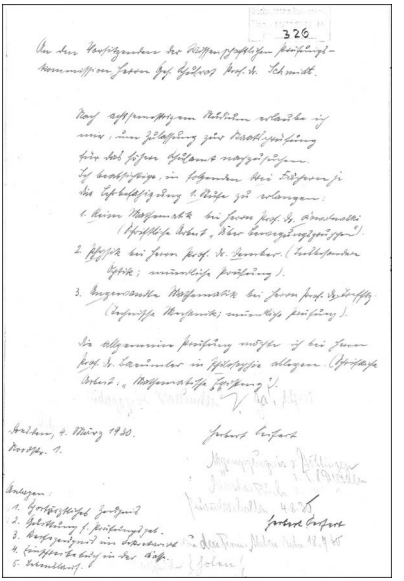
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

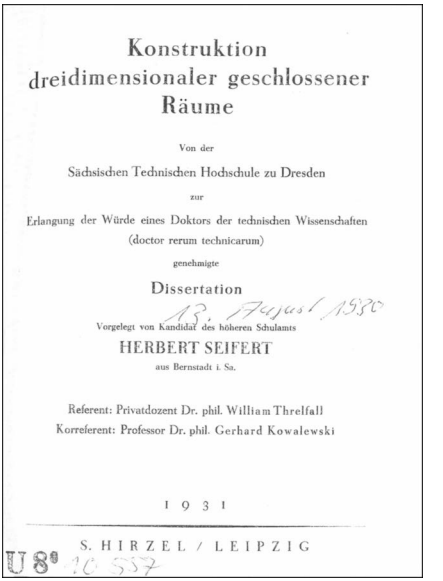


Abb. 60: Herbert Seifert

ski abschlägig beschieden, doch wurden ihm Mittel gewährt, die es ihm ermöglichten, Threlfall als wissenschaftliche Hilfskraft zu bestellen.[418] Im Unterschied zu vielen anderen Privatdozenten war William Threlfall von Hause aus finanziell unabhängig. Seine Arbeit am Lehrstuhl für Reine Mathematik gab ihm zwar kein geregeltes Gehalt, wohl aber die Möglichkeit, geeignete Talente zu erkennen und für sein Forschungsgebiet zu gewinnen. Doch auch die Assistentenstelle für den Privatdozenten Threlfall ließ nun nicht mehr lange auf sich warten. Nachdem Erich Trefftz zum 1. Oktober 1927 mit seinem Lehrstuhl für Technische Mechanik und Graphische Statik von der Mechanischen Abteilung in die Mathematisch-Naturwissenschaftliche gewechselt war[419], wurde William Threlfall sein (zweiter) Assistent.[420] (Erster Assistent war seit 1.4.1928 Georg Wiarda, zuvor Assistent am Physikalischen Institut.) In seinem Antrag an das Ministerium für Volksbildung hatte Trefftz geschrieben: »Dr. Threlfall ist ein hervorragend begabter Mathematiker, der durch seine vielseitige Bildung ganz besonders geeignet erscheint, mich bei meinen Bemühungen zu unterstützen, zwischen der reinen Mathematik und den Anwendungsgebieten technischer Art eine enge Verbindung herzustellen.«[421] Am 1. August 1928 trat Threlfall seine Assistentenstelle bei Trefftz an. Im Mathematischen Seminar blieb er jedoch weiter aktiv.[422] Gerade am Beispiel Threlfalls werden die Offenheit des Mathematischen Seminars, die Aufgeschlossenheit seiner Direktoren neuen Entwicklungslinien der Mathematik gegenüber und das sichere

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -





Konstruktion
dreidimensionaler geschlossener
Räume

Von der
Sächsischen Technischen Hochschule zu Dresden
zur
Erlangung der Würde eines Doktors der technischen Wissenschaften
(doctor rerum technicarum)
genehmigte
Dissertation
Vorgelegt von Kandidat des höheren Schulamts
HERBERT SEIFERT
aus Bernstadt i. Sa.

Referent: Privatdozent Dr. phil. William Threlfall
Korreferent: Professor Dr. phil. Gerhard Kowalewski

1931

S. HIRZEL / LEIPZIG

Abb. 61: Meldung zur Prüfung für das höhere Schulamt
Abb. 62: Titelblatt der Dissertation Herbert Seiferts

Gespür für das mathematische Talent sehr deutlich. Untersuchungen zur kombinatorischen Topologie prägten nun für die nächsten Jahre das wissenschaftliche Profil des Mathematischen Seminars der TH Dresden mit. Zu Kolloquiumsvorträgen wurden auch solche Mathematiker nach Dresden eingeladen, die sich mit Threlfalls Fachinteressen nahen Problemstellungen beschäftigten. Die Leipziger Professoren Levi und van der Waerden sprachen über Punktmengenlehre und kombinatorische Topologie, Dr. Feigl aus Berlin, später Professor in Breslau, hielt im Mathematischen Kolloquium zwei Vorträge, in denen er die Fixpunktsätze von Alexander und den neuen Beweis des Jordanschen Kurvensatzes von Erhard Schmidt behandelte.[423] Threlfall verstand es, mit seinen Vorlesungen begabte junge Mathematiker für die Mitarbeit an topologischen Problemen zu gewinnen. Um ihn fand sich bald ein kleiner, ausgesuchter Kreis zu sehr intensiver gemeinsamer wissenschaftlicher Arbeit. An erster Stelle ist Herbert Seifert zu nennen. Seifert hatte in Dresden studiert, die Staatsprüfung für das höhere Schulamt abgelegt und wurde 1930 an der TH zum Dr.rer.tech. promoviert (Referent Threlfall/Korreferent Kowalewski). Ein Stipendium aus der Jahrhundertstiftung der TH Dresden ermöglichte ihm ein zusätzliches zweisemestriges Studium an der Universität Leipzig. 1932 promovierte er dort bei van der Waerden mit ausgezeichnetem Erfolg auch zum Dr.phil.[424] und

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

habilitierte sich danach in Dresden zum Privatdozenten. Er war hinfort der engste Mitarbeiter Threlfalls und wohnte während der gemeinsamen Arbeit am »Lehrbuch der Topologie« auch in dessen Haus.

Zu Abb. 61 (Wortlaut):

»An den Vorsitzenden der Wissenschaftlichen Prüfungskommission Herrn Geh. Schulrat Prof. Dr. Schmidt.

Nach achtsemestrigem Studium erlaube ich mir, um Zulassung zur Staatsprüfung für das höhere Schulamt nachzusuchen. Ich beabsichtige, in folgenden drei Fächern je die Lehrbefähigung 1. Stufe zu erlangen:

1. Reine Mathematik bei Herrn Prof. Dr. Kowalewski (Schriftliche Arbeit ›Über Bewegungsgruppen‹).
2. Physik bei Herrn Prof. Dr. Dember (Insbesondere Optik; mündliche Prüfung).
3. Angewandte Mathematik bei Herrn Prof. Dr. Trefftz (Technische Mechanik; mündliche Prüfung).

Die Allgemeine Prüfung möchte ich bei Herrn Prof. Dr. Baeumler in Philosophie ablegen (Schriftliche Arbeit ›Mathematische Existenz‹).

Dresden, 4. März 1930 Nordstr. 1 Herbert Seifert«

1932 wurden Hilmar Wendt und Walter Hantzsche – beides Dresdner und Mathematikstudenten an der TH – in diesen kleinen Kreis aufgenommen. Die Korrektur des Lehrbuchs lesend, arbeiteten sie sich in die Probleme der Topologie ein – in ständigem Gedankenaustausch mit Threlfall und Seifert.[425] Der Beginn der Zusammenarbeit war kurios, und die Erinnerung Hilmar Wendts daran soll hier eingeschoben werden. Sie lässt auch erkennen, wie durch hervorragende, »maßgeschneiderte«, Betreuung ausgezeichnete Studien- und Promotionsleistungen bewirkt werden können.

Es begann mit einem Missverständnis

Aus dem Brief Hilmar Wendts:

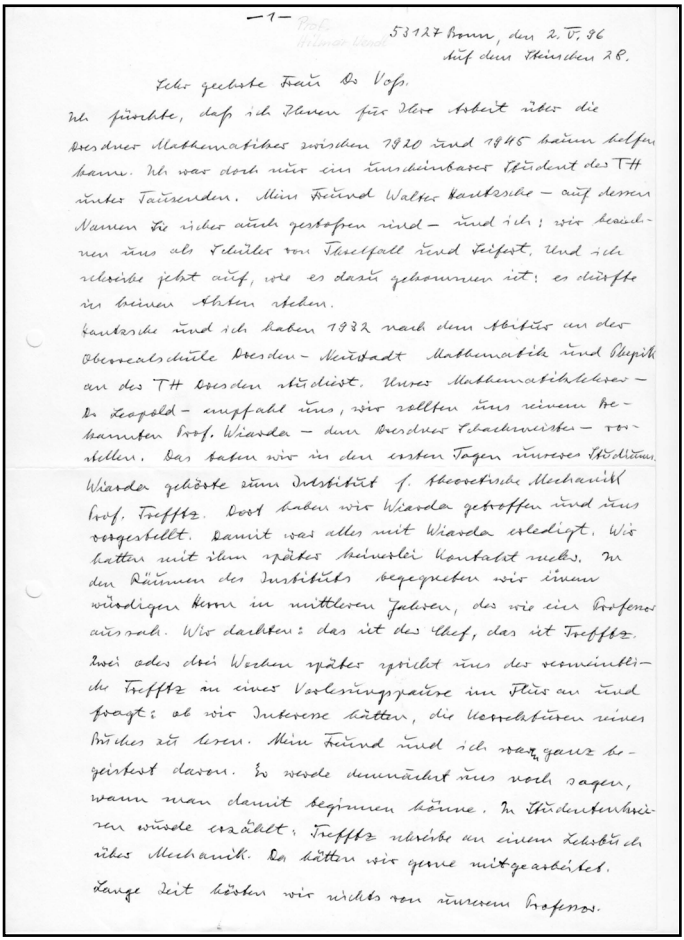
» … Hantzsche und ich haben 1932 nach dem Abitur an der Oberrealschule Dresden-Neustadt Mathematik und Physik an der TH Dresden studiert. Unser Mathematiklehrer – Dr. Leopold[426] – empfahl uns, wir sollten uns seinem Bekannten, Prof. Wiarda – dem Dresdner Schachmeister – vorstellen. Das taten wir in den ersten Tagen unseres Studiums. Wiarda gehörte zum Institut für theoretische Mechanik, Prof. Trefftz. Dort haben wir Wiarda getroffen und uns vorgestellt. Damit war alles mit Wiarda erledigt. Wir hatten mit ihm später keinerlei Kontakt mehr. In den Räumen des Instituts begegneten wir einem würdigen Herrn in mittleren Jahren, der wie ein Professor aussah. Wir dachten:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Das ist der Chef, das ist Trefftz. Zwei oder drei Wochen später spricht uns der vermeintliche Trefftz in einer Vorlesungspause im Flur an und fragt: ob wir Interesse hätten, die Korrekturen seines Buches zu lesen. Mein Freund und ich waren ganz begeistert davon. Er werde demnächst uns noch sagen, wann man damit beginnen könne. In Studentenkreisen wurde erzählt, Trefftz schriebe an einem Lehrbuch über Mechanik. Da hätten wir gerne mitgearbeitet. Lange Zeit hörten wir nichts von unserem Professor. Als er uns wieder mal begegnete, haben wir gefragt, wann wir denn mit dem Lesen der Korrekturen beginnen könnten. Er: Kommen Sie doch morgen um 4 h in meine Wohnung, … Straße 1. Den Namen der Straße verstanden wir nicht. Im Vorlesungsverzeichnis fanden wir unter Trefftz: Kulmstraße 1. Dort waren wir um 4 h und haben geklingelt. Niemand hat geöffnet, niemand war da. Am nächsten Tag spricht uns der vermeintliche Trefftz an: Ich habe gestern auf Sie gewartet, wo waren Sie denn? – Wir waren bei Ihnen, Kulmstraße 1. – Dort wohne ich doch nicht, ich wohne doch Nordstraße 1. Und danach wussten wir, dass wir es mit Threlfall zu tun hatten und nicht mit Trefftz. Seitdem arbeiteten wir das Manuskript von Seifert/Threlfall: ›Lehrbuch der Topologie‹ durch. Fast täglich jeden Vormittag oder Nachmittag verbrachten wir einige Stunden in Threlfalls Villa: im Sommer im Garten, im Winter im Haus. Wir lernten Topologie durch unsere Lektüre; wir stellten Fragen und wurden gefragt. Mit der Zeit gehörten wir zum Inventar des Hauses. … Thr. hatte Seifert bei sich aufgenommen – einen baumlangen Menschen, dem Thr. ein extra langes Bett zimmern ließ. Seifert war Assistent und Privatdozent an der Universität Leipzig. In Dresden war er nicht immer. Häufig im Haus erschien Constantin Weber, Ordinarius und Direktor eines Instituts für Mechanik der TH, von Hause aus Praktiker, Kranbauer, ein hervorragender Mathematiker, Geometer. Mit Seifert zusammen hat er 1933 in Math. Zeitschr. eine Arbeit über Dodekaederräume veröffentlicht. Weber konnte vierdimensional denken. Wenn wir anderen bei Überlegungen im Vierdimensionalen Mühe hatten, dann er: das ist doch ganz klar, das sehe ich. Nachdem Hantzsche und ich uns in die Topologie eingearbeitet hatten, stellte Thr. uns neue und größere Aufgaben. Wir haben uns gern und mit Eifer mit diesen Problemen beschäftigt. Es war für uns eine herrliche Zeit. Ich erinnere mich: wenn Hantzsche oder ich im stillen Kämmerlein mit den Problemen etwas vorangekommen waren, dann konnte es passieren, dass man mitten in der Nacht zum anderen lief, um das Ergebnis zu besprechen. (Für den Weg – man musste über die Elbe – brauchte man ca. $\frac{1}{2}$ Stunde, Telefon oder Auto hatten wir nicht.) Waren wir beide positiver Meinung, dann wurde das Ergebnis am nächsten Tage Threlfall und Seifert vorgetragen. In den acht Semestern, die Hantzsche und ich in Dresden studierten, sind auf diese Weise unter der Leitung von Threlfall und Seifert vier mathematische Arbeiten entstanden, die alle in den Math. Ann. bzw. der Math. Zeitschrift veröffentlicht worden sind. Darunter sind auch die Dissertationen von Hantzsche und mir.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Nach dem achten Semester – 1936 – haben Hantzsche und ich die Staatsprüfung in Dresden bestanden und haben gleichzeitig in Halle bei Threlfall promoviert. Threlfall war von Dresden nach Halle versetzt worden. In Halle erwarben wir den Titel Dr.sc. nat. …« [427]



—1—

Prof. Hilmar Wendt

53127 Bonn, den 2. V. 96
Auf dem Rheinblick 28.

Sehr geehrte Frau Dr. Vogt,

ich fürchte, daß ich Ihnen für Ihre Arbeit über die Dresdner Mathematiker zwischen 1920 und 1945 kaum helfen kann. Ich war doch nur ein unscheinbarer Student des TH unter Tausenden. Mein Freund Walter Hantzsche – auf dessen Namen Sie sicher auch gestoßen sind – und ich: wir bezeichneten uns als Schüler von Threlfall und Seifert. Und ich schreibe jetzt auf, wie es dazu gekommen ist: es dürfte in keinem Lexikon stehen.

Hantzsche und ich haben 1932 nach dem Abitur an der Oberrealschule Dresden-Neustadt Mathematik und Physik an der TH Dresden studiert. Unser Mathematiklehrer – Dr. Leopold – empfahl uns, wir sollten uns einem bekannten Prof. Wieseler – dem Dresdner Schachmeister – vorstellen. Das haben wir in den ersten Tagen unseres Studiums. Wieseler gehörte zum Institut f. theoretische Mechanik Prof. Trefftz. Dort haben wir Wieseler getroffen und uns vorgestellt. Damit war alles mit Wieseler erledigt. Wir hatten mit ihm später keinerlei Kontakt mehr. In den Räumen des Institutes begegneten wir einem würdigen Herrn in mittleren Jahren, der wie ein Professor aussah. Wir dachten: das ist der Chef, das ist Trefftz.

Zwei oder drei Wochen später spricht uns der vermeintliche Trefftz in einer Vorlesungspause im Flur an und fragt: ob wir Interesse hätten, die Korrekturen seines Buches zu lesen. Mein Freund und ich waren ganz begeistert davon. Er werde demnächst uns noch sagen, wann man damit beginnen könne. In Studentenkreisen wurde erzählt: Trefftz schreibe an einem Lehrbuch über Mechanik. Da hätten wir gerne mitgearbeitet.

Lange Zeit hörten wir nichts von unserem Professor.

Abb. 63 a: Anfang und Ende des Briefes von Hilmar Wendt

Trefftz hatte – auch unter Opfern an eigener Zeit – Verständnis für die wissenschaftlichen Interessen seines Assistenten, wie die Autoren Threlfall und Seifert in ihrem Topologiebuch in großer Dankbarkeit hervorhoben. Das »Lehrbuch der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

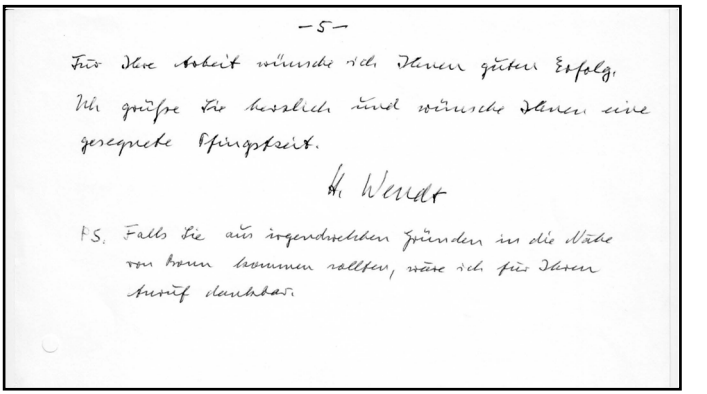


Abb. 63 b: Anfang und Ende des Briefes von Hilmar Wendt

Topologie« von Herbert Seifert und William Threlfall erschien 1934 und wurde von der wissenschaftlichen Öffentlichkeit sehr anerkennend aufgenommen. Constantin Carathéodory schrieb in seiner Besprechung in ZAMM 15(1935)5:

> »Die Schwierigkeiten, die bei der Redaktion eines derartigen Buches immer wieder auftauchen, sind beträchtlich: man muss die abstraktesten Schlussketten (ohne welche nur ein sofort zerrinnendes Luftschloss entstehen würde) mit dem lebendigsten Anschauungsvermögen verbinden, welches allein imstande ist, die gewonnenen Resultate zu deuten und den Anwendungen zuzuführen. Diese komplizierte Aufgabe haben die beiden Autoren, die übrigens durch ihre eigenen Untersuchungen im Gebiete der Topologie einen glänzenden Namen erworben haben, restlos gelöst.«

Bald sprach man in Fachkreisen des In- und Auslandes im Hinblick auf Threlfall und seinen Schüler Seifert von einer »Dresdner Schule der Topologie«, wie es in einer Beurteilung Threlfalls aus dem Herbst 1933 hieß.[428] In den folgenden Jahren entwickelten sich auf kombinatorisch-topologischem Gebiet gute wissenschaftliche Kontakte und eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Threlfall und Mathematikern aus dem In- und Ausland. Auf dem Internationalen Mathematiker-Kongress in Zürich vom 4. bis 12. September 1932 hatten beide vorgetragen, Threlfall über »Dreidimensionale Raumformen« und Seifert über »Poincarésche Räume«. 1934 folgte Threlfall einer Einladung zur Abhaltung eines Vortrags vor den vereinigten Kolloquien der Universität und der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich.[429] Im selben Jahr waren beide zum 2. Kongress der Mathematiker der slawischen Länder vom 23. bis 28. September nach Prag eingeladen worden.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

(Das Sächsische Ministerium für Volksbildung hatte – in Übereinstimmung mit der Staatskanzlei – keine Einwände, und der Rektor der TH Dresden (i. V. Reuther) bemerkte dazu, »dass eine Teilnahme … an dem Kongress für die deutsche Wissenschaft von besonderem Wert sein würde«.[430]) Dem Dresdner Privatdozenten Dr.rer.techn. Dr.phil. Herbert Seifert wurde 1934 die Verwaltung des unbesetzten Lehrstuhls für Mathematik in der Philosophischen Fakultät der Universität Leipzig übertragen.[431] Mit Wirkung vom 1. Juli 1937 wurde er zum persönlichen ordentlichen Professor in der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Heidelberg ernannt; die Professur hatte er bereits seit 1935 vertreten.[432] William Threlfall verließ die TH Dresden 1936, nachdem er – durch Erlass des Reichsministers für Erziehung, Wissenschaft und Volksbildung vom 22. Januar 1936 – mit Wirkung vom 1. April 1936 an die Universität Halle-Wittenberg versetzt worden war.[433] Im Sommer 1937 – nun von Halle aus – kam er »auf Durchreise nach der Schweiz« einer Einladung des Institut de France zu einer seiner Sitzungen nach. Im November 1937 erbat er von der Universität Halle einen gut vierzehntägigen Urlaub, um Vorträge im Mathematischen Seminar der Universität Hamburg (bei Prof. Wilhelm Blaschke) und im Mathematischen Institut der Universität Heidelberg (bei Herbert Seifert) zu halten. Im Dezember 1937 trug er dann wieder vor den vereinigten Kolloquien in Zürich vor.[434] Hilmar Wendt und Walter Hantzsche legten 1936 in Dresden die Staatsprüfung für das höhere Schulamt ab und folgten Threlfall dann nach Halle mit der fast fertigen Dissertation, so dass beide bereits nach nur einem Vierteljahr (!) an der Universität Halle mit ausgezeichnetem Erfolg promoviert wurden (Diss. Hantzsche: »Einlagerung von Mannigfaltigkeiten in euklidische Räume«; Diss. Wendt: »Die Auflösung von Knoten durch Überschneidungen«).[435] William Threlfall trat mit Wirkung vom 1. Januar 1938 die Nachfolge von Professor Siegel in der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Frankfurt a.M. an.[436] Während des Krieges leisteten Seifert und Threlfall beide Forschungsarbeiten an der (bzw. für die) Luftfahrtforschungsanstalt Braunschweig; hier arbeiteten auch ihre Schüler Hantzsche und Wendt. Threlfall entging damit möglichen Untersuchungen, nachdem er von einer Frankfurter Pensionsmitbewohnerin politisch denunziert worden war. Nach dem 2. Weltkrieg waren Seifert und Threlfall als Professoren an der Universität Heidelberg tätig und brachten die dortige Mathematik zu hoher Blüte, leider waren den beiden Freunden durch Threlfalls frühen Tod nur wenige gemeinsame Heidelberger Jahre vergönnt.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zur Reform der höheren Schule[437]

> *»Mathematik gehört nebst Deutsch zur Kulturkunde und kann nicht in Parallele zu den Sprachen gesetzt werden. Man muss sich in der Schule auf die Fächer konzentrieren, die man später nach der Schule nicht mehr ohne diese lernen kann; dazu gehören vor allem Mathematik und Physik.«* (Grundforderungen des Mathematischen Reichsverbandes vom 9. April 1924)

Änderungen in Preußen

Für die höhere Lehrerbildung Preußens änderte sich in den ersten Jahren der Weimarer Republik wesentliches. Durch Erlass des preußischen Kultusministers vom 30. Juni 1921 wurden die technischen Hochschulen Preußens für die Ausbildung höherer Lehrer der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung den Universitäten gleichgestellt. Durch Erlass vom 5. Juli 1921 wurde die preußische »Ordnung der Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen« überdies dahingehend abgeändert, dass dem Fach »Angewandte Mathematik«, zu dem bisher nur Darstellende Geometrie, Technische Mechanik und Geodäsie gehörten, weitere Disziplinen zugeordnet werden konnten, wie Elektrotechnik, Wärmetechnik, Flugtechnik, Statik der Baukonstruktionen u.a. Auch die Promotion an den Allgemeinen Abteilungen der preußischen technischen Hochschulen war nach dort bestandener Lehramtsprüfung nun möglich.[438] Damit war auch in Preußen, und nachfolgend in anderen deutschen Ländern, die volle Freizügigkeit zwischen technischen Hochschulen und Universitäten auf diesem Gebiet geschaffen worden, – wie etliche Jahre vorher, noch zu Königs Zeiten, in Sachsen zwischen der Universität Leipzig und der TH Dresden. Diese neue Möglichkeit bedeutete für die meisten deutschen technischen Hochschulen eine echte Herausforderung.

Verbände und Vereine engagieren sich

Reform der höheren Schule und Hochschulreform stehen in engem Zusammenhang, denn neue Unterrichtsinhalte und neue Zielstellungen der höheren Schule haben Rückwirkungen auf die Ausbildung der Lehrer, damit auch auf die Arbeit derjenigen Professoren und Dozenten, die diese Lehrer ausbildeten, wie es an der TH Dresden seit langem der Fall war, sie hatten vor allem aber Rückwirkung auf das Bildungsniveau der Abiturienten, die die Hochschulen bezogen.

Der »Reichsverband deutscher mathematischer Gesellschaften und Vereine« (»Mathematischer Reichsverband« (MR)), der sich im Oktober 1921 seine Satzungen gab, entstand aus der Abwehr »mathematikfeindlicher Strömungen« der Zeit her-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

aus. An seiner Spitze stand Georg Hamel, Mathematikordinarius an der TH Berlin; die laufenden Geschäfte führte ein gewählter Arbeitsausschuss mit Sitz in Berlin, der von einem über das Gebiet des deutschen Reiches verteilten Beirat unterstützt wurde, dem aus Sachsen Walther Ludwig, TH Dresden, und Wilhelm Lorey, Handelshochschule Leipzig, angehörten. (Im Beirat arbeiteten auch August Gutzmer, Halle, und Walter Lietzmann, Göttingen, mit.) Als vorrangige Aufgaben sah der MR die Mitarbeit an der Umgestaltung des Schulwesens und die Verbesserung der Beziehungen zwischen Forschung und Praxis an. Auf der Delegiertenversammlung des MR 1921 in Jena ging es um die Stellung von Mathematik und Physik an den höheren Schulen und um die Ausbildung der höheren Lehrer für diese Fächer speziell an den technischen Hochschulen. Walther Ludwig gab eine Darstellung der durchaus besonderen Verhältnisse in Sachsen, wo »die technische Hochschule Dresden … schon seit 1862 die Oberlehrer der Mathematik und Physik« ausbildet.[439]

Neben den Kultusministerien des Reiches und der deutschen Länder sahen sich Verbände, Vereine, Gesellschaften mit zuständig für die Ausarbeitung der künftigen Schultypen, neuer Lehrinhalte, auch neuer Organisationsformen des Unterrichts. Für die Mathematik und die Naturwissenschaften waren das in erster Linie der »Deutsche Ausschuss für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht« (DAMNU), getragen von der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ), die »Deutsche Mathematiker-Vereinigung« (DMV), der »Mathematische Reichsverband« (MR), der »Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts« (»Förderverein«) und andere, wie etwa die Isis, und auch die »Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften«.

Frühe nicht umgesetzte und umgesetzte Pläne zur Schulreform in Sachsen

Als sächsischer Kultusminister 1919/20 hatte Dr. Richard Seyfert seine Vorstellungen zur Entwicklung des sächsischen Schulwesens dargelegt. Die Akademisierung der Volksschullehrerausbildung gehörte dazu, die er später dann selbst als Direktor des Pädagogischen Instituts (PI) der TH Dresden mit umsetzte. Zeitgemäße Fortschritte gab es mit dem von der Sächsischen Volkskammer beschlossenen »Gesetz zur Gemeinschaftserziehung an höheren Schulen« vom 30. Juli 1919, das besonders wichtig für Schülerinnen aus kleineren Orten ohne Studienanstalt für Mädchen war, erlaubte es ihnen doch (mit gewissen Beschränkungen), in bisher allein den Jungen vorbehaltene Schulen einzutreten. Unter der Regierung von Ministerpräsident Dr. Erich Zeigner, seit März 1923 im Amt, und seinem Kultusminister Hermann Fleißner (beide SPD) wurde ein Entwurf erarbeitet, der die Vereinheitlichung des gesamten Schulsystems, die »Einheitsschule«, ins Auge fasste, ein Gedanke, der in der Weimarer Reichsverfassung seinen Ausdruck gefunden hatte. Zur Realisie-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

rung ihrer Pläne blieb der linksgerichteten Regierung Zeigner jedoch keine Zeit, da sie bereits im Oktober 1923 durch »Reichsexekution« ihres Amtes enthoben wurde.

Die »Einheitsschule« war umstritten und hatte Gegner insbesondere in den »bürgerlichen« Parteien. (Realisiert wurde sie später in der SBZ/DDR, zunächst mit dem Aufbau achtklassige Grundschule – Mittelschule – Oberschule, später dann als zehnklassige Polytechnische Oberschule und daran anschließende Erweiterte Oberschule, die zum Abitur führte.) Vom Einheitsschulgedanken der Weimarer Verfassung blieb in den 1920er Jahren in den deutschen Ländern die vierjährige Grundschule für alle Kinder, so dass der Übergang zum Gymnasium und den anderen höheren Schulen jetzt nicht mehr nach der dritten Klasse erfolgen konnte – und die Schulzeit bis zum Abitur nun 13 Jahre betrug. Nach zunächst raschen Anfängen 1919 auch in Sachsen – so wurde die seit 1907 mögliche Gabelung in den beiden letzten Klassen der Gymnasien und Realgymnasien mit der »Verordnung über Neuordnung des Unterrichts an den neunstufigen höheren Lehranstalten für die männliche Jugend« vom 11. Februar 1919 nun verbindlich eingeführt – erschien erst im September 1926 die Denkschrift des Sächsischen Volksbildungsministeriums »Zur Neuordnung des höheren Schulwesens in Sachsen«, zwei Jahre nach der umstrittenen preußischen, von der sich die sächsische abhob.[440]

Die preußische Reform der höheren Schulen und Protest dagegen

1924 bereits war die »Denkschrift des preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung zur Neuordnung des preußischen höheren Schulwesens« veröffentlicht worden, die in ganz Deutschland – auch in Preußen – auf breite Ablehnung aus Verbänden, Vereinen, Ausschüssen und von einzelnen Persönlichkeiten stieß. Noch im selben Jahr erschien im VDI-Verlag Berlin eine Schrift, die die »Stimmen *gegen* die Neuordnung des preußischen höheren Schulwesens« zusammenfasste. Sie beginnt mit der »Gemeinsamen Entschließung der technisch-wissenschaftlichen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Vereine und Verbände«. Die preußische Denkschrift war im preußischen Kultusministerium entstanden, ohne dass vorher sachkundige Vereine, Verbände, Universitäten, Hochschulen, Einzelpersönlichkeiten im Reich – und nicht einmal in Preußen – ausreichend gehört worden wären, sie fühlten sich mit Recht übergangen. *Basis des preußischen Entwurfes war die irrige Grundannahme, dass »das Zeitalter der Technik und der Wirtschaft« nun durch ein »geschichts-philosophisches« abgelöst werde*, – ein Gedanke, der implizit auch schon in der Begrüßungsrede Martin Krauses für die aus dem Felde heimgekehrten Studenten aufklang, und dann auch in der Begründung, die Victor Klemperer für die Benennung »Kulturwissenschaftliche Abteilung« beim Ministerium vorbrachte. Im »Entwurf« wurden vier Typen höherer Schulen festgelegt – Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule, Deutsche Oberschule. Die Deutsche Oberschule, hervorgegangen oft aus vorher bestehenden Seminaren zur

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Volksschullehrerausbildung, war neu hinzugekommen. Die drei erstgenannten Typen wichen von den herkömmlichen Schulen gleichen Namens ab, und alle vier unterschieden sich stark in ihren Zielvorgaben und Lehrinhaltsschwerpunkten. Die preußische Neuordnung unterschied zwischen »kulturkundlichen Fächern«, die allen Schultypen gemeinsam sein sollten, wenn auch in unterschiedlicher Wichtung, und »Spezialfächern«, die den Charakter des Schultyps bestimmten. In *allen* Schultypen wurden die Stunden für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer reduziert, teilweise stark reduziert, um mehr Platz für die »kulturkundlichen« zu schaffen, zu denen Religion, Philosophie, Deutsch, Geschichte und Erdkunde zählten. Damit ging die preußische Ministerialregelung hinter die Erfolge des DAMNU und seiner Meraner Beschlüsse von 1904 weit zurück. Entschieden sich Schüler und deren Eltern für einen Schultyp, trafen sie notgedrungen bereits – und sehr früh, zu früh – auch eine Vorentschiedung für die künftige berufliche Ausrichtung, denn der spätere Wechsel von einem Schultyp zu einem anderen war schwer. Zwar führten alle vier Schultypen zum Reifezeugnis, ohne doch die Studienfähigkeit für alle Studienrichtungen in gleichem Maße zu gewähren. Das müsste zu einer Verlängerung der Studienzeit führen, wenn etwa technische Hochschulen notwendiges grundlegendes Wissen in einem einführenden Semester vor Beginn des eigentlichen Studiums erst vermitteln mussten.

Der »Verband deutscher Hochschulen« (VDH) vermerkte besonders kritisch, dass die preußische Denkschrift »den ungleichen Wert der Fächer für die Erziehung zum Arbeiten und Denken in verhängnisvoller Weise außer Acht« ließe, obwohl doch *zweifellos klar sei, »dass Sprachen und Mathematik mehr produktive Bildungskraft besitzen, als die wesentlich rezeptiv gelehrten kulturkundlichen Fächer*«.[441] Die technischen Hochschulen Deutschlands standen hinter der »Denkschrift des Verbandes der Deutschen Hochschulen über die Neuordnung des preußischen höheren Schulwesens 1924« und erhoben folgende sechs Forderungen:

1. »Die gesamte Schuldauer darf für Begabte 12 Jahre nicht überschreiten. Jedes weitere Jahr ist für unser verarmtes Volk untragbar und macht die jungen Leute zu alt zum Beginn eines Hochschulstudiums. Dabei dürfen die Gesamtleistungen der Schule gegenüber dem Friedensstand weder nach Wissen, noch nach Können, noch nach der Gründlichkeit geringer werden. Im Gegenteil ist eine andauernde Verbesserung des früheren Standes zu erstreben.
2. Die Ausdrucksfähigkeit im Deutschen ist am und im Schulunterricht erheblich zu verbessern.
3. Die Ausbildung in Mathematik und Naturwissenschaften darf an keiner höheren Schule geringer werden, als sie früher war. Die diesen Fächern bis jetzt zur Verfügung stehende Stundenzahl darf nicht vermindert werden, ist vielmehr

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

im altsprachlichen Gymnasium und an der deutschen Oberschule zu vermehren.
4. Der Unterricht in diesen Fächern muss stärker als bis jetzt die Anwendungen, insbesondere die technischen, berücksichtigen.
5. Der Unterricht, insbesondere die Übungen in Physik, Chemie und darstellender Geometrie (wissenschaftlichem Zeichnen) sind durch ausreichende Zuwendung wahlfreien Unterrichts an allen höheren Schulen zu fördern.
6. Die Ausbildung der Lehrer ist andauernd zu verbessern. Und zwar sind nicht nur die Anforderungen in der Referendarprüfung zu steigern, sondern es muss auch die praktische Ausbildung und die Fortbildung während des Berufes so umgestaltet werden, dass eine schnelle und tatsächliche Durchführung moderner Unterrichtsformen und Anpassung an den Fortschritt von Wissenschaft und Methode gewährleistet ist. Auch hier ist den technischen Hochschulen ein angemessener Einfluss zu gewähren.«[442]

Der Mathematischer Reichsverband stellte am 9. 4. 1924 folgende Grundforderungen auf: [443]

1. »*Mathematik gehört* nebst Deutsch *zur Kulturkunde* und kann nicht in Parallele zu den Sprachen gesetzt werden.
2. Man muss sich in der Schule auf die Fächer konzentrieren, die man später nach der Schule nicht mehr ohne diese lernen kann; dazu gehören vor allem Mathematik und Physik.« [444]

Bildungspolitik war auch damals Sache der deutschen Länder, doch trachtete selbstverständlich jedes Land danach, dass seine Ausbildungsgänge und Abschlüsse möglichst von allen anderen Ländern anerkannt wurden, um für seine Abiturienten, Studenten, Absolventen volle Freizügigkeit für das Studium und Gleichbehandlung bei der Berufsausübung zu erlangen. Zwar dominierte Preußen das Reich, aber gerade im Bildungswesen suchten die einzelnen deutschen Länder ein gewisses Maß von Eigenständigkeit zu bewahren, – umsomehr als eine angekündigte und lange erwartete Reichsrahmengesetzgebung (ausgehend von der Weimarer Verfassung) auf sich warten ließ (und auch Anfang der 30er Jahre noch nicht erfolgt war). Bayern trat der Vereinbarung über die Deutschen Oberschulen nicht bei und ließ junge Leute mit dem Reifezeugnis dieser Schulen an seinen Universitäten und Hochschulen nicht zum Studium zu, ebenso wie Baden.[445]

Das kleinere sächsische Staatsgebilde hatte, verglichen mit Preußen, den Vorteil größerer Beweglichkeit, die auch verschiedene Schulversuche zuließ, die bereits in der Reformphase zu Beginn des 20. Jahrhunderts begonnen hatten und bis in die Nachkriegszeit hineinreichten.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Neue Stundentafeln waren aufgestellt worden, für Erdkunde wurde ein Einheitslehrplan für alle sächsischen Schularten entwickelt, der 1922 vom DAMNU in dessen »Neuen Lehrplänen« aufgegriffen wurde. Eine Vermehrung der Lehrmittel für die Naturwissenschaften wurde gefordert, neue Lehrpläne für die höheren Mädchenschulen wurden eingeführt. Das Ministerium hatte, *zunächst versuchsweise*, Deutsche Oberschulen verschiedener Art genehmigt, dazu Aufbauschulen, die, ansetzend an die achtklassige Volksschule bis zur Hochschulreife führen konnten und damit dem Einheitsschulgedanken nahe waren, Wirtschaftsoberschulen, mannigfaltige Gabelungen der Mittel- und Oberstufen. Die endgültige Festlegung, insbesondere auch der Schultypen, wurde erst 1926 mit der sächsischen »Denkschrift« eingeleitet: Zu den bisherigen Schultypen – Gymnasium, Realgymnasium, Oberrealschule – traten dann die Deutsche Oberschule in einer stärker realgymnasialen Färbung als in der Zeit der Versuche und die Aufbauschule. Die neue »*dreistufige* Studienanstalt für Mädchen« setzte die »höhere Mädchenschule« als »Reform-Oberrealschule« fort, während die bisherige sechsstufige Studienanstalt durch Ansetzen eines Unterbaus zum neunstufigen Mädchengymnasium ausgebaut wurde. Für fast alle Schultypen *erhöhte* sich in Sachsen der Stundenumfang für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer, das war ein wesentlicher Unterschied zu Preußen. In dieser Hinsicht lag Sachsen neben Hamburg an der Spitze. Die Mathematik wurde in den unteren Klassen aller höheren Schulen durch ein neues Schulfach verstärkt, durch das Fach »Geometrisches Zeichnen und Messen« (GZM), das die früheren amtlichen Lehrpläne, die in den meisten deutschen Staaten bis Ostern 1925, vereinzelt auch darüber hinaus (so in Sachsen), Gültigkeit hatten, nicht kannten und das der DAMNU in seinen »Neuen Lehrplänen« von 1922 zum ersten Mal neben Arithmetik und Geometrie gestellt hatte. Das neue Fach sollte gewährleisten, dass die gründliche Entwicklung und Pflege des räumlichen Denkens auch wirklich erreicht würde, Besonders in den höheren Klassen wurde auch der Angewandten Mathematik ein höherer Stellenwert eingeräumt als bisher.

Die 28. Hauptversammlung des »Fördervereins« 1926 in Dresden

> *»Die Bedeutung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer im Kreise der Gesamtkultur« (Leitthema der 28. Hauptversammlung)*

Der Stand der Reform war wesentlicher Inhalt seiner 28. Hauptversammlung, die der Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts (»Förderverein«) vom 5. bis 9. April 1926 in Dresden durchführte, und hier wurde auch die sächsische »Denkschrift« vor ihrer Drucklegung in ihren Grundzügen vorgestellt. Vorsitzender des »Fördervereins« war derzeit Walter Lietzmann, sein Stellvertreter Erich Günther (Dresden). In einigen deutschen Städten arbeite-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ten Ortsgruppen des »Fördervereins«, in Sachsen in den Städten Leipzig und Dresden. Die Dresdner Hauptversammlung hatte die sehr lebendige Ortsgruppe Dresden, mit ihren beiden Abteilungen für Mathematik und Physik und für Chemie und Biologie, als solide Basis; zu den aktivsten Mitgliedern gehörten Alexander Witting, Martin Gebhardt, Erich Günther und Paul Dolze, die alle zumindest einen Teil ihrer Ausbildung an der Dresdner Lehrerabteilung bekommen hatten. Vorbereitet und koordiniert wurde die Versammlung von einem elfköpfigen Arbeitsausschuss, dessen Vorsitzender Studienrat Dr. Erich Günther war, Vorsitzender des Presseamtes war Studienrat Dr. Rudolph Zaunick (Dresden). Alexander Witting hatte das geometrisch inspirierte Logo der Versammlung von seinem Bruder, dem Maler Walter Witting, entwerfen lassen und war für die Herausgabe der Festschrift verantwortlich.

Den geselligen Teil der Tagung, das »Damenprogramm« für die begleitenden Gattinnen eingeschlossen, organisierte Martin Gebhardt. Zu dem vollen Erfolg der Versammlung trugen die Stadt Dresden, das Land Sachsen, die sächsische Industrie und die Vertreter der sächsischen Hochschulen entscheidend bei. Dr. Kaiser, sächsischer Volksbildungsminister, war Ehrenvorsitzender des Ehrenausschusses, dem auch angehörten: der Dresdner Oberbürgermeister Dr. Blüher, Stadtschulrat Dr. Hartnacke, Dr. Johannes März als Syndikus des Verbandes Sächsischer Industrieller, Geheimer Schulrat Prof. Dr. Curt Schmidt, Direktor des Praktisch-Pädagogischen Seminars (PPS) der TH Dresden, Magnifizenz Professor Heiduschka und neben ihm von den Professoren der TH: Brandes, Direktor des Zoologischen Gartens, Tobler, Direktor des Botanischen Gartens, Werkmeister, Direktor des Mathematisch-Physikalischen Salons, Jacobi, Direktor des Museums für Tier- und Völkerkunde, Fritz Förster als Vorstand der Chemischen Abteilung, Rimann als derzeitiger Vorstand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung, Seyfert, Direktor des Pädagogischen Instituts der TH (PI), dazu auch Regierungsrat Seiring als Direktor des Deutschen Hygiene-Museums.

Am Rande der Dresdner Hauptversammlung präsentierten die Dresdner höheren Schulen den Gästen eine Ausstellung zum Stand ihres mathematisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsunterrichts, die zusammen mit der zugehörigen »Geleitschrift«, zusammengestellt von Dr. Erich Günther, große Beachtung fand.[446].

In der Eröffnungssitzung, die am 6. April 1926 um 9 Uhr begann, stellte Erich Günther die 28. Hauptversammlung des »Fördervereins« unter den Leitgedanken »Die Bedeutung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächer im Kreise der Gesamtkultur«. Die Reihe der Begrüßungsansprachen wurde von Volksbildungsminister Dr. Kaiser eröffnet, Ansprachen hielten auch der Rektor der TH Dresden, Prof. Dr. Ludwig Weickmann von der Universität Leipzig, Ministerialrat Prof. Dr. Metzner für die preußische Unterrichtsverwaltung und die übrigen deutschen Länder, Landesschulinspektor Dr. Brommer für das österreichische Bundesministerium. In der sich anschließenden Gedächtnisfeier wurde der toten Förder-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

vereinsmitglieder des letzten Jahres gedacht. Unter den Verstorbenen war Felix Klein, auf den Alexander Witting die Gedächtnisrede hielt. Danach trat man in die I. Allgemeine Sitzung zum »Kulturkundlichen Gehalt der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer« ein. Die II. Allgemeine Sitzung (in der Aula der TH) widmete sich dem Thema »Hochschule und höhere Schule«. Professor Erich Trefftz von der TH Dresden – als einer der Redner – warf die Frage auf, welche Mindestvorkenntnisse in Mathematik und Naturwissenschaften der Student von der höheren Schule mitbringen müsse. Diese erforderlichen Kenntnisse deckten sich seiner Erfahrung nach mit dem, was auf den humanistischen Gymnasien gelehrt würde.

Eine Differenzierung des Hochschulunterrichtes für ehemalige Schüler der humanistischen und der Realanstalten hielt Trefftz daher für die höhere Mathematik weder erforderlich noch wünschenswert. Er betonte, es sei die *Tiefe des mathematischen Unterrichts wichtiger als dessen Breite*. Prof. Dr. Georg Hamel (Berlin) setzte sich in seinem Vortrag für eine richtig verstandene Allgemeinbildung ein, die alle wesentlichen Denkrichtungen berücksichtigen müsse und vier Hauptgegenstände haben sollte: 1. Deutsch und Geschichte, 2. Eine Fremdsprache gründlich grammatikalisch und textlich, 3. Mathematik, 4. Eine Naturwissenschaft. Dazu träten andere spezifische Fächer. *Keinesfalls dürfe Mathematik in der Prima wegfallen*, da sie dort erst Früchte trüge!

Prof. Dr. Rassow begrüßte die Teilnehmer im Namen des DAMNU. Dieser und der »Förderverein« müssten eng zusammenarbeiten, forderte er, um die Stoßkraft der gemeinsamen Bestrebungen zu erhöhen. Rassow wies auf die Bedeutung von Chemie und Biologie für die Allgemeinbildung und als Vorbereitung für das Hochschulstudium hin, und er beklagte das Fehlen von Lehrstühlen für die Didaktik der Naturwissenschaften. –

Ministerialrat Prof. Dr. Menke-Glückert sprach über den derzeitigen Stand der Reform in Sachsen. In den meisten deutschen Ländern seien die neuen Lehrpläne 1925/26 in Kraft getreten. Die Veröffentlichung der Reformpläne für den Freistaat Sachsen habe sich länger hingezogen[447], da man nicht einfach den »Anschluss an Preußen« gewollt, sondern versucht habe, von Sachsen aus zu einer *deutschen Reform* zu kommen. Eine Sonderstellung wird in Sachsen den Gymnasien alten Stils eingeräumt werden, von denen es nur noch fünf gibt. Die Reform für die höheren Schulen sähe *nach absolvierter vierjähriger Grundschule* einen für alle (höheren) Schularten *einheitlichen Unterbau von drei Jahren* vor, an den sich ein zweijähriger Mittelbau und an diesen ein Oberbau von vier Jahren anschlössen. Dieser Oberbau würde nach dem Grundsatz von »Kern und Kursen« gegabelt; 12 Stunden nähmen die Kernfächer ein, 16 Stunden charakteristische Fächer und 6 Stunden seien für Kurse bestimmt. *Die erste Fremdsprache sei Englisch.* Die Oberprima solle einen allmählichen Übergang zur Hochschule darstellen. Die Stundenzahlen der mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächer würden, im Vergleich mit den güns-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

tigsten Fällen in anderen deutschen Staaten, in Sachsen an keiner Stelle geringer, verschiedentlich dagegen höher sein. Menke-Glückert betonte, dass die derzeitige Reform in Sachsen nur den Schlusspunkt unter eine Entwicklung setze, die sich bereits seit 1908 vollzöge. Volksbildungsminister Kaiser hob hervor, dass sich Sachsen bewusst von der preußischen Regelung abgewandt habe, die ihre unterschiedlichen Arten von höheren Schulen stark auf die Vorbereitung bestimmter Berufsrichtungen ausgerichtet hat; er sah in der geplanten *sächsischen Regelung mit dem gemeinsamen Unter- und Mittelbau für alle (höheren) Schultypen und der Beweglichkeit im Oberbau* eher das Modell einer – noch ausbaufähigen – Einheitsschule, das möglicherweise Vorlage für eine Vereinheitlichung im deutschen Schulwesen werden könne. (1932 wurde ein Landeslehrplan für Sachsen veröffentlicht, dessen »Rahmenlehrpläne« sich an den Unterrichtsfächern und nicht an der Schulart orientierten und damit ebenfalls die Einheit der höheren Schulen betonten.)[448]

In den Fachsitzungen der Dresdner Hauptversammlung engagierten sich die Professoren der TH mit Experimental- und Lichtbildervorträgen, so der Physiker Harry Dember, der Geograph Kurt Hassert, der neue Beiträge zur Eisenbahngeographie und Kartographie vorstellte, und wieder Erich Trefftz.

Der Vorstand des »Fördervereins« schätzte zum Abschluss ein, dass die Dresdner Hauptversammlung unter dem Zeichen der Einmütigkeit gestanden habe, insbesondere sei »die überaus schlechte Lage der Biologie von allen Seiten anerkannt und eine sofortige Abhilfe dringend gefordert worden«. Zur Lage der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer insgesamt betonte er – in Übereinstimmung mit Rassow vom DAMNU –, dass »die schulpolitische Lage in Preußen und in den meisten Bundesstaaten … zurzeit noch so gespannt« sei, »dass nur eine unbedingt geschlossene Stellungnahme aller Mathematiker und Naturwissenschaftler … die notwendige Stoßkraft verleihen kann, um etwas zu erreichen«. Der Vorstand bat alle Fachkollegen, die in Dresden gezeigte Einmütigkeit »auch in kleineren und kleinsten Kreisen, in den Verhandlungen der Ortsgruppen und in den Konferenzen der Kollegien unter allen Umständen zum Ausdruck zu bringen«, denn Sonderbestrebungen könnten der Sache nur schaden.

Die folgende Entschließung wurde einstimmig angenommen:

> »Die 28. Hauptversammlung des Deutschen Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts bringt einmütig zum Ausdruck, dass sie durch die Behandlung, die die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer in den preußischen Richtlinien erfahren haben, schwer enttäuscht ist. … Sofortige Abhilfe verlangt die Lage des biologischen Unterrichts, dem auf der Mittelstufe eine ausreichende Stundenzahl wieder zuzuteilen ist.«

Als richtungsweisend für seine Arbeit bezeichnete der DAMNU – durchaus im Gleichklang mit dem »Förderverein« – folgende Kernsätze:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> »Für die höhere Schule ist die Vermittlung einer grundlegenden Bildung viel wichtiger als spezielle Vorbereitung auf künftiges Hochschulstudium. Unter grundlegender Bildung ist kein enzyklopädisches Vielwissen zu verstehen, sondern eine ausreichende Bekanntschaft mit den Grundlagen der wichtigsten Gebiete unserer Kultur und Technik, zu denen heute ohne Zweifel auch Mathematik und Naturwissenschaften, Technik und Wirtschaft gehören. Die Schüler müssen die Denk- und Ausdrucksweise dieser Wissensgebiete soweit kennen lernen, dass sie sich später im Leben nötigenfalls darin selbst orientieren können. *Das Hochschulstudium ist durch Gewöhnung an selbständiges Beobachten, Denken, Schließen und Schaffen am besten vorzubereiten.*«[449]

Die 28. Hauptversammlung des »Fördervereins« in Dresden war ein voller Erfolg, einschließlich des Festbankettes im Großen Saal des Neuen Rathauses und des herausragenden Rahmenprogramms, für das viele Industriebetriebe Dresdens und der näheren Umgebung ihre Türen zur Besichtigung geöffnet hatten. Sie fand in der Presse große Beachtung, so widmeten sich auch zwei Nummern der Wissenschaftlichen Beilage des Dresdner Anzeigers der Hauptversammlung, redigiert von Studienrat Dr. Rudolph Zaunick.[450]

Am letzten Abend gab es noch einmal einen Höhepunkt: Von der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden wurde ein Lichtbild- und Filmabend geboten. Dazu begrüßte Rudolph Zaunick die Gäste im Namen der Isis und erinnerte daran, dass die Isis sich bereits seit 1846 für eine Unterrichtsreform – insbesondere auch für die mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer – eingesetzt habe, lange bevor die Ortsgruppe Dresden des »Fördervereins« gegründet worden sei. Danach sprach Studienrat Dr. Schimmer, der Leiter der Sächsischen Landesbildstelle, über die Bedeutung von Lichtbild und Film im modernen naturwissenschaftlichen Unterricht. Die Vorführung von Lehrfilmen schloss sich an, die die »Kulturabteilung der Ufa« (Berlin) und der »Naturfilm« (Hubert Schonger, Berlin) für die Veranstaltung zur Verfügung gestellt hatten. [451]

Diskussion der »Denkschrift« zur Reform an der TH Dresden

Nachdem die von Dr. Menke-Glückert ausgearbeitete »Denkschrift« des Volksbildungsministeriums zur Reform der höheren Schulen in Sachsen auf der Dresdner Hauptversammlung des »Fördervereins« in ihren Grundzügen umrissen und im September dann der Presse vorgestellt worden war, erarbeitete die Technische Hochschule eine Stellungnahme dazu, zu der alle Abteilungen beitrugen. Am 24. Mai 1927 wurde sie durch Rektor Nägel dem Ministerium übergeben. Die Hochschule war mit den Grundgedanken der sächsischen »Denkschrift« – bei einigen Einwänden – im wesentlichen einverstanden, insbesondere waren »sämtliche Abteilungen der Hochschule darin einig, dass ein einheitlicher Schultypus das anzu-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

strebende Ideal ist«, denn »in der beruflichen Zuspitzung der Schultypen … liegt die Gefahr, dass die höhere Schule mehr und mehr auf das Niveau einer Berufsschule herabgedrückt« wird. (Diese »berufliche Zuspitzung« war insbesondere in Preußen erfolgt.) Hingegen müsse es »*Sinn und Absicht der höheren Schule* … sein, *die sittlichen und geistigen Kräfte des jungen Menschen zu disziplinieren, ohne Rücksicht auf die unterschiedlichen Richtungen, in denen der spätere Beruf diese Kräfte in Anspruch nimmt*«. Es wurde betont, dass das derzeitige humanistische Gymnasium, das die Pflege der alten und neuen Sprachen und der mathematisch-naturwissenschaftlichen Disziplinen in sich vereint, dem angestrebten Ideal aus Sicht der Hochschule nahe kommt, denn mit dessen Abiturienten habe die Hochschule die besten Erfahrungen gemacht, ganz gleich, welchem Studienfach sie sich widmeten. (In diesem Sinne hatte sich bereits Professor Erich Trefftz auf der Hauptversammlung des »Fördervereins« ausgesprochen.) Der »Ersatz des grundständigen Lateinunterrichts durch eine neuere Fremdsprache, als welche … die englische Sprache gewählt wird«, wurde abgelehnt, sei man doch auf Grund langjähriger Erfahrungen zu der Ansicht gelangt, »dass die formale Zucht und Schulung des Verstandes, die durch die Erlernung der alten Sprachen erreicht wird, eine Fähigkeit strengen und scharfen Denkens erzeugt«, die auf andere Weise so nicht erzielt würde, und es sei »gerade diese Fähigkeit … eine der wichtigsten Voraussetzungen für ein erfolgreiches Studium an der Technischen Hochschule …« Die Hochschule erwartete, dass der Besuch der höheren Schule auch »dem unbemittelten Begabten ermöglicht wird«, denn nur so ließe sich »dem Vorwurf, dass die höhere Schule *Klassenschule* sei«, begegnen. Aus den einzelnen Abteilungen kam zusätzlich zu dem eben aufgeführten Grundsätzlichen Folgendes:

Der Hochbauabteilung lag der Zeichenunterrichts zur Herausbildung des »sinnliche(n) Vorstellungsvermögen(s)« besonders am Herzen. Die Chemische Abteilung wünschte dringend, dass Chemie wie Physik – entsprechend »ihrer hohen Bedeutung für Leben und Gesittung« – Lehrgegenstand auch der höheren Klassen der sprachlich-historischen Richtung des humanistischen Gymnasiums sein müsse. Generell komme es darauf an, dass der Unterricht nicht so sehr in die Breite, als vielmehr in die Tiefe gehen müsse, – und keinesfalls »ein abgekürzter Hochschulunterricht« sein solle. *Der Unterricht in den naturwissenschaftlichen Fächern sollte auch den Blick auf den inneren Zusammenhang dieser Fächer lenken.* Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung betonte, dass es für *alle* Abiturienten unverzichtbar sei, dass sie die ihnen vermittelten Grundlagen der Mathematik und Physik auch wirklich völlig sicher beherrschten. Daher sei die zu »geringe Stundenzahl der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächer bei den sprachlich-historischen Gabelungen der Gymnasien und Realgymnasien nicht tragbar«. *Für die Biologie wurde das Fehlen der Entwicklungslehre kritisiert,* die unbedingt in die oberen Klassen gehöre, denn »wie die Ausbildung des Verständnisses für Technik angestrebt wird, muss auch die des Verständnisses für Entwick-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

lung, einschließlich des Menschen, Ziel werden«, zudem sei für die Erfassung der »Stellung des Menschen in der Natur und für zahlreiche wichtige Probleme des heutigen Kulturlebens … ein entwicklungsgeschichtliches Verständnis geradezu unentbehrlich«. *Auch für das Fach »Erdkunde« bemängelte die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung, dass »von der geschichtlichen Entwicklung der Erde und ihrer Organismen nicht die Rede« ist.* Sie vertrat desweiteren die Auffassung, dass die *Gesundheitslehre* unbedingt in die höhere Schule gehöre, aber keinesfalls als ein Anhängsel erst gegen Ende der Schulzeit, wenn die Fächer Chemie und Biologie bereits seit längerem abgeschlossen seien, denn »hier ist gegenseitige Bezugnahme erforderlich, zumal im Hinblick auf *sexuelle Aufklärung*, die viel zwangloser und naturbedingter entwickelt werden kann, wenn die Fortpflanzungsorgane und ihre Leistungen bei den Tieren in aufsteigender Folge besprochen worden sind oder ungefähr gleichzeitig behandelt werden«. Der Mangel an Stunden in Biologie besonders für die oberen Klassen müsse auch für die sprachlich-geschichtlichen Gabelungen beseitigt werden. Die Kulturwissenschaftliche Abteilung begrüßte die Einführung der »philosophischen Propädeutik« in den humanistischen Klassen. Den Deutschunterricht betreffend, bemängelte die Abteilung, »dass die von den höheren Schulen kommenden Studenten vielfach eine höchst bedauerliche Unfähigkeit im Gebrauch der deutschen Sprache, in Ausdruck, Darstellung und Stil« bewiesen. Hier abzuhelfen sei eine »nationale Pflicht«. Der Romanist Victor Klemperer wies darauf hin, dass die Setzung des Englischen anstelle des Französischen als bevorzugter Fremdsprache verfehlt sei. Englisch sei dem Deutschen zu verwandt, Französisch sei schwerer zu erlernen und müsse daher länger betrieben werden – von einem Alter an, in dem das »Gedächtnis noch besonders leicht und willig arbeitet«. Es sei auch nicht ratsam, an erster Stelle des neusprachlichen Unterrichts die Erwerbung einer guten Aussprache zu fordern, denn damit gehe kostbare Zeit nutzlos verloren. Die Abteilung machte auch darauf aufmerksam, dass der *Weiterbildung des Lehrers im Amt* größte Bedeutung zuzumessen ist. *Die Mechanische Abteilung begrüßte*, dass *das Ministerium in seiner »Denkschrift« von 1926 versucht, die einzelnen bestehenden Schultypen* nicht noch weiter voneinander zu trennen, wie es die preußische Vorlage tut, sondern sie *einander näher zu bringen.* In diese Richtung sei unbedingt weiterzugehen, und von einer »beruflichen Zuschärfung« der einzelnen Schultypen sei ganz abzusehen. Der für alle Erziehungsarbeit unheilvollen Frage: »Wozu brauche ich für meinen späteren Beruf all dieses mir aufgezwungene Wissen?« sei durch eine scharf ausgeprägte berufliche Orientierung der höheren Schule der Stempel der Berechtigung aufgedrückt. Es dürfe nie vergessen werden, dass die höhere Schule nicht nur einen Fundus allgemeinen Wissens zu vermitteln habe, sondern dass es vor allem ihre Aufgabe sei, »der Jugend die Fähigkeit zum logischen und zum organischen Denken anzuerziehen«.

Zusammenfassend hob der Rektor (Nägel) hervor, die TH Dresden lege »den Hauptwert auf die Erziehung zur Denkfähigkeit« und vertrete »den Standpunkt,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

dass diese Erziehung ohne die eingehende Vertiefung in mindestens eine alte Sprache nicht in dem Maße erreicht werden kann, an das wir aus der Vorkriegszeit gewöhnt waren«. Beim Unterricht in den mathematischen und naturwissenschaftlichen Fächern ginge es nicht um den Umfang des Lehrstoffes, sondern um Sicherheit in der Beherrschung der Grundlagen. Die höhere Schule sollte die Gewähr dafür bieten, »dass sie ihren Schülern … Kraftanstrengungen zumutet und ihnen keine Konzessionen macht«, denn »nur Anspannung äußerster Kraft gibt Selbstvertrauen und erzieht zum Pflichtbewusstsein …«. Sorgen wir dafür, rief Nägel abschließend auf, »dass die Absolventen aller als höhere Schulen gewerteten Anstalten an Allgemeinbildung und Denkvermögen so weit gefördert sind, dass sie mit diesem Rüstzeug den Anforderungen eines jeden Berufs gewachsen sind, zu dem sie durch ihre Beanlagung getrieben werden. Schulen, die ihrem Lehrplan nach zu einseitig organisiert sind, als dass sie dieser Forderung genügen könnten, sollten … aus der Reihe der höheren Schulen herausgenommen werden …«. [452]

Zum »Erfolg« der Schulreform in Deutschland

Die Schulreformen in den deutschen Ländern ermöglichten im wesentlichen die freie Wahl ihrer Abiturienten für alle deutschen Universitäten und Hochschulen; daran ändert auch die Tatsache nichts, dass in wenigen Ländern keine Deutschen Oberschulen eingerichtet oder diese dort nicht als zur Hochschulreife führend anerkannt wurden. Bald stellte sich heraus, dass die Abiturienten nicht mehr mit dem aus der Vorkriegszeit gewohnten Stand von Wissen und Können das Studium aufnahmen. 1928 schätzten – einer Umfrage gemäß – die Professoren der technischen Hochschulen ein, dass mindestens die Hälfte ihrer Studierenden von ihrer Eignung und Befähigung her für ein technisches Studium gar nicht zugelassen werden sollten.[453]

Geschichte der Wissenschaften in der Lehrerbildung

Auf der Dresdner Hauptversammlung des »Fördervereins« hatte auch die »Entschließung« der »Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften« (DGGMN), angenommen auf deren 19. Tagung in Düsseldorf, eine Rolle gespielt, da sie für die künftige Ausbildung höherer Lehrer Bedeutung hatte. Die Gesellschaft wünschte, dass die Geschichte der Wissenschaften stärker berücksichtigt würde, so wie es im Ausland schon mehr der Fall war als in Deutschland; sie forderte »daher nachdrücklich die Gründung eines Deutschen Forschungsinstitutes für Geschichte der Naturwissenschaften, das den großen Instituten Kunstgeschichte, Musikgeschichte, Medizingeschichte usw. an die Seite gestellt werden« könne. »Aufgabe dieses Institutes« sollte es sein, »nicht nur das Quellenmaterial zu sammeln und für naturwissenschafts-geschichtliche Darstellungen bereit zu stellen, sondern auch den Zusammenhang des naturwissenschaft-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

lichen Denkens mit der gesamten Geistesgeschichte herauszuarbeiten«. Es sei unerlässlich, »dass an den deutschen Hochschulen Lehraufträge für Geschichte der Naturwissenschaften und der Mathematik erteilt werden«. »Die Hauptaufgabe der mit diesen Lehraufträgen betrauten Fachleute« müsse sein, »außer in Vorlesungen vor allem in seminaristischen Übungen die Studierenden mit den Methoden historischer Quellenforschung vertraut zu machen und zu selbständigen Arbeiten anzuleiten«. An der Spitze der DGGMN stand seit ihrer Gründung 1901 der Arzt und Medizinhistoriker Karl Sudhoff, der auch das im April 1906 an der Universität Leipzig begründete, 1938 nach ihm benannte, Institut für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften leitete. (Das Sudhoff-Institut, das derzeit noch in bescheidenem Umfang besteht, war in der DDR breit ausgebaut worden, und die Geschichte der Wissenschaften war derzeit verbindlicher Bestandteil der höheren Lehrerbildung.) An der TH Dresden hatten insbesondere die Mathematiker die Geschichte ihrer Wissenschaft seit langer Zeit in ihre Vorlesungen und Vorträge einbezogen, in die für künftige Lehrer und auch in die für die breite Dresdner Öffentlichkeit bestimmten, angefangen mit Oskar Schlömilch über Axel Harnack bis zu Gerhard Kowalewski. Und alle Leiter des Praktisch-Pädagogischen Seminars (PPS) der TH Dresden hatten einen Lehrauftrag für Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften, Curt Schmidt, Martin Gebhardt und zuletzt Erich Günther, der ihn bis 1945 wahrnahm. Dass damit durchaus Einfluss auf die Arbeitsweise und das Interesse der Studierenden ausgeübt wurde, sehen wir am Beispiel von Kowalewskis Lehrstuhlassistentin Gertrud Wiegandt, die sich in das Leben und Schaffen der italienischen Mathematikerin Maria Gaetana Agnesi vertiefte und ihre Erkenntnisse in einer sehr umfangreichen (unveröffentlichten) Arbeit zusammenfasste. Leider eröffnete sich ihr nicht die Möglichkeit, sich auf diesem Gebiet zu habilitieren.[454]

Das Außeninstitut in der Öffentlichkeitsarbeit

Es sei hier auch das 1924/25 entstandene *Außeninstitut* der TH Dresden erwähnt – nicht zu verwechseln mit dem auf eine Initiative der Professoren Hassert und Heiss vom Januar 1918 zurückgehende und stets vom Ordinarius für Geographie, erst Hassert, dann Creutzburg, (geschäftsführend) geleitete *Auslandsseminar*, das bis zum zweiten Weltkrieg bestand. Das *Außeninstitut* hingegen war Rektor und Senat direkt unterstellt und hatte »die Aufgabe und das Recht, alle wissenschaftlichen Lehraufgaben aus dem Gesamtarbeitsgebiet der TH zu übernehmen, deren Durchführung im allgemeinen Interesse erwünscht ist, ohne in den regelmäßigen Aufgabenbereich der Fachabteilungen zu fallen"[455]. Dabei kam es durchaus vor, dass für eine breitere Öffentlichkeit bestimmte Vorträge des Auslandsseminars im Rahmen des Außeninstituts der TH angeboten wurden. So wurde 1930 etwa das Thema »Die ibero-europäische und ibero-amerikanische Welt« von Professoren unterschiedlicher Disziplinen – Geographie, Geologie, Meteorologie, Gewässerkunde

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und Klimatologie, Botanik, Nahrungsmittelchemie, Kunstgeschichte, Sprachwissenschaft, Geschichte, Architektur – unter den verschiedensten Blickwinkeln abgehandelt. Im einzelnen sprachen – immer abends in der Zeit von 7 bis 9 Uhr im Hörsaal des Botanischen Gartens – Professor Hassert über »Südamerika im Überblick, geographisch, politisch, wirtschaftlich«, Professor Eugen Alt über »Das Klima Südamerikas«, Professor Rimann über »Eisen und Kohle in Lateinamerika«, Professor Gallwitz über »Die geologische Forschung und der Bergbau auf der iberischen Halbinsel«, Professor Gravelius über »Hydrographische Verhältnisse der Iberischen Halbinsel und Südamerikas. Wirtschaftliche Auswertungen«, Professor Tobler über »Pflanze und Mensch in Brasilien im Wandel eines Jahrhunderts«, Professor Heiduschka über »Die für die Weltwirtschaft wichtigsten Waren Spaniens und Lateinamerikas«, Professor Bruck über »Velasquez«, Professor Klemperer über »Don Quichote«, Professor Johannes Kühn über den »Abfall Lateinamerikas vom europäischen Mutterland und seine Gründe« und Professor Otto Schubert über »Die spanische Stadt und die Voraussetzung ihrer Gestaltung«. Eine Zusammenschau, die der Hörer so wohl kaum noch einmal geboten bekäme! Und das Ganze war kostenlos für Studierende und Zuhörer der TH Dresden, andere Interessierte bezahlten 5 Mark für alle Vorträge (oder 1 Mark pro Einzelvortrag), Hochschulmitarbeiter nur die Hälfte.[456] Auch kürzere Vortragsfolgen wurden geboten, gehalten durchaus auch von ein und demselben Professor, aber stets ging es um die Behandlung eines aktuellen Themas unter verschiedenen Blickwinkeln. So wurden vom Außeninstitut der TH Dresden für das SS 1936 u.a. drei »Öffentliche Vorträge für jedermann« des Botanik-Ordinarius Professor Friedrich Tobler zum Thema »Angewandte Biologie – eine alte Wissenschaft und ein neuer Beruf« angekündigt.[457]

Die Mathematische Sektion der Isis und ihr Ende

Die Isis zu Dresden in den ersten Nachkriegsjahren

Nach dem gesellschaftlichen Umbruch 1918/19 wird die Isis in ihrem Bemühen um die Erforschung der sächsischen Heimat und den Heimatschutz vielen als sicherer unveränderter Hort, als ruhender Pol erschienen sein. Dafür sprechen die ungewöhnlich hohen Aufnahmequoten. 1919 wurden annähernd 100 Mitglieder neu in die Isis aufgenommen – ein absoluter Jahresrekord, 1920 dann 44 und 1921 noch 28. Aus Raummangel musste die Technische Hochschule der auf über 10000 Bände angewachsenen Isis-Bibliothek die seit den 1870er Jahren von dieser genutzten Räume im »alten Polytechnikum« kündigen. 1921 berichtete der damalige 1. Bibliothekar der Isis, Dr. Rudolph Zaunick, dass die Bibliothek durch Schenkung an die Sächsische Landesbücherei übergegangen sei – unter Vereinbarung vorteilhafter Nutzungsbedingungen für die Mitglieder der Isis. Bücher aus dem Isis-Bestand

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sind übrigens noch heute durch ein eingeklebtes Vorsatzblatt (Abb. 64), das die Schenkung dokumentiert, leicht auszumachen.



Abb. 64: Eingeklebtes Vorsatzblatt, das auf den Isis-Bestand verweist

Desungeachtet blieb die TH weiterhin wissenschaftliches und räumliches Zentrum der Isis. Für die mathematische Sektion bedeutete das, dass auch die 1919/20

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

neu berufenen Professoren rege in der Isis tätig wurden. Die Ordinarien der Mathematik und der Naturwissenschaften spielten nach wie vor die bestimmende Rolle in den einzelnen »Sektionen« bzw. – seit 1919 – »Abteilungen«. Die Abteilung »Reine und Angewandte Mathematik« gestaltete jährlich bis zu sechs Veranstaltungen, bei denen stets ein Vortrag auf der Tagungsordnung stand. Die Hauptversammlungen der Isis fanden wie bisher abteilungsübergreifend etwa zehnmal im Jahr statt. Die hier gehaltenen Vorträge waren öffentlich, durch sie wurde ein breiteres Publikum an Mathematik und Naturwissenschaften herangeführt und auf deren Bedeutung für Wirtschaft, Wissenschaft und Kulturentwicklung hingewiesen. Kompetente Vertreter aus Hochschule, Schule und Wirtschaft fanden hier nach wie vor auch eine Möglichkeit, die eigenen Vorstellungen und Wünsche zu artikulieren und zu gemeinsamem Handeln zu finden. So formulierte die 7. Isis-Hauptversammlung des Jahres 1926 ihren Einspruch gegen die zu geringe Berücksichtigung von Biologie und Chemie in den Stundenplänen der Gymnasien und übermittelte ihn der entsprechenden Fachgruppe des DAMNU. Das war ganz in Einklang mit den Forderungen, die die 28. Hauptversammlung des »Fördervereins« erhoben hatte, was nicht überrascht, arbeitete doch ein Teil der Isis-Mitglieder auch im »Förderverein« und ebenso im »Sächsischen Philologenverein«, der sich ähnlich geäußert hatte. Für Hauptversammlungsvorträge wählten die Mathematiker der Hochschule nicht selten mathematikgeschichtliche oder mathematikphilosophische Themen.

Die Entwicklung der Mathematischen Sektion (Abteilung) und deren Auflösung 1929

Die in der Mathematischen Abteilung gehaltenen Vorträge überdeckten inhaltlich auch in den 1920er Jahren ein weites Spektrum der reinen und angewandten Mathematik. So sprachen 1921 Paul Eugen Böhmer über Versicherungsgeometrie, Alwin Walther über nomographische Methoden der Lebensversicherung und Hermann Alt über Wälzhebelmechanismen, 1922 Albert Schreiber über die mathematischen Grundlagen für die Gestaltung der Krümmung in Eisenbahngleisen, Emil Naetsch über den Beweis des Salmonschen Satzes für die ebenen Kurven III. Ordnung, Max Lagally über ebene Wirbelbewegung, Martin Grübler über Relativitätstheorie und Johann von Vieth über algebraische Operationen, 1923 Kowalewski über Mathematik der Spiele, Albert Schreiber über »Buntordnungslehre«. 1925 sprachen Kowalewski über Bewegungen und duale Zahlen und über eine unendliche Gruppe, Georg Wiarda über die Lösung einer Aufgabe aus der Potentialtheorie mit Hilfe von Integralgleichungen, Alexander Witting über den Vortrag Hilberts – »Das Unendliche« – bei der Weierstraß-Feier in Münster, 1926 Max Lagally über den Einfluss des Schlitzverschlusses auf die geometrische Richtigkeit eines photographischen Bildes, Alfred Kneschke über die Anwendung von Integralgleichungen auf ein phy-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sikalisches Problem, Alexander Witting über Berechnung eines Drehkondensators, William Threlfall über die platonischen Körper in der Mathematik der Neuzeit, 1927/28 Erich Trefftz über die Praxis der konformen Abbildung, Alfred Kneschke (in drei Vorträgen) über Bewegungen elektrischer Schwebeteilchen in Magnetfeldern, über Energieübertragung durch kompressible Flüssigkeiten und über die Veranschaulichung der Lösungen gewisser Differentialgleichungen, Paul-Eugen Böhmer über Monotone Streckenzüge, Horst Teichmann über das Hamiltonsche Prinzip in der relativistischen Mechanik, 1929 Alfred Kneschke über Integralgleichungen mit Störparametern, Herbert Seifert über Analysis situs in der elementaren Geometrie.[458] Ein hochkarätiges Vortragsprogramm auch in den 1920er Jahren also! Und zunächst war alles »in gewohnter Weise« gelaufen – mit weniger Sitzungen in den schweren Nachkriegs- und Inflationsjahren, aber immerhin sechs sowohl 1920 als auch 1921.

Tabelle 1 zeigt die prozentuale Aufteilung der gehaltenen Vorträge auf vier Teilnehmergruppen: M – Mathematiker von Polytechnikum/TH, T – Vertreter der technischen und naturwissenschaftlichen Richtungen von Polytechnikum/TH, L – höhere Lehrer, P – Vertreter der technischen und naturwissenschaftlichen Praxis, in den drei Zeitabschnitten: I (1876-1889), II (1890-1920), III (1921-1929), dazu die durchschnittliche Zahl der Sektionsveranstaltungen im Jahr: V pro Jahr.

Tabelle 1: Prozentuale Verteilung der Sektions-Vorträge auf 4 Teilnehmergruppen in 3 Zeitabschnitten

	M	**T**	**L**	**P**	**V pro Jahr**
I	41 %	35 %	16 %	8 %	7,8
II	48 %	18 %	31 %	13 %	7,4
III	54 %	10 %	31 %	5 %	4,3

Beim Vergleich fällt der starke Rückgang des Anteils der Vorträge aus Praxis (P) und technischer Wissenschaft (T) – von zusammen 43 % im ersten Zeitabschnitt auf 15 % im dritten – sofort ins Auge.

Der Anteil der von Lehrern gehaltenen Vorträge liegt zwar immer noch bei 31 %, doch sind die Akteure dem Ruhestand nahe, oder sie haben zwar die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt, tendieren aber – wie Kneschke, Teichmann, Seifert – mehr zur Wissenschaft als zum Schuldienst. Die äußeren Bedingungen, unter denen 1875 die Gründung der Mathematischen Sektion erfolgte, hatten sich in den 1920er Jahren grundlegend gewandelt: Die Gleichrangigkeit von Universität und Hochschule war mit der Erteilung des Promotionsrechts an die technischen Hochschulen anerkannt worden, und sie war seit 1921 nun auch in ganz Deutschland für die höhere Lehrerbildung erreicht, – wenn auch nicht für alle Fachdisziplinen. En-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

de der 1920er Jahre war die Reform an Schulen und Hochschulen, die Mitte der 20er Jahre noch andauerte, zu einem vorläufigen Abschluss gekommen. Die Trennung zwischen Hochschullehrern und Lehrern höherer Schulen war deutlicher markiert, ein Wechsel von der Schule an die Hochschule war selten geworden. Kontakte zwischen Wirtschaft und Wissenschaft hatten auch andere und oft effektivere Formen gefunden. Kurz: Es gab in der Mathematischen Abteilung der 1920er Jahre weniger gemeinsame Ziele für den auf Zeuners und Königsbergers Ambitionen zurückgehenden traditionellen Teilnehmerkreis. Zudem war 1920 an der TH Dresden das »Mathematische Kolloquium« begründet worden, das als »Konkurrent« neben die Mathematische Abteilung der Isis trat. Beiden war ein Teil der Mitglieder gemeinsam. In den 1920er Jahren finden wir denn auch in den »Mitteilungen der DMV« in der Rubrik »Mathematische Gesellschaften und Vereine« sowohl Informationen über das Dresdner Mathematische Kolloquium als auch über die Mathematische Abteilung der Isis, die sich – was die Vortragenden und ihre Themen betrifft – doch sehr ähneln. Andererseits waren die Lehrer, die im Amt und die im Ruhestand, in der Ortsgruppe Dresden des »Fördervereins« aktiv, trafen sich regelmäßig und hatten ihr dortiges »eigenes« reichhaltiges Vortrags- und Veranstaltungsprogramm. Folgerichtig wurde Ende 1929 die Eigenständigkeit der Mathematischen Abteilung der Isis »wegen zu geringer Mitgliederzahl« aufgehoben. Der Mathematikordinarius Leo Königsberger stand am Anfang der Mathematischen Sektion der Isis, Gerhard Kowalewski als einer seiner Nachfolger auf dem Lehrstuhl für Reine Mathematik der TH Dresden (nach Axel Harnack und Martin Krause), an deren Ende. Ein »persönliches Bindeglied« zwischen beiden ist der Prager Professor Georg Pick, Promovend von Königsberger, später einer der herausragenden Forscher auf dem Gebiet der natürlichen Geometrie, zu der Kowalewski, Kollege von Pick in Prag, mit der Übersetzung von Cesaro die deutsche Fachbezeichnung festgelegt und auch wichtige eigene Beiträge geleistet hat.

Seit 1930 gab es (wie vor 1876) wieder die »Abteilung für Mathematik, Physik und Chemie«, eine Einteilung, die sich als unzweckmäßig erwies und die bereits 1935 durch die geeignetere Gliederung in eine »Abteilung für Mathematik und Physik« und in eine »Abteilung für Chemie« ersetzt wurde.[459]

Albert Schreiber (1868-1933)

Albert Schreiber hatte in der Ingenieurabteilung von Polytechnikum/TH Dresden studiert und war 1907 von der TH Dresden aufgrund der Dissertation »Beitrag zur Berechnung barometrisch bestimmter Höhenunterschiede« zum Dr.-Ing. promoviert worden. Er war als Kgl. Bauinspektor zunächst insbesondere im Eisenbahnbau tätig. Seine Vorträge in der Isis machten deutlich, wie wichtig und gefragt mathematische Hilfsmittel, die umfangreiche Rechnungen erleichterten, für die Praxis waren. Das Prytzsche Stangenplanimeter war ein mechanisches Hilfsmittel

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zur Ermittlung des Inhalts beliebig begrenzter ebener Figuren; 1908 sprach Schreiber in der Sektion über die diesem zugrunde liegende Theorie und zeigte, wie es auch zum Ermitteln des wahren Inhaltes von Flächen auf der Kugel genutzt werden kann. (Eine Arbeit Schreibers darüber wurde 1908 in der »Zeitschrift für Vermessungswesen« publiziert.) In der letzten Sitzung des Jahres 1909 erläuterte er den theoretischen Hintergrund und die praktische Anwendung des harmonischen Analysators von Mader, mit dem sich die Fourieranalyse einer gezeichnet vorliegenden Funktion in etwa einer Stunde durchführen ließ. Er sprach über »Integration der Differentialgleichung der barometrischen Höhenmessung« (1910), über »Ortsbestimmungen im Luftballon« (1911), über eine »Einfache Anwendung der Theorie der Krümmung ebener Kurven im Eisenbahnoberbau« (1915). 1916 trug er all das vor, was sich vom mathematischen Standpunkt über den in der Kunst und im Bauwesen wichtigen »Goldenen Schnitt« damals sagen ließ. 1917 haben die Kgl. Sächsischen Staatseisenbahnen – als erste im deutschen Eisenbahnwesen – in Dresden ein Prüflaboratorium eingerichtet, in dem Bewerber auf ihre Berufseignung getestet wurden, an seiner Spitze stand Albert Schreiber. Schreiber stellte das Laboratorium 1919 in einer Sektionssitzung der Isis vor. Auch nachdem 1920 die Eisenbahnen der deutschen Länder in Reichshoheit übergingen, blieb das Dresdner Prüflaboratorium erhalten, zuständig für die Eisenbahnen der Reichsbahngeneraldirektion Dresden. Das Prüflaboratorium und die einzelnen Teste zur Eignung für die verschiedenen Berufe im Eisenbahnwesen wurden von Schreiber zwischen 1917 und 1921 in fünf Publikationen vorgestellt und erläutert.[460]

Hier ergab sich eine interessante Beziehung, die sich auch in einem Isis-Vortrag Schreibers niederschlug: Arnold Kowalewski, Philosoph in Königsberg und Bruder von Gerhard Kowalewski, hatte im Zusammenhang mit von ihm genutzten Methoden der experimentellen Psychologie die »Buntordnungslehre« als speziellen Zweig der Kombinatorik geschaffen. Da psychologische Teste bei den Eignungsprüfungen eine Rolle gespielt haben, überrascht es nicht weiter, dass sich Albert Schreiber mit der »Buntordnungslehre« befasste und darüber – 1923, bei seinem letzten Isis-Auftritt – vortrug. In den oben genannten Schriften Schreibers wird auf die »Buntordnungslehre« nicht eingegangen, wenngleich bei einem der Teste kombinatorische Gebilde (aus Punkten und sie verbindende Kanten) eingesetzt werden. Schreiber erfuhr wohl erst von Gerhard Kowalewski von den Untersuchungen seines Bruders Arnold Kowalewski – und Gerhard Kowaleswki wirkte erst seit Herbst 1920 in Dresden.

Die Mathematische Sektion der Isis – ein Resümee

Die Sektion für Reine und Angewandte Mathematik der Isis bestand von Ende 1875 bis Ende 1929. Während dieser Zeitspanne wurden – mit einer Ausnahme – alle Mathematikprofessoren des Polytechnikums bzw. der Technischen Hochschule aktive

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mitglieder der Isis, ebenso die ao. Professoren und Privatdozenten, gelegentlich auch Assistenten, – wie etwa Gertrud Wiegandt. Ein Teil von ihnen trat daneben auch regelmäßig in der Sektion für Physik und Chemie auf, so etwa Georg Helm. Alle Mathematiker-Rektoren standen mehrfach an der Spitze der mathematischen Sektion, wie Tabelle 2 zeigt: Martin Krause fünf Jahre, Karl Rohn drei, Georg Helm ebenfalls drei (ein Jahr davon in seiner Zeit als Oberlehrer), Walther Ludwig drei und Gerhard Kowalewski zwei Jahre. Auch an Tabelle 2 ist die gewünschte Interdisziplinarität abzulesen. Neben den Mathematikprofessoren finden wir den Physikprofessor Wilhelm Hallwachs, Ernst Hartig, Professor für Mechanische Technologie, Bernhard Pattenhausen, Professor für Geodäsie, Martin Grübler, Professor für Technische Mechanik, die höheren Lehrer Hermann Klein, Alexander Witting, Richard Henke, Alexander Willibald Reichardt, Curt Schmidt, der auch Honorarprofessor an der TH und Direktor des Praktisch-Pädagogischen Seminars war, Albert Schreiber, Kgl. Bauinspektor, als Vertreter der Praxis. In den 54 Jahren, die die mathematische Sektion bestand, hatten für 22 Jahre Inhaber mathematischer Lehrstühle den Posten ihres Vorstands inne, 12 Jahre Professoren technischer Richtungen, 9 Jahre Lehrer, 2 Jahre Professoren der Naturwissenschaften (Physik und Geodäsie), 2 Jahre Vertreter der Praxis, 7 Jahre ao. Professoren und Honorarprofessoren unterschiedlicher Disziplinen, vorrangig Mathematiker.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Tabelle 2: Vorstand und Stellvertretender Vorstand der Mathematischen Sektion der Isis

Jahr	Vorstand	Stellv. Vorstand
1876	Gustav Zeuner	Leo Königsberger
1877	Gustav Zeuner	Leo Königsberger
1878	Wilhelm Fränkel	Georg Helm
1879	Georg Helm	Louis Burmester
1880	Louis Burmester	Hermann Klein
1881	Axel Harnack	Trajan Rittershaus
1882	Trajan Rittershaus	Aurel Voss
1883	Aurel Voss	Georg Helm
1884	Georg Helm	Wilhelm Fränkel
1885	Wilhelm Fränkel	Louis Burmester
1886	Axel Harnack	Louis Burmester
1887	Karl Rohn	Louis Burmester
1888	Georg Helm	Karl Rohn
1889	Martin Krause	Erwin Papperitz
1890	Erwin Papperitz	Trajan Rittershaus
1891	Trajan Rittershaus	Alexander Witting
1892	Gustav Zeuner	Alexander Witting
1893	Martin Krause	Alexander Witting
1894	Martin Krause	Alexander Witting
1895	Wilhelm Hallwachs	Alexander Witting
1896	Ernst Hartig	Alexander Witting
1897	Bernhard Pattenhausen	Alexander Witting
1898	Karl Rohn	Alexander Witting
1899	Karl Rohn	Alexander Witting
1900	Martin Krause	Alexander Witting
1901	Martin Krause	Alexander Witting
1902	Philipp Weinmeister	Alexander Witting
1903	Philipp Weinmeister	Alexander Witting
1904	Richard Heger	Alexander Witting

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1905	Richard Heger	Alexander Witting
1906	Martin Grübler	Alexander Witting
1907	Martin Grübler	Alexander Witting
1908	Richard Henke	Alexander Witting
1909	Alexander Witting	Emil Naetsch
1910	Alexander Witting	Emil Naetsch
1911	Emil Naetsch	Albert Schreiber
1912	Emil Naetsch	Albert Schreiber
1913	Albert Schreiber	Alexander Willibald Reichardt
1914	Albert Schreiber	Alexander Willibald Reichardt
1915	Walther Ludwig	Alexander Willibald Reichardt
1916	Walther Ludwig	Alexander Willibald Reichardt
1917	Richard Henke	Albert Schreiber
1918	Richard Henke	Albert Schreiber
1919	Martin Grübler	
1920	Martin Grübler	
1921	Walther Ludwig	
1922	Curt Schmidt	
1923	Curt Schmidt	
1924	Gerhard Kowalewski	Alexander Witting
1925	Gerhard Kowalewski	Alexander Witting
1926	Max Lagally	Alexander Witting
1927	Max Lagally	Alexander Witting
1928	Georg Wiarda	Bernhard Schilling
1929	Georg Wiarda	Bernhard Schilling

In Tabelle 2 erscheint kein Name so häufig wie »Alexander Witting«; er ist 22-mal Stellvertretender Vorstand und zweimal Vorstand. In der Leitung der mathematischen Sektion hat er mit Martin Krause, Karl Rohn und Gerhard Kowalew-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ski zusammengearbeitet. In der Isis gehörte er zu den aktivsten Mitgliedern. (Auf die vielschichtige Lebensleistung dieses eng mit Polytechnikum/TH verbundenen Mannes wurde bereits eingegangen.)

In den 1920er/1930er Jahren wandten sich einige jüngere Mathematiker der TH Dresden in ihrer Forschung erfolgreich topologisch-kombinatorischen Fragestellungen zu, allen voran die späteren Professoren William Threlfall und Herbert Seifert. Doch »Kombinatorik« und »Topologie« spielten sehr viel früher an Polytechnikum/TH eine Rolle, wie sich auch in der Isis widerspiegelte, so in Vortrag und Abhandlung von Karl Rohn 1889 über Damen-Probleme auf dem Schachbrett oder in dem Vortrag, den Professor Hartig in der Sitzung der Mathematischen Sektion vom 14. November 1895 über topologische Beispiele aus dem Gebiete der Fasertechnik hielt, der seine Kenntnis der neueren topologischen Forschungen deutlich machte und überdies deren aktuelle Anwendungsfähigkeit zeigte.

In der »Sektion für reine und angewandte Mathematik« der Isis wurden von 1876 bis 1929 insgesamt 380 Vorträge gehalten, davon von den Mathematikern des Polytechnikums bzw. der TH und der Forstlichen Hochschule Tharandt (Philipp Weinmeister) 176, von den Vertretern der technischen und naturwissenschaftlichen Disziplinen des Polytechnikums bzw. der TH 61, von höheren Lehrern 102 und von in der Praxis Tätigen 41. Von den höheren Lehrern, die in der mathematischen Sektion wirkten, sollen noch die Gymnasialprofessoren Dr. Johann von Vieth (Vieth von Golzenau), der Vater des Offiziers im Kgl. Sächs. Heer im 1. Weltkrieg, Spanienkämpfers und späteren Schriftstellers und Professors an der TH Dresden und der Humboldt-Universität zu Berlin Ludwig Renn (Arnold Vieth von Golzenau), und Dr. Felix Müller genannt werden. Johann von Vieth war Professor der Mathematik am Königlichen Gymnasium und gleichzeitig an der Prinzenschule. An den Sitzungen der Isis nahm er häufig teil, trug aber relativ selten vor. Felix Müller war erst im Rentenalter nach Dresden gezogen und arbeitete hier vorwiegend mathematikhistorisch, in den Abhandlungen der Isis von 1909 und 1911 sind seine Vorträge »Zur Erinnerung an Hermann Graßmann« und »Über mathematische Inkunabeln« – mit einer Übersicht über die frühesten mathematischen Drucke – enthalten. Von Müller stammt auch das »Gedenktagebuch für Mathematiker«, das in dritter Auflage 1912 bei Teubner (Leipzig und Berlin) herauskam. Nach seinem ersten Erscheinen 1879 wurde es vom Verfasser ständig ergänzt. Es enthält zahlreiche Persönlichkeiten und Daten aus der Geschichte der Mathematik, auf alle Tage des Jahres verteilt. Den Anlass für deren Sammlung beschrieb Müller im Vorwort von 1912 so:

> »In den Notizen, welche in unsern Kalendern die einzelnen Tage eines Jahres als *Gedenktage* charakterisieren, finden sich sehr selten Namen von großen Mathematikern, Physikern und Astronomen. Gelehrte anderer Wissenschaften, Staatsmänner, Dichter, Maler, Musiker, Bildhauer und Schauspieler sind dagegen in

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> großer Menge angeführt. Der Verdruss über die Vernachlässigung der Männer der exakten Wissenschaften seitens der Kalendermacher veranlasste mich, die Geburts- und Sterbetage bekannter Mathematiker, Physiker und Astronomen sowie andere für die Geschichte der exakten Wissenschaften wichtige Daten in einen besonderen Notizkalender einzutragen. … Jetzt trägt ein jeder Tag des Jahres in meinem ›Gedenktagebuch‹ eine größere Zahl von Nachrichten. …«

Auch für die wöchentlich erscheinende illustrierte Familienzeitschrift »Gartenlaube« war es nicht selbstverständlich, über zeitgenössische Mathematiker zu schreiben. Der Nachruf auf den »Mathematiker von Weltruf«, mit dem sie Oskar Schlömilch würdigte, wird Müller gefreut haben. In ihm heißt es u.a.: »Schlömilchs wissenschaftliche Bedeutung liegt auf dem Gebiete der reinen Mathematik. Indessen hat der Gelehrte auch Fragen der angewandten Mathematik, der Ingenieurwissenschaften in den Kreis seiner Interessen gezogen und Studien zur allgemeinen Physik geliefert.« Schlömilchs Hauptwerke wurden genannt und es wurde hervorgehoben, dass er die von ihm mitbegründete »Zeitschrift für Mathematik und Physik« leitete. Seine Tätigkeit an der »jetzt technischen Hochschule in Dresden« und im Kgl. Sächs. Kultusministerium, wie auch der Titel des »Wirklichen Geheimenrats« blieben nicht unerwähnt. –

Müllers »Gedenktagebuch« erfasste Mathematiker und Naturwissenschaftler aus der ganzen Welt und aus allen Zeiten und allen Religionen. Es ist weltverbindend und auch jetzt durchaus noch eine Fundgrube. (Auch heute werden von den Kalendergestaltern, selbst historischer Wochenkalender, Gedenktage an Mathematiker/innen und Naturwissenschaftler/innen noch immer eher stiefmütterlich bedacht.)

Hauptversammlungsvorträge der Isis, die thematisch in die Mathematik hineinreichten, wurden keinesfalls nur von Mathematikern gehalten, wie die folgende Zusammenstellung (Tabelle 3) zeigt. (In Klammern erscheint der Name des Vortragenden.)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Tabelle 3: Öffentliche Vorträge der Isis mit Mathematikbezug 1876-1929

1876	Über die Axiome der Mathematik (Leo Königsberger) Über die neue wissenschaftliche Richtung in der Mortalitätsstatistik (Gustav Zeuner)
1877	Wesen und Aufgaben der Kinematik – mit Erläuterungen anhand einer Reihe von Modellen (Trajan Rittershaus)
1878	Über den allgemeinen Raumbegriff und seine Anwendbarkeit in der Naturforschung (Axel Harnack) Über uranographische und meteorologische Beobachtungen auf der Reise nach den Auckland-Inseln (Hermann Krone) Resultate aus den meteorologischen Beobachtungen zu Dresden (Gustav Adolph Neubert)
1879	Über Theaterperspektive (Louis Burmester)
1885	Über Naturphilosophie und Naturforschung (Axel Harnack) Über ein Verfahren zur Veranschaulichung der Größenverhältnisse des Planetensystems (Georg Helm)
1887	Die bisherigen Versuche, Mathematik auf volkswirtschaftliche Fragen anzuwenden (Georg Helm) Die Sonnenfinsternis am 19. August 1887 (Georg Helm)
1888	Der Papyros Rhind und das Rechnen der Ägypter (Karl Rohn) Die Teilnahme Sachsens an den meteorologischen Forschungen (Paul Schreiber)
1889	Torsionselastizität fadenförmiger Körper (Ernst Hartig) Das »Acht-Damen«-Problem auf dem Schachbrett (Karl Rohn)
1890	Das »15-Damen«-Problem (Karl Rohn) Ergänzung der Theorie der Winde, annähernde Berechnung des Einfusses der bewegten Luft auf die Temperatur von Dresden (G. Woldermann)
1891	Über magische Quadrate (Karl Rohn) Das neue Infanteriegewehr und die ballistische Kurve (Alexander Witting)
1892	Abhängigkeit der Kugelanzahl von ihrer Anordnung in einem Hohlwürfel (Karl Rohn) Gewichtsverhältnisse bei Füllung eines Zylinders mit großen oder kleinen Kugeln (Karl Rohn) Acht-Damen-Problem auf dem Schachbrett (Karl Rohn) Vorgänge beim Mannesmannschen Walzverfahren (Karl Rohn)
1893	Die Ansätze zu einer mathematischen Chemie (Georg Helm) Die mathematisch-physikalische Ausstellung in München (Georg Helm) Die Theorie der Kristallstruktur (H. Vater)
1894	Nachruf auf Hermann von Helmholtz (Georg Helm) Messung der Geschwindigkeit von Geschossen (Alexander Witting)
1896	Vortrag über die Instrumentensammlung des Kgl. Mathematisch-Physikalischen Salons – mit Rundgang durch die Sammlungen (Bernhard Pattenhausen, Professor der Geodäsie an der TH, Direktor des Kgl. Mathematisch-Physikalischen Salons)
1898	Über Universität und Technische Hochschule (Martin Krause)
1899	Statistische Beobachtungen biologischer Erscheinungen (Georg Helm)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1903	Neuere Ergebnisse der Europäischen Gradmessung (Bernhard Pattenhausen)
1906	Streifzüge durch das Arbeitsgebiet des meteorologischen Instituts (Paul Schreiber) Zahlenspielereien (Alexander Witting)
1907	Die neueren Ansichten über das Wesen der Naturerkenntnis (Georg Helm) Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts an den Mittelschulen (R. Nessig, J. Thallwitz, P. Wagner)
1908	Bericht über die von Lohrmann und Witting entworfene Denkschrift über den naturwissenschaftlichen Unterricht an den höheren Schulen (Oberlehrer Dr. E. Lohrmann) Wissenschaftliche Aufgaben der Luftballonfahrten (Paul Schreiber) Einige Zusammenhänge der höheren Mathematik mit der elementaren (Alexander Witting)
1909	Die erdmagnetische Vermessung Sachsens und deren Ergebnisse (O. Göllnitz) Das Stereoskop und die Stereomethoden, sowie deren Anwendung in der Photogrammetrie (Lichtbildervortrag, Albert Schreiber)
1910	Die Anschauungen und Aufgaben der neueren Physik (Harry Dember)
1912	Meteorologische Tabellen für die Jahre 1911 und 1912 (Oskar Drude) Geführte Besichtigung des Mathematisch-Physikalischen Salons (Bernhard Pattenhausen) Nachruf auf August Toepler (Georg Helm)
1913	Neue Darstellungsmittel in der Geometrie (Erwin Papperitz)
1916	Ernst Mach, dem naturwissenschaftlichen Denker zum Gedächtnis (Georg Helm) Neue kinematische Theorien und Apparate und die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der Kinematographie (Dr. H. Lehmann) Besichtigung der Werke der H. Ernemann AG unter Führung von Dr. H. Lehmann, wo besonders neue Kinobilder des nach Prof. Lumme verflüssigten Kohlenstoffs gezeigt werden.
1918	50jährige Mitgliedschaft von Richard Heger.
1920/21	Nachruf auf Martin Krause (Walther Ludwig) Mathematik, Kultur und Zivilisation (Alexander Witting)
1922/23	Cardanos Selbstbiographie (Gerhard Kowalewski) Nachruf auf Georg Helm (Emil Naetsch)
1924	Aus der letzten Blütezeit der Astrologie (Gerhard Kowalewski) Aus der Chronik eines Kometen (Curt Schmidt)
1925	Die philosophischen Sorgen der Mathematik (Gerhard Kowalewski) Das unendlich Kleine (Bernhard Schilling)
1926	Neuere Konstruktion von Waagen (Alexander Witting)
1927/28	Wahrheit und Hypothese in Mathematik und Physik (Georg Wiarda)
1928	Die großen Hypothesen in der Physik (Georg Wiarda)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ein Ruf aus Wien an Kowalewski

Bei der Wiederbesetzung frei gewordener Lehrstühle – in Breslau, Bonn, Münster, Greifswald – war Kowalewski primo loco, einmal sogar unico loco auf die Vorschlagsliste gebracht worden, doch Dank des damaligen Dresdner Hochschulreferenten Dr. Robert Ulich blieb er Dresden erhalten. Nach dem Tod von Professor Karl Zsigmondy am 14. Oktober 1925 war die Lehrkanzel für Mathematik II. Kurs an der Maschinenbauschule der TH Wien neu zu besetzen. Dem Berufungsausschuss, gewählt am 11. November 1925, gehörten die Professoren E. Müller, Karl Kobes, Thomas Schmid, Franz Jung, Paul Fillunger, Erwin Kruppa und Lothar Schrutka-Rechtenstamm an, später kam Eduard Dolezal hinzu. Im Vorfeld wurde von der Kommission beantragt, dass anstelle von Mathematik I und Mathematik II mit je zwei Semestern und aufgeteilt auf zwei Ordinarien ein viersemestriger Kurs treten solle, der durchgehend im Wechsel von den beiden Professoren gehalten würde. (Diese Einrichtung gab es bereits an etlichen TH, an der TH Dresden seit 1906, und Kowalewski war mit dem viersemestrigen Grundkurs in seiner Dresdner Zeit bereits voll vertraut geworden.)

Auf die Berufungsliste kamen die Professoren Gerhard Kowalewski, TH Dresden, Johann Radon, Universität Erlangen, Robert König, Universität Münster, in dieser Reihenfolge, die alle »die Annahme eines Rufes an unsere Hochschule in Aussicht gestellt haben«.

In der Einschätzung Kowalewskis hieß es: »Es kann gesagt werden, dass unter den zeitgenössischen deutschen Mathematikern keiner eine gleich umfangreiche und gleich erfolgreiche Tätigkeit auf dem Gebiet der Lehrbuchliteratur entfaltet hat wie Kowalewski.« Seine Bücher zeichnen sich »unübertroffen durch wissenschaftliche Strenge, Klarheit des Ausdruckes und leichtflüssigen Stil« aus. »Kowalewski ist aber auch ein überaus fruchtbarer Forscher … Nicht unerwähnt darf schließlich bleiben, dass auch Kowalewskis mündlicher Vortrag gerühmt wird.«[462]

Kowalewski schwankte lange, entschied sich dann aber im Herbst 1927[463] seines hochbetagten, seit 1926 verwitweten Vaters wegen, der zu ihm nach Dresden gezogen war und dem er die nochmalige Umgewöhnung nicht zumuten wollte, den Ruf abzulehnen. Dieses Verharren in Dresden aus familiären Gründen bedauerte Kowalewski später sehr, zumal sein Vater bald verstarb.[464] Der Weggang nach Wien hätte ihm die vielen Unannehmlichkeiten erspart, die ihn in Dresden später noch erwarten sollten.

Kowalewski in der Sächsischen Akademie der Wissenschaften

Am 2. Mai 1927 wurde Gerhard Kowalewski als ordentliches Mitglied in die Sächsische Akademie der Wissenschaften zu Leipzig aufgenommen, – wie vor ihm seine Lehrstuhlvorgänger Schlömilch, Harnack und Krause. Am 11. Mai 1927 erhielt

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Abb. 65: Taufe von Sabina Laetitia Kowalewski am 5. August 1928 in Königsberg (v. l.: Großmutter Louise Maetzke, Mutter Elisabeth-Maria Kowalewski geb. Maetzke, Sabina Laetitia Kowalewski, Tante Carrie Maetzke, Vater Arnold Kowalewski, Großvater Leonhard Kowalewski, Onkel Gerhard Kowalewski)

er das Lobatschewski-Diplom für seine Arbeiten auf dem Gebiet der natürlichen Geometrie; zuvor war er auf Vorschlag von Elie Cartan zum Mitglied der Société matematique de France gewählt worden[465]. Auch vor seiner Zuwahl in die Sächsische Akademie war er dort – zumindest indirekt – in Erscheinung getreten. So waren während seiner Zeit als Privatdozent an der Universität Leipzig Arbeiten von ihm durch Adolph Mayer vorgelegt und in den »Berichten« veröffentlicht worden. Nachdem er die Tätigkeit in Dresden aufgenommen hatte, erschienen bald Publikationen Kowalewskis auch in den »Berichten«, so »Zur natürlichen Geometrie ebener Transformationsgruppen«, am 8. Mai 1922 in der Sitzung der Mathematisch-physischen Klasse von Otto Hölder vorgelegt. Als Mitglied sprach Kowalewski in der Akademie bis Anfang der 30er Jahre recht häufig, seine Vorträge und von ihm vorgelegte Arbeiten von Kollegen und Schülern finden sich in den »Berichten«. Im Juli 1927 überreichte er die Arbeit seiner Schülerin und späteren Assistentin Martha Elisabeth Junge: »Eine neue Auffassung der natürlichen Geometrie K. C. F. Krauses"[466], 1928 legte er von Professor Isaac Schwatt (Philadelphia) »The summation of a general type of Fourier Series« vor, am 30. November 1930 von Professor Nicola Obreschkoff (Sofia) »Über die Cesareschen und Hölderschen Mittelwerte für Integrale« und von Dr. Elisabeth Steude – eine seiner Dresdner Promovendinnen – »Über eine Klasse transitiver Transformationsgruppen eines Raumes R2m«, im

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

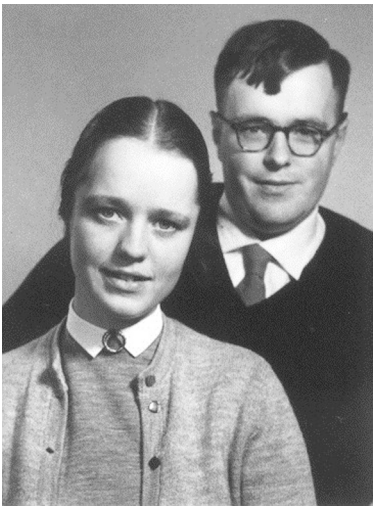


Abb. 66: Sabina und Guntram Kowalewski, Nichte und Neffe von Gerhard Kowalewski (Sabina Kowalewski (1928-2012), Prof. Dr. med.; Guntram Kowalewski (1932 –1988), Buchhändler[461])

Februar 1931 folgte von Herbert Seifert (Dresden) »Konstruktion dreidimensionaler geschlossener Räume«, im Juli 1931 von William Threlfall (Dresden) »Gruppenbilder«, im Februar 1932 von Professor Paul Eugen Böhmer »Die Inversoren« und von dessen Promovendin Ingeborg Ginzel »Die Gruppe der Inversoren«, im Juli 1932 eine kurze Mitteilung von Rudolf Dietrich (Dresden, 1934 Promovend von Trefftz und Lagally) über »Asymptotische Lösungen linearer Differentialgleichungen«, im Februar 1933 von den Darmstädter Professoren Alwin Walther und Udo Wegner, ersterer Dresdner Promovend von Kowalewski des Jahres 1922, »Über die Picranische Tangentenkonstruktion« bzw. »Über die Erzeugung linearer Transformationen«. Alle genannten Arbeiten wurden in die »Berichte« aufgenommen. Sicher fanden auch Schriften von Kollegen und Schülern seiner Prager Zeit, die der Akademie von Leipziger Ordinarien vorgelegt wurden, Kowalewskis besonderes Interesse, wie etwa eine Arbeit von Ludwig Berwald, vorgelegt von Leon Lichtenstein, und – im Januar 1929 – die von Otto Hölder vorgelegte Schrift von Georg Pick »Zur schlichten konformen Abbildung«.[467]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Das Praktisch-Pädagogische Seminar (PPS) der TH Dresden

> *»Wenn ein Biologe von einer Technischen Hochschule kam, konnte das nur die Dresdner sein.«* (Dr. Zepernick, Berliner Kollege von Prof. Dr. Mattick, Promovend der TH Dresden)

Einführung

Das PPS diente der praktisch-pädagogischen Ausbildung der künftigen Lehrer an höheren Schulen. Diese studierten entweder ganz oder aber die von ihnen – neben Zeichnen, Musik, Turnen – gewählten »wissenschaftlichen Beifächer« in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung.[468] Der jeweilige Leiter des PPS war auch Vorsitzender bzw. Stellvertretender Vorsitzender der Wissenschaftlichen Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamts an der TH Dresden und dort Honorarprofessor bzw. Lehrbeauftragter für Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften. Da das PPS ein Instrument der höheren Lehrerbildung war, spiegelt seine Entwicklung in den knapp zwanzig Jahren seines Bestehens in gewissem Sinne die der »Lehrerabteilung« im gleichen Zeitabschnitt wider.

Gründung und Organisation des PPS

1920 wurden Zielstellung und Struktur des künftigen Praktisch-Pädagogischen Seminars für die Studierenden des höheren Schulamts der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung erwogen. In ihrem Brief vom 18.10.1920 hatte die Allgemeine Abteilung[469] dem Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts Dr.phil. Curt Schmidt als Leiter des PPS vorgeschlagen, ausgehend von der Voraussetzung, »daß die Vertretung der praktischen Pädagogik an der TH einem erfahrenen Schulmann … übertragen … werden soll«. Dr. phil. Schmidt war Geheimer Schulrat und vortragenden Rat im Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts – und als solcher Kommissar und Vorsitzender der wissenschaftlichen Prüfungskommission für die Kandidaten des höheren Schulamts –, und geradezu prädestiniert dazu, mit der Vertretung der praktischen Pädagogik beauftragt zu werden. Damit verbunden war eine Honorarprofessur in der Allgemeinen Abteilung. 1921 billigte das Ministerium die Vorschläge der Hochschule und bewilligte die Mittel,[470] und mit dem Sommersemester 1922 begann das Seminar unter Leitung von Dr. Curt Schmidt zu arbeiten. Zunächst noch an die Allgemeine Abteilung angegliedert, fand das PPS, nach Antrag der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung vom November 1925,[471] seit 1926 in dieser seine zweifellos natürliche Heimstatt. Bald konnte Schmidt »mit besonderer Genugtuung feststellen«, daß diese Abteilung »den Bestrebungen des ihr eingegliederten Seminars andauernd

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

großes und warmes Interesse entgegenbringt und bei jeder Gelegenheit tatkräftige, wertvolle Förderung angedeihen läßt«.[472]

Einige detaillierte Ausführungen zur Entwicklung des PPS

Die Aufgaben des PPS, die dieses in enger Zusammenarbeit mit den höheren Schulen Dresdens erfüllte, wurden in den »Satzungen des praktisch-pädagogischen Seminars an der TH zu Dresden« festgelegt.

Die Tätigkeit des Seminars erstreckte sich auf die folgenden Arbeitsgebiete:

- Vorträge über Zeitfragen der praktischen Pädagogik,
- Schulbesuche,
- Probelektionen: Auf ihnen lag das Schwergewicht der Tätigkeit des Seminars. Die Probelektionen wurden von den Seminarteilnehmern in unterschiedlichen – genau benannten – Schulen und Klassen gehalten.
- Seminarkonferenzen: Sie fanden wöchentlich freitags ab 15 Uhr statt und dienten der kritischen Besprechung der gehaltenen Probelektionen, und zwar in der Reihenfolge: Selbstkritik des Praktikanten, Kritik durch die Seminarmitglieder, Schlussurteil des Leiters.[473]

War die Teilnahme am PPS zunächst nur empfohlen worden, verpflichtete das Ministerium erstmals zum WS 1925/26 einen bestimmten Kreis zum Eintritt in die PPS in Dresden und Leipzig: Alle Studierenden des höheren Schulamts, die in ihr 5. oder 6. Studiensemester eintraten, hatten an den Übungen des Seminars teilzunehmen.[474] Im SS 1922 waren bereits (noch fakultativ) 25 Studierende, Hospitanten und Hörer in das Dresdner Seminar eingetreten, 12 davon ausgewiesen als »stud. math.«. Im SS 1923 waren von den nun 28 Seminarmitgliedern 16 Studierende der Mathematik, unter ihnen Gertrud Wiegandt und Elisabeth Junge, die späteren Assistentinnen von Kowalewski, und Max Sende, bereits promovierter Assistent am Physikalischen Institut und Verwalter der Seminarbibliothek.[475] Nach Ablauf des SS 1923 wurde der Leiter des Seminars vom Ministerium für Volksbildung anstelle des aus dieser Funktion scheidenden Rektors a. D. Oberstudienrat Prof. Dr. Richard Henke »mit der Abnahme der Lehrprobe bei den Prüfungen für das höhere Schulamt beauftragt«.[476] 1928 war die Teilnehmerzahl des Seminars bereits auf 77 gestiegen; die Bildung von Fachabteilungen wurde notwendig, und Schmidt schlug dem Ministerium die Bildung von zunächst fünf Abteilungen vor, für die er auch geeignete Leiter empfahl.

Die *Abteilung für Mathematik und Physik* behielt er sich selbst vor. Die *Abteilung für Chemie und Biologie* wollte er gern »Studienrat Dr. Geipel von der Oberrealschule Seevorstadt, der auch von Stadtschulrat Dr. Hartnacke warm empfohlen wird, oder Studienrat Dr. Zaunick von der Oberrealschule Johannstadt, der als Privatdozent

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

an der TH schon Beziehungen zu den Studierenden der Biologie unterhält«, anvertrauen. Die *Abteilung für Erdkunde* sollte von »Studienrat Dr. Arno Müller von der Oberrealschule Seevorstadt, der auch von Prof. Hassert als geeignete Kraft nachdrücklich empfohlen« wurde, geleitet werden, die *Abteilung für Zeichnen* von Privatdozent Studienrat Dr. Fichtner vom Staatsgymnasium und die *Abteilung für Turnen* von »Landesturndirektor Fickenwirth, der bisher in stets harmonischer Zusammenarbeit … die praktisch-pädagogische Ausbildung der Turner geleitet hat«.[477] (Zur Zeit des Antrags gab es keine Lehrerstudenten, die die Musik als künftiges Lehrfach in ihre Studien einbezogen hatten; diese blieben auch hinfort die Ausnahme.) Im SS 1929 begannen die Abteilungen mit den vorgeschlagenen Leitern zu arbeiten; zwar konnte die Abteilung für Chemie und Biologie aus »Mangel an Mitteln« offiziell zunächst nicht eingerichtet werden[478], doch nahm auch sie gleichzeitig mit den anderen faktisch die Tätigkeit auf, da Privatdozent Dr. Zaunick »freiwillig und unentgeltlich« ihre Betreuung übernommen hatte.[479] Gerade diese Abteilung war besonders wichtig, widmeten sich doch bereits im SS 1929 »an der TH mehr als 100 zukünftige Kandidaten des höheren Schulamtes dem Studium der Biologie« (!). Schmidt selbst hatte neben der Abteilung für Mathematik und Physik auch die *fachneutrale Allgemeine Abteilung* und die *Abteilung für Geschichte des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts* übernommen, »die sofort einen Zustrom von 64 Teilnehmern verzeichnete, also einem wirklichen Bedürfnis entgegenkam«. Mit ihr wurden erstmals an der TH Dresden die, bereits vorher von den meisten Mathematikprofessoren (auch in Vorträgen und Lehrveranstaltungen) gepflegten, Beziehungen zur Geschichte und Philosophie des eigenen Faches »institutionalisiert«. Schmidt und seine beiden Nachfolger lasen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften und publizierten auch auf diesem Gebiet.[480] Für den künftigen höheren Lehrer hat die Geschichte der Mathematik unterrichtsmethodische und pädagogische Bedeutung, sind doch gerade mathematikhistorische Einflechtungen geeignet, den Unterricht aufzulockern und als trocken geltende Sachverhalte in das lebhaft interessierte Verständnis des Schülers zu rücken. Zudem ist die Wissenschaftsgeschichte ein natürliches Bindeglied zwischen den großen Wissenschaftsbereichen »Mathematik – Naturwissenschaften – Technikwissenschaften« einerseits und »Philologie – Philosophie – Geschichte« andererseits. Zunächst handelte es sich bei dieser Abteilung nur »um ein von hervorragenden Mitgliedern der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung der Hochschule lebhaft begrüßtes Experiment«, das jedoch, so konnte Schmidt bereits nach dem WS 1929/30 einschätzen, »als glänzend geglückt bezeichnet werden kann«.[481] Im Dezember 1931 verstarb Curt Schmidt. Als Nachfolger wurde »Konrektor Martin Gebhardt vom Vitzthumschen Gymnasium vorgeschlagen, der von der Stadt Dresden« (im Rahmen der Einsparungsmaßnahmen der Regierung – W.V.) »zum 1. Januar des Jahres in Wartegeld gesetzt worden« war; Gebhardt trat das Amt am 16. April 1932 an. Bis dahin hatte der Geometrie-Ordinarius Walther Ludwig »die Ober-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

leitung« des PPS übernommen[482], und er und andere Mathematiker von der TH und von den höheren Schulen Dresdens waren auch für die ausgefallenen Vorträge Schmidts eingesprungen: Am 22. Januar 1932 sprach Prof. Ludwig über »Alexandrinische Arithmetik«, am 12. und 19. Februar 1932 trug der Studienassessor und Privatdozent Dr. Alfred Kneschke über »Ältere und neuere Anschauungen über den Aufbau der Elektrizität« vor. Es folgte am 4. März der Vortrag von Studienrat Dr. Schneider (Wettiner Gymnasium) über »Mathematik auf Wandertagen und im Schullandheim« und am 11. März der von Studienrat Dr. Lange (Wettiner Gymnasium) über »Archimedes in der Schulmathematik«. Außerdem wurde eine Besichtigung der Sächsischen Landesbildstelle für den 4. März 1932 organisiert, verbunden mit einem Vortrag über »Die Organisation des Lichtbildwesens und der Landesbildstelle«.[483] Die Abteilungsleiter des PPS hatten am 1. April 1929 auf drei Jahre befristete Verträge erhalten, diese wurden per 1. April 1932 vom Ministerium auf weitere drei Jahre verlängert »unter dem Vorbehalte jederzeitigen Widerrufs«. Zaunick durfte die Abteilung für Biologie und Chemie auch weiterhin betreuen, konnte jedoch noch immer eine »besondere Vergütung hierfür … mangels verfügbarer Mittel nicht erhalten«.[484]

Ausbildung an der TH – nicht Breite, sondern Tiefe

»Nicht Verbreiterung des Studiums, sondern Vertiefung muß die Parole sein.«

Die Reform der Hochschulen war auch in der zweiten Hälfte der 1920er Jahre noch in der gesellschaftlichen Diskussion, wie eine gut fundiert vorgebrachte Meinung zeigt, die am 13. Februar 1927 im »Hamburger Fremdenblatt« zu lesen war:

> »Sichtet man die Vorschläge zur Reform der Hochschule, so findet man … die Tendenz zur Erweiterung im Sinne von Verbreiterung des Studiums. Der Chemiker, der Ingenieur soll nicht mehr reiner Wissenschaftler oder Techniker sein, er soll auch kaufmännisch, juristisch, volkswirtschaftlich so weit orientiert sein, daß er in der Lage ist, ein Unternehmen auch nach diesen Richtungen hin zu übersehen oder gar zu beeinflussen … Nicht Verbreiterung des Studiums, sondern Vertiefung muß die Parole sein. Dazu ist weitgehende Wechselbeziehung zwischen Industrie und Hochschule notwendig. Die wissenschaftliche Chemie ist nicht verzierender Schnörkel der technischen Chemie, sondern ihre Grundlage oder in gewissem Sinne das Präzisionswerkzeug, mit dessen Hilfe moderne Verfahren möglich, veraltete, unrentable Verfahren oft rentabel gemacht werden. … Das ideale Ziel: an Stelle der materiellen Auslese die geistige zu setzen, ist ein Ideal, das heute noch nicht in greifbarer Nähe steht, aber doch durch die Schulreform von unten herauf angestrebt wird. … Je umfassender die Ausbildung

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> ist, umso oberflächlicher wirkt sie. … Die zwangsläufige Einteilung des Studienjahres in zwei Semester mit den übermäßig großen Ferien entspricht den heutigen Bedürfnissen nicht mehr. Vielmehr müssen zum mindesten die Laboratorien und Übungssäle dem Studenten fast restlos das ganze Jahr zur Verfügung stehen …«[485]

In seiner Rede zur Gründungsfeier der TH im Juni 1929 ging der damalige Rektor, Erich Müller, Professor für Elektrochemie und Physikalische Chemie, Vorgänger von Walther Ludwig im Rektoramt, auf das Problem »Breite« oder »Tiefe« ein: Eine Lehr- und Forschungsstätte wie die TH müsse zwar stets etwas Elastisches sein und mit der Wissenschaft und der Technik fortschreiten, doch liege in der Vervollkommnung in die Breite durch dauernde Vermehrung von Lehrstühlen die Gefahr einer Entwicklung zur Fachschule, wo der Schüler schmale Gebiete beherrschen lernt, aber den Überblick über das Ganze verliert. Die Vervollkommnung müsse mehr in die Tiefe gehen durch Ausbau und Lehre der grundlegenden Erkenntnisse und Gesetze, wodurch allein eine Vereinfachung des Unterrichts herbeigeführt werden könne. Die Hochschule müsse sich wehren, auf allzu spezielle Ausbildung in Sondergebieten hingedrängt zu werden, wie sie häufig von Außenstehenden gewünscht werde. Auf Anregungen von Seiten der Praxis und auf engen Konnex mit dieser könne nicht verzichtet werden, in Unterrichtsfragen aber müssten alle Teile im Auge behalten werden, – damit eine Hochschule nicht Sklaven, sondern Beherrscher des Geschehens erzeuge. Der Rektor stand damit vom Grundanliegen her ganz im Einklang mit dem, was Volksbildungsminister Bünger anschließend sagte. [486]

Die Sorge um eine zu große »Verbreiterung« gab es an der TH Dresden auch in Bezug auf die höhere Lehrerbildung, und hier bezüglich der Ansprüche der »allgemeinbildenden Fächer«. So wurden, nachdem der Rektor der TH im April 1925 dazu aufgefordert hatte, sowohl in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen als auch in der Chemischen Abteilung – zur Weitergabe an das Ministerium – Standpunkte zur höheren Lehrerbildung und zur Prüfung für das höhere Schulamt erarbeitet. Die Chemische Abteilung bildete zwar vorrangig Dipl.-Ing. aus, war aber seit langem (seit 1899) auch in die Ausbildung der Chemielehrer involviert. Der Brief, den Walther Ludwig, derzeit Vorstand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung, am 23. Mai 1925 an den Rektor sandte, enthielt »Drei Leitsätze«, die die Ordinarien seiner Abteilung herausgestellt hatten:

> »I. Die jetzige Höhe der fachwissenschaftlichen Ausbildung darf weder dadurch gefährdet werden, daß für sie die Anforderungen der Prüfungsordnung herabgesetzt werden, noch dadurch, daß die Fächer der allgemeinen Prüfung größere Ansprüche als bisher erheben.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

II. Eine gründliche philosophische und pädagogische Ausbildung ist als durchaus notwendig zu erstreben und kann unbeschadet der Forderung 1. unter folgenden Gesichtspunkten erreicht werden:

a) Neben Philosophie und Pädagogik dürfen keine weiteren ›allgemein bildenden‹ Fächer in der Prüfung verlangt werden.

b) Dem Kandidaten muß die Möglichkeit geboten werden, in Studium und Prüfung die Richtungen und Teilgebiete von Philosophie und Pädagogik zu bevorzugen, die seiner Begabung am besten zugänglich und für seinen künftigen Unterricht am wertvollsten sind.

III. Neben dem theoretischen pädagogischen Studium soll eine praktische Unterweisung über die unterrichtliche Behandlung insbesondere des mathematisch-naturwissenschaftlichen Stoffgebietes einhergehen, bestehend in didaktischen Vorträgen und in Unterrichtsübungen. Für sie werden 2-3 Wochenstunden in vier Semestern genügen, während die eigentliche praktische Ausbildung zum Lehrer nach dem Studium ihre beste Zeit und in den höheren Schulen selbst ihre beste Stätte finden wird.«

Der Brief wurde von den vier Mathematikordinarien Ludwig, Kowalewski, Lagally, Böhmer, den beiden Physikprofessoren Dember und Maximilian Toepler und den Inhabern der Lehrstühle für Mineralogie und Geologie und für Geographie, Rimann und Hassert, unterschrieben.[487]

Der Chemieprofessor Fritz Foerster, derzeitiger Vorstand der Chemischen Abteilung, hatte in einem separaten Schreiben vom 9. Mai 1925 seine Auffassung zur Chemielehrerausbildung dargestellt: Die Chemieprofessoren seien sich

»bewußt, daß, wie aus den Prüfungsergebnissen hervorgeht, die Ausbildung der höheren Lehrer in Chemie eine sehr unvollkommene ist, insofern sie im allgemeinen zwar eine sehr große Summe von Einzelkenntnissen mit großem Fleiß sich angeeignet haben, diese aber sichtlich nicht in dem Maße beherrschen, daß man eine ersprießliche Lehrtätigkeit von ihnen erwarten kann. Die Chemische Abteilung ist sich durchaus bewußt, daß hieran auch der Umstand schuld ist, daß ihre Dozenten sich mit den höheren Lehrern nicht in einer für deren spätere pädagogische Tätigkeit geeigneten Weise beschäftigen können. Sie glaubt, daß auf diesem Gebiete die Verhältnisse nur dann sich günstiger gestalten werden, wenn ein besonderer Lehrstuhl für naturwissenschaftliche Pädagogik an der Hochschule begründet wird, der mit den einzelnen Laboratorien in engste Fühlung tritt. Für die Ausbildung in Chemie war bis vor kurzem an der Leipziger Universität eine solche Professur in Händen von Herrn Prof. Dr. Julius Wagner; soviel man erfahren hat, ist diese Tätigkeit eine außerordentlich segensreiche gewesen.« [488]

Zur Zeit dieser Stellungnahme der Professoren arbeiteten am PPS noch keine Abteilungen, ja vom Ministerium war nicht einmal der *pflichtgemäße* Besuch des PPS

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

angeordnet worden. Das änderte sich dann schnell, seit dem WS 1925/26 war der Besuch des PPS vorgeschrieben – und in die gewünschte didaktische Richtung arbeiteten durchaus erfolgreich die Leiter der Abteilungen des PPS, aber auch dessen Direktor, dieser insbesondere mit seinen Vorlesungen zur Geschichte der Mathematik und der Naturwissenschaften. Die Vorstellungen von Professor Foerster gingen, was die Fühlungnahme der Mitarbeiter des PPS zu den Fachprofessoren der Chemie betraf, aber weiter.

Walther Ludwig als Rektor und Prorektor 1930 – 1932

Rektoratsantritt, Routinen und Veränderungen

Am 8. Januar 1930 wurde Walther Ludwig vom Professorenkollegium mit 55 von 63 abgegebenen Stimmen zum Rektor für das Jahr vom 1. März 1930 bis dahin 1931 gewählt.[489] Die Rektoratsübergabe erfolgte am Freitag vor Amtsbeginn unter Teilnahme zahlreicher Ehrengäste. Der scheidende Rektor, Erich Müller, erstattete den Bericht über das letzte Hochschuljahr. Ein herausragendes Ereignis war die feierliche Übergabe der Forstlichen Hochschule Tharandt an die TH Dresden am 22. April 1929 gewesen, die nun eine Abteilung der TH war. Die Zahl der Studierenden war von 3318 auf 4030 gestiegen, davon waren 6 % Hospitanten, 6,2 % Frauen, 9,2 % Ausländer. Es waren 289 Diplomschlussprüfungen abgelegt worden und 82 Promotionen zum Dr.-Ing. erfolgt. 95 hatten die Prüfung für das Lehramt an Volksschulen und 16 die Prüfung für das Lehramt an Berufsschulen abgelegt. (Zu den Prüfungen für das höhere Schulamt machte Müller keine Angaben; 1929 legten 70 Studierende die Prüfung für das höhere Schulamt ab, ein absoluter Rekord, der aber 1930 bereits übertroffen wurde.[490]) Nach seinem Rechenschaftsbericht übergab Erich Müller die Insignien seiner Würde, Hermelin und Kette, an seinen Nachfolger Walther Ludwig. Die Antrittsrede hielt der neue Rektor zum Thema »Aus den Anfängen der Mathematik«. Er »umriss ein klares Bild von der mathematischen Kenntnis der östlichen Völker um 600 v. Chr., als noch der allein praktische Gebrauch (Rechentechnik, geometrische Formeln) im Vordergrunde stand, zeigte die Verdienste der Griechen auf mathematischem Gebiete auf und wies u.a. auch auf die Anbahnung der Trennung zwischen mathematischer und philosophischer Betätigung hin«.[491]

Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung erreichte im Rektoratsjahr von Walther Ludwig ihre bis dahin absolut höchste Frequenz im SS 1930 mit 636, gefolgt vom WS 1930/31 und SS 1931 mit 623 und 620 Eingeschriebenen. Die Kulturwissenschaftliche Abteilung war am stärksten frequentiert im SS 1931 mit 1433 Studierenden, gefolgt vom WS 1931/32 mit 1391. Dabei waren die Studierenden der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung in sieben Fachrichtungen eingeschrieben (M.N. 1 – M.N. 7): Technische Physik, Angewandte Mathematik, Höheres Schulamt (wissenschaftlich), Höheres Schulamt, zeichnerisch-wissenschaftliche Richtung, Höheres Schulamt, musik-wissenschaftliche Richtung,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Höheres Schulamt, turnerisch-wissenschaftliche Richtung, Versicherungstechniker; die der Kulturwissenschaftlichen Abteilung ebenfalls in sieben (K. 1 – K. 7): Allgemeines (Philologie usw.), Volkswirtschaft, Volksschullehrer, Berufsschullehrer-bautechnische Richtung, Berufsschullehrer-maschinentechnische Richtung, Berufsschullehrer-chemische Richtung, Berufsschullehrer-volkswirtschaftliche Richtung.[492]

Ein »Ausschuss für Lehrerbildung an der TH Dresden«, der sich mit den Angelegenheiten der akademischen Ausbildung der Volksschullehrer und Berufsschullehrer befasste, wurde nach Verordnung des Ministeriums für Volksbildung vom 7. Dez. 1929 gebildet. Da der derzeitige Direktor des Pädagogischen Instituts, Prof. Dr. Seyfert, nicht darauf bestand, den Vorsitz im Ausschuss einzunehmen, erklärte sich das Ministerium im April 1930 damit einverstanden, dass mit dem Vorsitz der jeweilige Vorstand der Kulturwissenschaftlichen Abteilung betraut werde. Dem Ausschuss gehörten an: »der Vorstand der Kulturwissenschaftlichen Abteilung als Vorsitzender, der Direktor des PI, die beiden Ordinarien für Philosophie und Pädagogik, ein von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung aus ihrer Mitte zu wählendes Mitglied, das durch seine Lehrtätigkeit den Aufgaben des PI verbunden ist, ein vom Senat zu ernennender Professor, der für die besonderen Aufgaben der Ausbildung der zukünftigen Berufsschullehrer zuständig ist, vier durch die Konferenz des PI zu wählende Dozenten, von denen einer der Berufsschulabteilung zugehört….« [493]

Im Juni 1930 hatte Walther Ludwig die – seit 1921 alljährlich stattfindende – »Gründungsfeier der TH« zu leiten. Die musikalische Umrahmung wurde, wie stets bei feierlichen Anlässen der Hochschule, vom Hochschulorchester gestaltet. Der Rektor dankte »für die hochherzigen Spenden der Jahrhundertfeier vor zwei Jahren, deren Verwendung nun endgültig geordnet« sei. Wenn durch die Spenden auch die Not gelindert werden konnte, und namentlich auch die wissenschaftliche Forschung von Lehrern und Schülern gefördert wurde, so sei doch noch mancher Wunsch unerfüllt geblieben. Der Dank des Redners galt auch der Gesellschaft von Förderern und Freunden der TH und dem vor wenigen Tagen verstorbenen Kollegen Geheimrat Prof. Dr. Max Foerster. Der Rektor teilte mit, dass sechs Ehrenpromotionen vollzogen und neun Ehrensenatoren ernannt worden seien. Unter den Ehrensenatoren waren zwei Verwandte von Gustav Zeuner (Sohn und Neffe): Dipl.-Ing. Fritz Zeuner, Direktor der AG Gebrüder Sulzer in Ludwigshafen am Rhein in Dresden, und Hanno Zeuner, Direktor der Elektra AG und der AG Sächsische Werke in Dresden. Der Sächsische Staatspreis von je 1000 Mark wurde für hervorragende Leistungen den Dipl.-Ing. Lucas, Höhne und Heinrich zuerkannt, gedacht zu ihrer weiteren wissenschaftlichen Fortbildung. Die Festrede zur »Gründungsfeier« 1930 hielt Professor Wilbrandt über »Technik und Volkswirtschaft im Lichte der Krise des Exportindustrialismus«. Er betonte u.a., dass das Weltproblem der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Arbeitslosigkeit nicht durch Senkung der Löhne zu lösen sei, sondern in erster Linie müsse der innere Markt gehoben werden.[494]

Weltwirtschaftskrise und zunehmende Not wirkten sich auch auf die Studentenschaft aus und öffneten sie für die Verheißungen aus der nationalsozialistischen Ecke. Der Nationalsozialistische Deutsche Studentenbund (NSDStB) war 1926 als Gliederung der NSDAP entstanden; und schon im November 1926 bildete sich auch an der TH Dresden eine Hochschulgruppe des NSDStB. Ein Gegengewicht zu ihm bildete der Sozialistische Studentenbund (SSB), in dem sich 1922 sozialdemokratische, kommunistische, parteilose Studenten – unter ihnen auch einige Ausländer – zusammengefunden hatten, von dem sich aber im Oktober 1927 die Sozialdemokratische Studentengruppe abspaltete (, was zur Schwächung des SSB führte). Nachdem es nach einigen vergeblichen Vorstößen – vornehmlich auf Betreiben der Korporierten – gelungen war, den SSB (am 7. Mai) 1929 vom Rektor verbieten zu lassen,[495] wurde dem Einfluss des NSDStB nur noch wenig wirksam entgegengetreten. Auf dem »Studententag« vom Juli 1931 in Graz erlangte er die Vormachtstellung in der DSt, und im November 1931 erreichten seine Vertreter auch bei den Fachschaftswahlen der Dresdner Studentenschaft erstmals die Mehrheit – und damit das Recht, den Vorsitzenden der Dresdner Studentenschaft zu benennen. Das Rektorat von Walther Ludwig (von 1. März 1930 bis 1. März 1931) war da bereits beendet, doch die Vorzeichen waren auch für ihn unübersehbar gewesen, – und mehr als einmal hatte er die Treue zur Verfassung der Studentenschaft der TH Dresden anmahnen müssen.

Auch der 1904 gegründete »Mathematische Verein« driftete nach und nach in die deutschnationale Ecke ab. Nachdem er 1910 zur »Wissenschaftlichen Verbindung Makaria« geworden war, mutierte er im WS 1926/27 zur »Freischlagenden Verbindung Makaria« und 1929 zum »Corps Makaria«. Vergleicht man die Statuten von 1910 und 1929, so wird der Wandel in der Zielrichtung ganz deutlich. Sah die »Wissenschaftliche Verbindung Makaria« ihren Zweck im wesentlichen darin, »dass sie

1. ihre Mitglieder zu einem geregelten Studiengang anhält,
2. wöchentlich Vorträge abhält,
3. Exkursionen zur Besichtigung wissenschaftlicher und technischer Institute veranstaltet,
4. eine Bibliothek unterhält«, um damit zum erfolgreichen Studium beizutragen,

stand im Statut des »Corps Makaria« von 1929 »die Erziehung seiner Mitglieder auf nationaler Grundlage zu echt deutschen Männern« im Vordergrund. »Die Verwirklichung seiner Ideale sieht es in der körperlichen Ertüchtigung seiner Mitglieder durch ernsthafte sportliche Schulung, in der Pflege echter Freundschaft und treuer

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kameradschaft, sowie in der Förderung des deutschen Geisteslebens durch Vorträge, Exkursionen und eigene Bücherei.«[496]

Das »Geistige« stand damit an hinterer Stelle.

Im Oktober 1930 haben Rektor und Senat, einem Vorschlag des Neubauamtes der TH folgend, als Bezeichnungen für die einzelnen Dresdner Gebäudekomplexe der Technischen Hochschule bindend festgelegt: Technische Hochschule Bismarckplatz, Technische Hochschule George-Bähr-Straße, dazu in Zukunft Technische Hochschule Zellescher Weg.[497]

Die gegenseitige Anerkennung der Ersatzreifeprüfungen im deutschen Hochschulwesen war Ende 1930 endgültig geregelt, und Dr. Ulich, Referent für die TH im Ministerium für Volksbildung, konnte Rektor und Senat mitteilen:

> »Nachdem sich inzwischen auch die Unterrichtsverwaltungen von Bayern, Württemberg, Baden, Hessen und Braunschweig unter der Voraussetzung der Gegenseitigkeit bereit erklärt haben, die sächsische Ersatzreifeprüfung für besonders befähigte Fachschulabsolventen nach der VO vom 16. Januar 1930 … der in diesen Ländern eingerichteten Ergänzungsprüfung für Fachschulabsolventen als gleichwertig anzuerkennen, wird im Anschluss an die VO vom 16. August 1930 …, betreffend die preußische Ergänzungsprüfung für Fachschulabsolventen, bestimmt, dass auch Fachschulabsolventen, die die bayrische, württembergische, badische, hessische oder braunschweigische Ergänzungsprüfung bestanden haben, an der TH Dresden als ordentliche Studenten aufgenommen werden. Das Ministerium bemerkt, dass nunmehr mit allen beteiligten Hochschulländern Vereinbarungen über die gegenseitige Anerkennung der Ergänzungsprüfung (Ersatzreifeprüfung) für Fachschulabsolventen getroffen sind.«[498]

(Das Driften der Fachschulabsolventen zum Hochschulstudium wurde von Hochschulprofessoren, von Vertretern aus Wirtschaft und Gesellschaft auch kritisch gesehen. In vielen Positionen der Industrie sei der Einsatz des Fachschulingenieurs angemessen und vorzuziehen. Warum müssen wir aus einem sehr guten Ingenieur einen oft nur mittelmäßigen Dipl.-Ing. machen, und das in der Zeit zunehmender Erwerbslosigkeit der Diplomingenieure?)

Auf Beschluss des Reichsministeriums des Innern waren im Februar 1929 als sächsische Vertreter in die »Deutsche Kommission für geistige Zusammenarbeit« die Prof. Dr. Goetz von der Universität Leipzig und Prof. Dr. Nägel von der TH Dresden aufgenommen worden, die nun zu den 50 Persönlichkeiten gehörten, die die deutschen Interessen im Völkerbund vertraten. Nägel hatte hohe Positionen auch in der Industrie (Aufsichtsrat) und im VDI. Dem weiteren Blick, den er dadurch hatte, ist es zu danken, dass gerade von ihm die eine oder andere wichtige Anregung an den Rektor ging. Das Rektorat Ludwig fällt in die Zeit zunehmender Not infolge der Weltwirtschaftskrise, die vielen bedrohlicher erschien als die Inflationsjahre nach dem ersten Weltkrieg – mit Recht, wie wir heute wissen, denn

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

das nationalsozialistische Gedankengut fand zunehmend Gehör in nahezu allen Schichten der Bevölkerung. Im Januar 1931 schlug Nägel dem Rektor vor, wie die Hochschule auf die Notlage arbeitsloser (Diplom-)Ingenieure möglicherweise reagieren könne:

> »Eine große Zahl der in der Industrie angestellten Ingenieure ist stellungslos geworden, weitere Kreise des Ingenieurstandes drohen in absehbarer Zeit arbeitslos zu werden, wenn nicht die Wirtschaftslage in naher Zukunft eine Wendung zum Besseren annimmt. Als Technische Hochschule innerhalb eines wichtigen Industriebezirks müssen wir uns nach meinem Dafürhalten die Frage überlegen, welche Pflichten aus dieser Sachlage sich für uns ergeben. Es muss uns als eine große Sorge erscheinen, wenn die brotlos gewordenen Ingenieure durch die Not verbittert werden und damit in ihrer Berufs- und Lebensauffassung eine Erschütterung erfahren, von der sie sich vielleicht nur schwer wieder werden erholen können. Es fragt sich, ob man diesem Zustande nicht wirksam begegnen könnte, indem man die stellenlosen Ingenieure auffordert, sich an Vortragskursen zu beteiligen, zu denen man innerhalb der TH unentgeltlich die Möglichkeit bietet. Ich denke mir, dass solche Kurse am Spätnachmittag gehalten werden und dass die Teilnehmer nach Möglichkeit angeregt werden, die ihnen gebotene Freizeit außerhalb der Vortragsstunden durch Literaturstudium auszufüllen, kurz, um aus der Not, die ihre Lage kennzeichnet, eine Tugend zu machen, indem sie die ungewollte Freizeit zur eigenen Fortbildung ausnutzen. Im allgemeinen Interesse scheint es auch wichtig, innerhalb der Vorträge einen Einfluss in dem Sinne geltend zu machen, dass der Pessimismus in der Auffassung unserer Lage unterdrückt (wird) und die Hoffnung auf eine Wiederbelebung des deutschen Marktes unter allen Umständen erhalten bleibt. Mit vorstehenden Zeilen habe ich mir erlaubt, Euer Magnifizenz in kurzen Strichen einige Gedanken niederzuschreiben, die mir im Zusammenhang mit der allgemeinen wirtschaftlichen Notlage beherzigenswert erscheinen. Ich würde Euer Magnifizenz dankbar sein, wenn diese Vorschläge mit Beschleunigung im Senat und gegebenenfalls mit dem Ministerium besprochen würden, damit entsprechende Maßnahmen binnen kürzester Frist in die Wirklichkeit umgesetzt werden können. …«[499]

Vor diesem Hintergrund sollte man die Bereitschaft Professor Lagallys, seine Assistentenstellen nicht nur zu teilen, sondern seit Anfang der 30er Jahre sogar zu vierteln, auch – und vor allem – als Bemühen sehen, gut ausgebildete junge Männer auf der Höhe ihrer erworbenen Bildung zu halten und ihnen bis zu einer befriedigenden Berufsanstellung das Brot, wenn auch ein kärgliches, zu geben.

In wirtschaftlich schwieriger Zeit beging das Deutsche Studentenwerk seinen zehnten Geburtstag: Am 19. Februar 1921 war in Tübingen ein Verband der studentischen Selbsthilfeeinrichtungen, die »Wirtschaftshilfe der deutschen Studentenschaft e. V.« mit Sitz in Dresden gegründet worden, die seit 1929 »Deutsches

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Studentenwerk e. V.« hieß; die 1922 gegründete »Darlehenskasse der Deutschen Studentenschaft e. V.« hatte ebenfalls ihren Sitz in Dresden. Die lokalen Wirtschaftskörper blieben gegenüber dem Dachverband selbständig. (Das änderte sich mit der Begründung des Reichsstudentenwerks 1934, – und endgültig mit dem »Gesetz über das Reichsstudentenwerk« vom 6. Juli 1938.) Durch Beschluss der Gesellschafterversammlung vom 29. März 1930 war die »Dresdner Hochschul-Wirtschaftsgenossenschaft m.b.H.« aufgelöst worden, und an ihre Stelle war mit der neuen Satzung vom 27. Mai 1930 der »Dresdner Hochschulverein e. V.« getreten mit den – in langen Jahren bewährten – Professoren Gehrig und Gehler an der Spitze, Hans Gehrig als Vorstand und Gustav Willy Gehler als sein Stellvertreter.[500] Am 8. März 1931 fand eine Feierstunde im Reichstag mit einer Anzahl geladener Ehrengäste statt, auf der Reichskanzler Brüning die Rede hielt, in der er zu den Problemen der Zeit Stellung nahm und dem Studentenwerk die Hilfe des Deutschen Reiches auch weiterhin zusagte. In diesem Zusammenhang hatte Professor Nägel am 1. Februar 1931 vertraulich an den Rektor geschrieben:

> »Euer Magnifizenz möchte ich davon Kenntnis geben, dass … das Studentenwerk (Wirtschaftshilfe) auf ein zehnjähriges Bestehen zurückblickt. Wie ich gehört habe, soll dieser Gedenktag in einer den gegenwärtigen Verhältnissen entsprechenden Weise durch eine ernste Feier begangen werden. … Ich habe das Empfinden, dass unsere Hochschule an dieser Tatsache nicht ganz reaktionslos vorübergehen kann und dass ihr offizieller Vertreter sich nicht nur als stummer Gast bei dieser Feierlichkeit wird einfinden dürfen. … Ich glaube …, dass man … sich dem Studentenwerk gegenüber wird erkenntlich zeigen müssen, um die Verbundenheit, in der sich unsere Hochschule doch mit der Zentralstelle des Studentenwerks von Anfang an befunden hat, zum Ausdruck zu bringen.«[501]

Während der Feierlichkeit am 8. März 1931 wurden drei Ehrenmitglieder des Deutschen Studentenwerks ernannt, darunter Professor Gehrig von der TH Dresden. (Einer der anderen war Reichskanzler a. D. Dr. Michaelis.) Eine Plakette zur Zehnjahresfeier war von den Mitteldeutschen Stahlwerken AG, Riesa/Sachsen, gestiftet worden.

Das Personal- und Vorlesungsverzeichnis unter Sparsamkeitszwängen

Das Sparsamkeitsregime, das nach dem 1. Weltkrieg einzog und sich Mitte der 20er Jahre – in den wenigen Jahren der relativen Stabilisierung des Kapitalismus – lockerte, wurde seit 1930 strenger als zuvor. Mit unterschiedlichsten Sparsamkeitsforderungen hatte sich nun Walther Ludwig als Rektor zu befassen, das Problem des Druckens des Personal- und Vorlesungs-Verzeichnisses (PVV) – ein Auf und Ab über nun schon zehn Jahre – war da noch eines der geringsten. Infolge einer Verordnung vom 5. Juli 1920 war das Personalverzeichnis (PV) der TH ohne »das bis dahin üblich gewesene alphabetische Verzeichnis der Studierenden aufgelegt

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

worden; vom WS 1921/22 ab unterblieb der Druck aus Sparsamkeitsgründen überhaupt«. Das Fehlen des gedruckten vollständigen PV »hat sich, wie vorauszusehen war, im Laufe der Zeit als sehr nachteilig für den gesamten Geschäftsbereich der Hochschule erwiesen«. Rektor Nägel bat daher, zum SS 1925 den früher üblichen Druck wieder zu ermöglichen. Dem Ersuchen wurde stattgegeben, jedoch nur bei Einhaltung strikter Sparsamkeitsmaßnahmen: Druck, wenn möglich, in den »Vereinigten Gefangenenanstalten Waldheim«, engeres Schriftbild beim Namensverzeichnis der Studierenden. Einige vom Ministerium geforderte Maßnahmen zur Platzreduzierung, wie das Fortlassen der Titelbezeichnungen im Verzeichnis der Beschäftigten, erwiesen sich als unpraktisch, da sie Mehrarbeit und Kosten an anderer Stelle verursachten, etwa beim Adressenschreiben. Am 15. März 1930 bemängelte das Ministerium, dass die TH die Kosten für den Druck wieder überschritten habe, was im laufenden Rechnungsjahr »unter allen Umständen« vermieden werden müsse. Rektor und Senat wurden ersucht, künftig das Studentenverzeichnis wieder wegzulassen, wie das in Leipzig bereits aktuell der Fall sei. Außerdem schlug das Ministerium vor, das PV nicht mehr für jedes Semester, sondern nur einmal im Studienjahr zu drucken. Die Hochschule kam zu einer praktikablen Lösung, mit der das Ministerium einverstanden war: Der erste Teil des PV, dessen Satz zum größten Teil stehen bleibt, sollte nur einmal im Jahr, und zwar im Laufe des Sommersemesters, erstellt werden, jedoch könne »schon mit Rücksicht auf eine ordnungsgemäße Durchführung des Geschäftsbetriebes« auf ein aktuelles Studentenverzeichnis nicht verzichtet werden, es sei in jedem Semester nötig. »Um die Kosten für die Vervielfachung dieses Verzeichnisses abzumindern, soll dasselbe außerhalb des Hauses mit Schreibmaschine geschrieben und dann in der Rektoratsdruckerei« vervielfältigt werden. Alles in allem konnte so für das PVV jährlich eine Ersparnis von 1500 RM erzielt werden, die das Ministerium befriedigte. Dabei blieb man.[502] Und das »Maschinegeschriebene« finden wir auch noch im WS 1935/36.

Eingaben zur Reduzierung der Promotionskosten

Im Mai 1930 gab der Rektor einige Eingaben an die »Kommission zur Neubearbeitung der Promotionsordnung« weiter. Darin ging es nicht nur um die Benennung der Doktorgrade in der Kulturwissenschaftlichen Abteilung, sondern auch um die Verringerung der Kosten für die Promotion, – insbesondere durch Senkung der Anzahl (derzeit 200!) der abzugebenden Pflichtexemplare. Dazu hatte Professor Wilhelm Jost, Hochbauabteilung, am 30. April 1930 geschrieben:

> »Umfang und Ausstattung der bei der Hochbauabteilung eingereichten Doktorarbeiten verteuern die Drucklegung vielfach derart, dass die Doktoranden darauf angewiesen sind, ihre Arbeit möglichst im Buchhandel unterzubringen. Dies wird aber über die hohe Zahl der abzuliefernden Pflichtstücke sehr erschwert, weil die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> Verleger darin eine starke Beeinträchtigung ihrer Absatzmöglichkeit erblicken. … Aber auch für die Arbeiten, die nicht im Buchhandel untergebracht werden und deren Druckkosten die Doktoranden allein tragen, wäre eine Ermäßigung der Pflichtstückezahl in vielen Fällen sehr erwünscht. Die Druckkosten sind wegen der meistens beizugebenden Abbildungen außerordentlich hoch. Die Verpflichtung auf Ablieferung von 200 Abzügen wirkt sich deshalb in vielen Fällen dahin aus, dass viele Arbeiten ungedruckt bleiben oder dass die Promotionsabsichten unterbunden werden.«

Die Hochbauabteilung schlug daher vor, in die Promotionsbestimmungen, Teil 7, nach dem 1. Absatz die Ergänzung einzufügen: »Erscheint die Schrift im Buchhandel oder liegen Fälle besonders hoher Druckkosten vor, so kann die zuständige Abteilung die Zahl der abzuliefernden Arbeiten nach eigenem Ermessen, jedoch nicht unter 30 Stück, ermäßigen.«[503]

Arbeit an der Verfassung der TH von 1919 bis 1932

Wesentliche Reformschritte in der Verfasstheit der Universität Leipzig und der TH Dresden, nach der Novemberrevolution vom Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts veranlasst, waren an der Universität Leipzig recht schnell durchgesetzt worden, wurden auch an der TH Dresden, noch unter dem Rektorat von Martin Krause, in Angriff genommen, dann aber immer wieder verzögert – bis in die Zeit des Rektorats und Prorektorats von Walther Ludwig hinein und darüber hinaus. Es ging dabei insbesondere um die Mitwirkung der Lehrenden – unterhalb des Status ordentlicher Professor – bei der Wahl des Rektors und bei anderen die Hochschule betreffenden Entscheidungen und um ihre Stellung und ihr Mitwirken in den Abteilungen und im Senat, und auch um die geeignete Einbeziehung der Studentenschaft bei der Lösung von Problemen, die diese betrafen. In diesem Zusammenhang ist die »Denkschrift zur Hochschulreform« aus dem Jahr 1930 zu sehen, die im Auftrag des Ausschusses für Hochschulreform der sächsischen Studentenschaften herausgegeben wurde[504], und ebenso die Eingabe, die die »Vereinigung der Honorarprofessoren, ao. Professoren und Privatdozenten an der Sächsischen Technischen Hochschule« am 22. Juni 1931 an Rektor und Senat sandte; hierin wird die »Errichtung eines den heutigen Verhältnissen ensprechenden Hochschulstatuts« angemahnt. Seit der Novemberrevolution von 1918 hatte sich am Statut der TH Dresden – man mag es kaum glauben – nichts wesentliches verändert, nachdem die ersten Anfänge 1924 dauerhaft in´s Stocken geraten waren.

Was hatte sich bisher in all den Jahren getan? In einer Professorenkonferenz am 19. November 1918 wurde angeregt, die Verfassung der TH »gemäß der neuen Verhältnisse des Staates auszubauen«. Rektor und Senat ernannten am 22. Januar

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1919 eine Kommission zur Vorbereitung eines Statutenentwurfs; ihr gehörten an die Professoren Gurlitt, Helm, Esche, Gehler, Fritz Foerster, Nägel, Erich Müller.

Die Kommission traf unter Vorsitz des Rektors (Krause) zu etlichen Sitzungen zusammen und legte am 3. Oktober 1919 dem Senat einen vorläufigen Entwurf der neuen Satzung vor. Dieser Entwurf wurde vom Senat mehrfach besprochen, und es entstand ein zweiter Entwurf, der zur Beratung an die Abteilungen gegeben wurde. Am 12. Februar 1920 überreichte der Rektor (noch Martin Krause) dem Ministerium den neuen Satzungsentwurf mit einem Schreiben des Senats vom 10. Februar 1920. Das Ministerium antwortete mit seiner Verfügung vom 19. November 1920 und empfahl die Anpassung des Satzungsentwurfs gemäß Verordnung des Ministeriums vom 8. Januar 1920, die die Neuordnung der Verfassung der Universität Leipzig betroffen hatte. Diese Neuordnung – auch 1932 in Leipzig im wesentlichen noch in Kraft – sah unter anderem vor, dass die Rektorwahl unter Teilnahme von 24 Vertretern der nichtplanmäßigen außerordentlichen Professoren und Privatdozenten, 1 Vertreter der hauptamtlich tätigen Lektoren, 3 Vertretern der planmäßigen Assistenten und 15 Vertretern der Studentenschaft stattfindet. Sowohl dem Akademischen Senat der Universität Leipzig wie auch jeder Fakultät gehörten Vertreter der plm. ao. und der nichtplm. ao. Professoren und Privatdozenten an. Außerdem mussten in allen Fragen, die die Studentenschaft betrafen, studierende Vertreter in festgelegter Zahl zu den Sitzungen der damit befassten akademischen Behörden hinzugezogen werden, wobei ihnen beratende Stimme zustand. Selbstverständlich konnte die Leipziger Universitätsverfassung von der TH Dresden nicht unverändert übernommen werden, es ging um das demokratische Prinzip – die konkreten Zahlen mussten den Dresdner Verhältnissen entsprechen. Am 7. Dezember 1920 wurden die Kommissionssitzungen für die neue Satzung der TH Dresden wieder aufgenommen, nun mit den ordentlichen Professoren Dülfer (Rektor in der Nachfolge des verstorbenen Martin Krause), Gehler, Fritz Foerster, Richard Müller, Hallwachs, Gehrig, Nägel und dem ao. Professor Dr. Dietz als Vertreter der Nichtordinarien. Die Kommission versuchte einen Mittelweg zwischen ihrem bisherigen Satzungsentwurf und der Satzung der Universität Leipzig zu finden. Am 16. Februar 1921 beantragte Hans Gehrig, statt seiner Felix Holldack in die Kommission zu wählen. Am 26. Februar 1921 hat Rektor Dülfer zu einer Beratung eingeladen, an der auch Valerius Hüttig teinahm, der die Ansprüche der Honorarprofessoren vertrat, »für die er Zugehörigkeit zu Abteilungskollegium und Senat verlangt«. Wegen Meinungsverschiedenheiten besonders in der letzten Frage beschloss die Kommission in ihrer Sitzung vom 21. Juli 1921, dem Senat ihre Auflösung vorzuschlagen und stattdessen »die Professoren Holldack, Lottermoser und Nägel mit der weiteren Bearbeitung der Statutenfrage zu betrauen«. Der Senat folgte dem Vorschlag. Am 29. November 1921 überreichte diese Dreierkommission Rektor und Senat einen neuen Satzungsentwurf. Dieser passierte nach einigen Änderungen am 21. Dezember 1921 den Senat und wurde am 12. Januar 1922 an das Ministeri-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

um des Kultus und öffentlichen Unterrichts gesandt. Das Ministerium – nun mit Minister Hermann Fleißner an der Spitze – war nicht einverstanden, vermisste vor allem die Einbeziehung der Privatdozenten in den Selbstverwaltungsorganismus der TH und »ordnet daher eine ausführliche Begründung der Abweichungen an«. Die Dreierkommission bearbeitete daraufhin ihren Entwurf erneut, dabei die Statuten anderer Hochschulen zum Vergleich heranziehend. Zu der Senatssitzung vom 10. Januar 1923 war Ministerialrat Geh. Regierungsrat Dr. Heyn eingeladen worden, um in Aussprache mit ihm möglichst vor der Vorlage des überarbeiteten Entwurfs an das Ministerium zu einer Übereinkunft zu kommen. Am 5. April 1923 ging eine vom Senat verfasste Denkschrift an das Ministerium, »die an der bisher gewonnenen Fassung der Satzung festhält und die Unterschiede gegenüber den für die Universität Leipzig getroffenen Bestimmungen verteidigt«. Insbesondere schloss der Satzungsentwurf der TH Dresden jede wie auch immer geartete Teilnahme der Assistenten und der Studentenschaft an der Rektorwahl aus. Seit März 1923 stand der SPD-Politiker Erich Zeigner an der Spitze einer linksgerichteten Regierung in Sachsen, die im Oktober 1923 durch »Reichsexekution« abgesetzt wurde. Der Wechsel in der Regierung kam dem »Beharrungsvermögen« der TH entgegen, zeigte er sich doch in einer veränderten Einstellung des Ministeriums gegenüber den für notwendig erachteten Satzungsänderungen. Das Ministerium ließ diese Angelegenheit vorerst ruhen, und der Senat der TH Dresden zeigte von sich aus keinerlei Aktivität. 1924 etwa brachen also alle Arbeiten an einer neuen Hochschulverfassung ab, – und 1931 war die TH Dresden eine unrühmliche Ausnahme unter den deutschen Universitäten und Hochschulen, denn noch immer hatte sie ein Statut, das sich von dem der Vorkriegszeit in keinem wesentlichen Punkt unterschied. Die Eingabe der »Vereinigung der Honorarprofessoren, ao. Professoren und Privatdozenten an der Sächsischen Technischen Hochschule« an Rektor und Senat vom 22. Juni 1931 war also sehr verständlich und die »Errichtung eines den heutigen Verhältnissen entsprechenden Hochschulstatuts« überfällig. Wie reagierte nun die Hochschule auf diesen »Druck«? In ihrer Sitzung vom 8. Juli 1931 beschlossen Rektor und Senat, »für die Bearbeitung der … Eingabe … zunächst zwei Referenten, und zwar die Herren Prorektor Prof. Dr. Ludwig und Prof. Dr. Nägel zu bestellen«. Diese sollten in einer der Senatssitzungen des kommenden Wintersemesters über den Stand der »Angelegenheit Hochschulstatut« Bericht erstatten. Im Februar 1932 wurde diese Zweiergruppe durch die Professoren Gehler und Heiduschka erweitert. Die Vierergruppe wollte weder auf die »längst überholten Ministerialverordnungen« von Anfang der 20er Jahre noch auf den – ebenso überholten – Senatsentwurf des Statuts vom 5. April 1923 zurückgreifen. Die Professoren Ludwig und Nägel waren allerdings überzeugt, »dass es heute angezeigt ist, den guten Willen für eine Änderung des Statuts an den Tag zu legen, dabei aber jede Übereilung (!!) zu vermeiden, wie sie gerade in Leipzig (1920/21) zu Zuständen für die Zusammensetzung der akademischen Behörden geführt hat, die keinesfalls nachahmenswert

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

erscheinen«. Die Kommission sah einen wesentlichen Unterschied zwischen der Universität Leipzig und der TH Dresden in der Struktur des Selbstverwaltungsapparates, dessen Schwerpunkt bei der TH im Senat, bei der Universität jedoch in den Fakultäten liege, und schlug daher vor, die Mitwirkung der Nichtordinarien damit zu beginnen, dass im Senat ein (!) neuer Sitz für einen Vertreter der Nichtordinarien geschaffen würde, sich in den Abteilungen (die den Fakultäten der Universität entsprechen) aber zunächst gar nichts ändere. Weiter waren Rektor und Senat noch nicht gekommen, als die »Vereinigung der Honorarprofessoren …« am 5. Mai 1932 an ihre noch nicht beantwortete Eingabe vom 22. Juni 1931 erinnerte. Vergleichsweise rasch, schon am 9. Mai 1932, bat nun der Rektor (derzeit Oskar Reuther) die die Eingabe bearbeitende Viererkommission, mit der »Vereinigung der Honorarprofessoren …« in Verhandlungen einzutreten. Im Juli hatte sich die Kommission auf ihren Bericht (an Rektor und Senat) und auf eine, von Ludwig, Heiduschka und Gehler unterschriebene, Beilage zu diesem Bericht geeinigt, die »Richtlinien für die Wahl eines Nichtordinarius in den Senat« enthielten. Aus der Beilage geht der Unwille zu Veränderungen klar hervor. Es heißt darin:

> » … Wir betonen zunächst, dass wir grundsätzlich gegen den Antrag der Nichtordinarien sind. Auch können wir eine besondere Dringlichkeit der Angelegenheit nicht anerkennen. … Hinsichtlich des modus procedendi sind die Unterzeichneten zu der Überzeugung gekommen, die auch durch zahlreiche Kollegen bestärkt worden ist, dass die Zuwahl eines Nichtordinarius eine Änderung der Statuten der Hochschule ist, die nur nach Stellungnahme der Abteilungen zu dem Wortlaut der Statuten-Änderung vom Senat zum Beschluss erhoben werden kann.«

Das war der Stand im Sommer 1932; mit einer Statutenänderung als Reaktion auf die Eingabe, wenn auch mit einer nur sehr moderaten, ist in den nächsten Monaten nicht zu rechnen, schließlich sollten alle Abteilungen ihren Standpunkt äußern – und bei dem bisher vorgelegten Tempo wird das geraume Zeit dauern.[505] Am 30. Januar 1933 kam es zu der verhängnisvollen politischen Wende. Noch vor Ende des Jahres 1933 hatte die TH Dresden eine neue vorläufig geltende Verfassung, die den *nun* aktuellen politischen Verhältnissen entsprach. Sie trat am 1. Januar 1934 in Kraft, hatte jedoch infolge der »Verreichlichung« nur vorübergehend (bis Anfang 1935) Bestand.

Noch einiges aus dem Tagesgeschäft des Rektors

Aus der üblichen Tätigkeit jedes Rektors ging eine Vielzahl von Rundschreiben zu den verschiedensten Anlässen hervor. Sie betrafen Einladungen zu Veranstaltungen bzw. Weiterleitung solcher Einladungen (zu Semestereröffnungsgottesdiensten etwa), Termine und Vereinbarungen für lehrveranstaltungsfreie Tage (Weihnachten) und Semesterferien, Prüfungen und deren Termine, angenommene und abgelehnte Rufe, Mitteilungen des Todes von Hochschulangehörigen und Festle-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gung des Trauerredners, Mitteilungen hoher Geburtstage von Kollegen, Weitergabe von Wohnungsangeboten, Wahl von Abteilungsvorständen, Wahl des neuen Rektors. Aus ihnen lässt sich viel aus dem Alltag der Hochschule, Bemerkenswertes und Alltägliches, entnehmen. Einige Beispiele: In einem Rundschreiben des Rektors vom 21. November 1930 geht es um zu vergebende Stipendien: »Gemäß Senatsbeschluss vom 14.4.1930 sind der Bauingenieurabteilung die seit Jahren aufgesparten Zinsen der Friedrich-Siemens-Stiftung in Höhe von 3000 RM zur Vergebung eines Stipendiums an einen derzeitigen oder ehemaligen Studierenden unserer Hochschule zugesprochen worden. Auf die Ausschreibungen hin haben sich 11 Bewerber gemeldet. Unter diesen hat nun die Bauingenieurabteilung den Dr.-Ing. Wilhelm Flügge, geb. am 18. März 1904 in Greiz, der an unserer Hochschule sämtliche Prüfungen mit Auszeichnung bestanden hat, ausgewählt und schlägt vor, dem Genannten, der eine Reise nach Nordamerika zur Erweiterung seiner Kenntnisse auf dem Gebiete der Ingenieurmechanik und der Festigkeitslehre zu unternehmen gedenkt«, dieses Stipendium zu verleihen. »Da das Professorenkollegium gemäß §3 der Bestimmungen den Empfänger des Stipendiums zu wählen hat, bittet der Unterzeichnete, zur Vermeidung einer besonderen Sitzung um die Genehmigung, auf diesem Wege die Wahl vornehmen zu dürfen. Falls also bis zum 26. November kein Einspruch erfolgen sollte, wird er das Einverständnis der Herren Kollegen annehmen.«

In einem Rundschreiben vom 12. November 1930 lädt der Rektor zur Antrittsvorlesung des Privatdozenten Dr.-Ing. Alfred Kneschke ein, die dieser am 18. November, »abends 7 Uhr in der TH am Bismarckplatz, Hörsaal 77« über »Die Bedeutung des Kepler-Problems für das gegenwärtige physikalische Weltbild« halten wird (»Anzug: Schwarzer Rock«).

Das Geld im Staatshaushalt ist knapp, und nicht alle Wünsche der Professoren können vom Ministerium berücksichtigt werden. So teilt Ministerialreferent Dr. Ulich im August 1930 über das Rentamt dem Rektor mit, dass »die von Prof. Dr.-Ing. Gehler für den Staatshaushaltsplan 1931 beantragte Einstellung einer technischen Hilfskraft für die Durchführung der Übungen in Baustoffkunde … im Hinblick auf die Staatsfinanzen leider nicht zu erreichen« sei, erinnert aber zugleich daran, dass Prof. Gehler im Juli 1930 »für Untersuchungen« 4000 RM von der Kasse der TH ausgezahlt bekommen habe. Diese Mitteilung gibt der Rektor den Kollegen zur Kenntnisnahme in den Umlauf. Am 23. Juli 1930 war Herrn Dipl.-Ing. W. Karig[506] mitgeteilt worden, dass Rektor und Senat »nach Gehör des Stiftungsausschusses beschlossen« haben, ihm »zur Durchführung von Untersuchungen von Niet- und Schweißverbindungen unter der Einwirkung von Schwingungen« für seine Doktorarbeit »einen Beitrag in Höhe von RM 3000,- aus Mitteln der Jahrhundertstiftung … zu bewilligen«. Abschriftlich sandten Rektor und Senat die Mitteilung an Prof. Gehler, bei dem Karig an der Dissertation arbeitete, zur Kenntnisnahme.[507]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zu den Promovenden zwischen 1920 und 1932

Die Zahl der aus der TH Dresden hervorgegangenen Kandidaten des höheren Schulamts stieg – mit den Studentenzahlen – stark an. Hatten zwischen 1920 und 1925 jährlich zwischen 7 und 16 die Prüfung erfolgreich abgelegt, waren es allein im SS 1930 16[508] und im Jahr 1934 105 (!). Entsprechend wuchs die Zahl der Promotionen in den Naturwissenschaften und der Mathematik.[509] Zwischen 1920 und 1932 wurden von der TH Dresden 21 Promotionen aufgrund einer mathematischen Dissertation vollzogen und 10 aufgrund einer mathematiknahen. 1921/22 wurden Arno Kotte, Fritz Müller, Alwin Walther und Rudolf Worlitzsch promoviert, die größere Teile ihres Studiums noch unter den Professoren Krause und Helm absolviert hatten. 1923/1924 vollendeten die ersten acht Doktoranden ihre Dissertationsschrift, die den wesentlichen Teil ihrer Ausbildung in der »neuen Ära« der Professoren Kowalewski – Lagally – Böhmer – Ludwig durchlaufen hatten, es waren Martin Häntzschel, Werner Lange, Johannes Meyer, Walter Thürmer, Wilhelm Vauck und die drei Frauen Hildegard Luther, Suse Weiner und Gertrud Wiegandt. Bei sechs der acht Promovenden fungierte Kowalewski als Referent oder Korreferent, insbesondere war er der Doktorvater der drei Frauen. Kowalewski hatte neue Methoden zur Berechnung der Differentialinvarianten ebener Transformationsgruppen entwickelt, diese wurden von seinen Doktorandinnen auf spezielle Transformationsgruppen angewandt. Neben den Differentialinvarianten wurden von ihnen auch die Relativkoordinaten (die »Pickschen Kovariantenkoordinaten«) auf neuem Wege berechnet. Kowalewski war ein begnadeter Lehrer und konnte für sein Fach begeistern. So beschloss Wilhelm Vauck, einer seiner ersten Dresdner Promovenden, die dankenden Worte in seiner Dissertation geradezu schwärmerisch: »Wer Kowalewskis Schüler gewesen, hat hohe Mathematik erleben dürfen. So scheide ich von dieser Arbeit mit dem Gefühl fast ehrfürchtigen Dankes vor meinem hochverehrten Lehrer.«

Dresdner Mathematikpromovenden

In der folgenden Auflistung sind wieder nur Name, Thema der Dissertation, Referent/Korreferent und Datum der Erteilung des Doktordiploms enthalten. Ausführlichere Angaben sind zu den Mathematikpromovenden in (Tobi, 2006) und zu allen in (Voss/Musi, 2019) zu finden.

- Bruder, Bernhard: »Beiträge zur Affingeometrie«; Kowalewski/Naetsch; 26.3.1930
- Gäbler, Johannes: »Über die Bernoullische Funktion«; Böhmer/Kowalewski; 6.8.1931

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Ginzel, Ingeburg: »Die konforme Abbildung durch die Gammafunktion«; Böhmer/Kowalewski; 24.7.1930
- Häntzschel, Martin: »Über die Bewegung des mit dem Hauptdreikante einer Schraubenlinie starr verbundenen Raumes«; Lagally/Ludwig; 1923
- Heede, Anneliese: »Translationsflächen, die zugleich Rotationsflächen sind«; Naetsch/Kowalewski; 24.4.1931
- Karisch, Rudolf: »Über diejenigen rotationssymmetrischen geodätischen Rombennetze, die durch geodätische Deformation auf die Kugel aufgelegt werden können«; Lagally/Ludwig; 18.7.1928
- Kluge, Richard: »Eine Anwendung infinitesimaler Berührungstransformationen in der Variationsrechnung«; Kowalewski/Naetsch; 26.3.1930
- Kotte, Arno: »Parameter-Darstellung der Kurven 3. Ordnung mit elliptischen Funktionen«; Naetsch/Ludwig; 15.3.1922
- Lange, Werner: »Beitrag zur Theorie singulärer Stellen der Berührungstransformationen«; Ludwig/Kowalewski; 19.5.1923
- Luther, Hildegard: »Zur natürlichen Geometrie der Gruppe der Kreisverwandtschaften«; Kowalewski/Naetsch; 26.7.1924
- Meyer, Heinrich: »Die Berechnung der unabhängigen Wahrscheinlichkeiten des Ausscheidens aus einer geschlossenen Lebendengesamtheit aus den abhängigen Wahrscheinlichkeiten unter Zugrundelegung der Moivreschen Hypothese«; Böhmer/Kowalewski; 1924
- Müller, Fritz: »Synthetischer Aufbau der Gruppe der Berührungstransformationen der Kugeln«; Kowalewski; 9.11.1921
- Pallas, Werner: »Über eine Fläche, auf der die Asymptotenlinien ein Gewebe bilden«; Kowalewski; 24.2.1927
- Seifert, Herbert: »Konstruktion dreidimensionaler geschlossener Räume«; Threlfall/Kowalewski; 13.8.1931 Dr.rer.techn.; 1932 Dr. phil. Universität Leipzig.
- Steude, Elisabeth: »Über eine Klasse transitiver Transformationsgruppen eines R2m«; Kowalewski; 13.8.1930
- Thürmer, Walter: Beitrag zur Geometrie der Berührungstransformationen von Sophus Lie: Erster Band, Abschnitt II, Kapitel 10: »Beziehungen zwischen dem linearen Komplex und dem Komplex der Tangenten einer Kugel«; Ludwig/Naetsch; 28.7.1923.
- Vauck, Wilhelm: »Versuch einer Verallgemeinerung der stetigen nirgend differenzierbaren Funktion Bolzanos«; Kowalewski/Naetsch; 12.4.1924
- Walther, Alwin: »Beiträge zur Funktionentheorie«; Kowalewski/Lagally; 1922
- Weiner, Suse: »Zur natürlichen Geometrie der projektiven Gruppe«; Kowalewski/Naetsch; 26.7.1924.
- Wiegandt, Gertrud: »Zur natürlichen Geometrie einer 10-gliedrigen Gruppe von Berührungstransformationen der Ebene«; Kowalewski/Naetsch; 14.7.1924

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Worlitzsch, Rudolf: »Über graphische Bögen und die aus ihnen zusammengesetzten Kurven«; Ludwig/Kowalewski; 14.3.1921

Promovenden mit mathematiknaher Dissertation

Aus der Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung:

- Kneschke, Alfred: »Anwendung der Theorie der Integralgleichungen auf das Durchschlagsproblem von festen Isolatoren«; Wiarda/Lagally; 11.1.1927, Dr.-Ing
- Liebold, Rudolf: »Das Potentialfeld eines Drehstromkabels«; Trefftz/Görges; 13.8.1930, Dr.-Ing.
- Prüß, Willy: »Vorschlag einiger neuer Entwürfe für Erdkarten«; Hassert/Lagally; 23.12.1924, Dr.rer.techn.

Aus den Technischen Abteilungen und der Kulturwissenschaftlichen Abteilung:

- Flügge, Wilhelm (Bauingenieur): »Die strenge Berechnung von Kreisplatten unter Einzellasten mit Hilfe von krummlinigen Koordinaten und deren Anwendung auf die Pilzdecke«; Beyer/Trefftz; 30.11.1927, Dr.-Ing.
- Franz, Gotthard (Bauingenieur): »Die geschlossene Integration unstetiger Belastungs- und Abmessungsfunktionen der Baustatik«; Beyer/Trefftz; 11.1.1932, Dr.-Ing.
- Jeschonnek, Paul (Diplom-Volkswirt): »Über die Absatzmöglichkeiten der deutschen Flugzeugindustrie«; Gehrig/Trefftz; 21.12.1925, Dr. rer. oec.
- Kluge, Friedrich (Maschineningenieur): »Zur Ermittlung kritischer Drehzahlen von Kurbelwellen«; Trefftz/Nägel; 13.8.1930, Dr.-Ing.
- Koch, Lothar (Regierungsbaumeister); »Beiträge zur Häufigkeitsrechnung und Korrelationsmethode«; Gravelius/Beyer; 1923, Dr.-Ing.
- Petzold, Ludwig (Bauingenieur): »Die Restfunktionen und ihre Anwendung auf Fragen der Baustatik«; Beyer/Kowalewski; 26.3. 1930, Dr.-Ing.
- Richter, Ludwig (Maschineningenieur): »Beiträge zur Berechnung der Luftröhrchenkühler«; Trefftz/Mollier; 18.3.1924, Dr.-Ing.

Die politische Wende von 1933

Schrumpfen der TH seit 1933

Mit dem Jahre 1933 begann die Zahl der Studierenden an der TH Dresden, wie an den anderen deutschen Hochschulen, deutlich zurückzugehen. Bis 1938 sank sie auf etwas mehr als ein Viertel des Jahres 1931 ab. An der TH waren eingeschrieben im

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

WS 1930/31: 4108 Studierende, im
WS 1934/35: 2039 Studierende und im
WS 1937/38: 1124 Studierende.[510]

Der Rückgang der Studentenzahlen zeigte sich noch drastischer in der Mathematisch – Naturwissenschaftlichen und in der Kulturwissenschaftlichen Abteilung, wie die folgenden Zahlen belegen:

	Math.-Nat. Abteilung	Kulturwiss. Abteilung
WS 30/31	620 Studierende	1423 Studierende
WS 34/35	209 Studierende	475 Studierende
WS 37/38	87 Studierende	137 Studierende

Das heißt, 1937 betrugen die Studentenzahlen an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung noch etwa 1/7 der von 1930, und an der Kulturwissenschaftlichen Abteilung waren sie sogar auf weniger als 1/10 gesunken.[511] Diese Entwicklung wurde durch festgeschriebene Abiturientenhöchstzahlen, Studentenhöchstziffern, Zulassungsbegrenzungen für die Hochschulen und Ausgrenzung politisch und rassisch missliebiger Studenten bewirkt.[512] Bei der Kulturwissenschaftlichen Abteilung trat gravierend der Verlust der akademischen Volksschullehrerbildung (1935) und später (1937) auch der Berufsschullehrerbildung hinzu. In der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung wirkte sich die reichsweite Neuorganisation der höheren Lehrerbildung aus.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Tabelle 4: Einige wichtige Gesetze und Ereignisse seit 1933 als Hintergrund

30.01.33	Erste Sitzung des Kabinetts Hitler
01.02.33	Auflösung des Reichstages
05.03.33	Neuwahlen
23.03.33	Ermächtigungsgesetz (überträgt die Legislative der Regierung)
31.03.33	Erstes Gesetz zur Gleichschaltung der Länder mit dem Reich; die Landesparlamente (außer in Preußen) werden aufgelöst und entsprechend dem Reichstagswahlergebnis neu zusammengesetzt; KPD-Mandate bleiben dabei unberücksichtigt.
07.04.33	Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums; §3 »Arierparagraph«; §6 »Überflüssigkeitsparagraph«
07.04.33	Erstes Reichsstatthaltergesetz; Länder werden Provinzen des Reiches.
14.04.33	erste Hochschullehrer beurlaubt
25.04.33	Gesetzliche Verringerung der Abiturienten- und Studentenzahlen
05.05.33	Von Hindenburg ernennt die ersten Reichsstatthalter, sie bilden bis Mitte Mai neue Landesregierungen.
20.06.33	Deutsche Studentenschaft Gesamtvertretung aller Studierenden
29.06.33	Exmatrikulationserlass für Kommunisten
06.07.33	Hitler verkündet vor den Reichsstatthaltern: Abschluss der »Revolution«, Halt vor der Wirtschaft.
09.08.33	Exmatrikulationserlass für Sozialisten und Antinationale
30.06.33	Gesetz zur Änderung von Vorschriften auf dem Gebiet der allgemeinen Beamtenbesoldung
11.11.33	Wissenschaftler rufen zur Wahl Hitlers auf.
01.12.33	Gesetz zur »Sicherung der Einheit von Partei und Staat«
08.12.33	Gründung der deutschen Erzieherfront: NS-Lehrerbund mit seinen Fachschaften
22.12.33	Vorläufige Verfassung der TH Dresden erlassen
30.01.34	Gesetz über den »Neuaufbau des Reiches«, beseitigt die Länderparlamente; die Hoheitsrechte der Länder werden dem Reich übertragen; Abschluss der Gleichschaltung der Länder
07.02.34	»Verfassung der deutschen Studentenschaft« in Berlin verkündet; verpflichtet zu SA- und Arbeitsdienst und zu politischer und militärischer Schulung
01.05.34	Bernhard Rust wird Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (REM).
Mai 1934	TH Dresden: Aufnahme in das Pädagogische Institut der TH Dresden, das der akademischen Volksschullehrerbildung dient, gesperrt
06.06.34	Verordnung des Sächsischen Ministeriums für Volksbildung (MfV) über die Bildung von Dozentenschaften
31.07.34	Sächsisches Gesetz zur Angleichung der Beamtenbesoldung
01.08.34	Gesetz zur Vereinigung des Amtes des Reichspräsidenten mit dem des Reichskanzlers
02.08.34	Tod Hindenburgs
20.08.34	Gesetz zur Vereidigung der Soldaten und Beamten auf den Führer

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

14.11.34	NS-Studentenbund mit der alleinigen politischen und weltanschaulichen Erziehung der Studenten beauftragt
30.01.35	Zweites Reichsstatthaltergesetz: Kompetenz des Reichsstatthalters geht nun bis zur Übernahme der Regierung.
14.02.35	Verordnung zu amtlichen Abstammungsnachweisen
01.04.35	»Richtlinien zur Vereinheitlichung der Hochschulverwaltung« treten in Kraft.
15.04.35	An jeder Hochschule ist Stamm-Mannschaft des NS-Studentenbundes zu bilden.
13.06.35	Verordnung des REM über Rechte und Pflichten des Leiters der Dozentenschaft (auch »Sorge für ältere Hochschulangehörige«)
24.07.35	NS-Dozentenbund angeordnet
15.09.35	Antisemitische »Nürnberger Gesetze«
07.11.35	NS-Frontkämpferbund (Stahlhelm) wegen seiner Konkurrenz zur SA aufgelöst
07.09.36	Erlass des REM zur Errichtung eines Reichsdozentenwerkes
26.01.37	Deutsches Beamtengesetz: verpflichtet zu »unbedingtem Gehorsam«; Reichsdienststrafordnung.
22.02.37	Bindung neuimmatrikulierter Studenten an eine »Stammhochschule« eingeführt
12.03.38	Deutschland annektiert Österreich.
16.03.39	Erlass über das Protektorat Böhmen und Mähren
01.09.39	Deutschland beginnt den 2. Weltkrieg.

Engagement für das Fortbestehen der höheren Lehrerbildung an der TH

793 Prüfungen für das höhere Schulamt zwischen 1901 und 1933

Seit 1926 war an der TH Dresden die Zahl der erfolgreich abgelegten Prüfungen für das höhere Schulamt von Jahr zu Jahr gestiegen. 1930 schlossen 82 künftige höhere Lehrer ab, 1931 waren es 98, 1932 95 und 1933 104.[513] Nach der Wiedererlangung der Freizügigkeit mit der Universität Leipzig im Jahr 1899 haben bis einschließlich 1933 793 junge Leute die Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden abgelegt.[514] Wichtig für die fallende Frequenz des höheren Lehrerstudiums seit 1934 und damit auch für den geringeren Besuch des PPS war die Irritation, die das Sächsische Ministerium für Volksbildung (MfV) verursachte: In vorauseilendem Gehorsam der *angekündigten* reichseinheitlichen Regelung vorgreifend, sorgte das MfV mit seiner Verordnung vom 12. Mai 1934, betreffend die Aufhebung der höheren Lehrerbildung in Dresden, für Unruhe unter den an der TH Dresden auf das höhere Schulamt Studierenden und im Lehrkörper. So meldeten sich für 1934 zunächst 182 Studierende für die höhere Schulamtsprüfung an, von denen viele

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

die Anmeldung zurücknahmen, nachdem zu erwarten stand, dass auch 1935 noch in Dresden geprüft würde. Noch in der Phase der »Gerüchte« – und vor der Verordnung vom 12. Mai – hatten Professoren bei persönlichen Vorsprachen im Ministerium gewichtige Argumente gegen die Aufhebung der Dresdner Ausbildung höherer Lehrer angeführt. Sie wäre, so brachte Walther Ludwig im Februar 1934 im Ministerium die einhellige Meinung seiner Kollegen zum Ausdruck, ein »schwerer Schlag und eine unverdiente Zurücksetzung insbesondere für die Inhaber der mathematischen Lehrstühle, … und diese Zurücksetzung wäre durch den Umstand unerträglich, daß der Fortfall des Studiums und der Prüfung für das höhere Schulamt zugleich den mathematischen Lehrstühlen das … Recht der Promotion zum Doktor der technischen Wissenschaften rauben würde«. Auch »würde die Abschaffung der Dresdner Einrichtung keinen Lehrstuhl so entlasten, daß er entbehrlich würde; nicht einmal Hilfskräfte würden hierdurch überflüssig werden, wenn sie es nicht ohnedies wegen der zu erwartenden Verminderung der technischen Studierenden werden sollten …«. Ludwig wies darauf hin, dass in Dresden »auf das höhere Lehramt vorwiegend junge Leute aus Ostsachsen und insbesondere aus dem Dresdner Bezirk« studieren, »denen die geringen Mittel ihrer Eltern den Besuch der Leipziger Universität nur unter großen Entbehrungen gestatten würden«. Außerdem erinnerte er einmal mehr an die bekannten Vorzüge des Lehrerstudiums an einer Technischen Hochschule: Es bietet »den Studierenden eigene Werte dar; denn die allgemeinen und grundlegenden Vorlesungen … müssen wegen der Bedürfnisse der technischen Studenten anders als an den Universitäten gestaltet sein und vermitteln ein Verständnis für die technischen Grundlagen unserer Zeit, das der Universitätsstudent nicht gewinnen kann«.[515] Obwohl die Verordnung vom 12. Mai 1934 die gesamte Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung ganz wesentlich betraf, hatte das MfV zur vorhergehenden Beratung keinen einzigen der Ordinarien der Abteilung eingeladen, sondern lediglich den Leiter des PPS, Dr. Martin Gebhardt, und zwar in seiner Eigenschaft als Stellvertretender Vorsitzender der Wissenschaftlichen Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamts. Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung war übergangen worden; sie reagierte scharf und forderte, die Verordnung aufzuheben. Massiver Einspruch kam auch von der Studentenschaft, die die Verordnung vom 12. Mai 1934 als »soziale Härte« wertete, »da die meisten Studierenden in Dresden und der näheren Umgebung zu Hause sind und schon da mit Mühe die Kosten für das Studium tragen können«.[516] Am 28. Juni 1934 fand im Rektorat eine Besprechung über die künftige Ausbildung der Lehramtskandidaten an der TH Dresden statt, an der Rektor Prof. Dr. Kirschmer und, von den an der höheren Lehrerbildung beteiligten Professoren, die Mathematiker Kowalewski, Ludwig und Lagally, der Biologe Tobler, die Chemiker Erich Müller und Walther König, der Physiker Rudolf Tomaschek teilnahmen, dazu zwei Vertreter der Studentenschaft. Man verständigte sich darauf, im Schreiben an das Ministerium für Volksbildung zwei Punkte zu betonen, zum

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

einen, dass »gerade Technische Hochschulen für die Lehrerausbildung … besonders geeignet« sind, »da der Übungsstoff meistenteils aus den praktischen Aufgaben der Ingenieure gewählt wird und damit eine viel engere Verbindung zwischen Theorie und Praxis möglich ist als an Universitäten«, zum anderen, dass »eine Verlegung der Prüfungen nach Leipzig gleichbedeutend« wäre »mit einer vollständigen Abwanderung der Lehramtskandidaten dorthin«, da *derzeit* »von Studierenden der Ingenieur-Wissenschaften und des höheren Lehrfaches ein Wechsel der Hochschule nur ausnahmsweise vorgenommen wird«. Dadurch würden »die Dozenten für Mathematik, Physik usw. … ihre Doktoranden, die sich vorzugsweise aus den Kandidaten des höheren Lehramts zusammensetzen, verlieren und damit eine starke Einbuße in ihren wissenschaftlichen Arbeiten erleiden«.[517] Bei künftigen Berufungen bestünde dann die Gefahr, für Dresden keine wissenschaftlich erstklassigen Lehrkräfte mehr gewinnen zu können. Auch außerhalb der Hochschule wurden entschiedene Proteste laut. Die angekündigte reichseinheitliche Regelung ließ auf sich warten, und die (sächsische) Verordnung vom 12. Mai 1934 wurde nicht offiziell aufgehoben, die Fristen für den Bestand des PPS wurden jedoch immer wieder verlängert. 1935 wurde Prof. Dr. Martin Gebhardt (Jahrgang 1868) nach Erreichen der Altersgrenze in den Ruhestand versetzt, sein Nachfolger an der Spitze des PPS wurde Dr. Erich Günther. In seinem Bericht über das PPS für das SS 1936 gab Günther aus der Sicht des erfahrenen Schulmannes zu bedenken:

> »Da auch unter den jüngeren Studienassessoren die Tendenz, von der höheren Schule weg in einen andern Beruf (Wetterdienst, Technik) zu gehen, sehr stark ist, glaube ich bestimmt voraussagen zu können, daß in wenig Jahren in der höheren Schule ein verhängnisvoller Mangel an jüngeren Lehrkräften eintreten wird. Schon jetzt muß bei längeren Vertretungen auf Referendare, die noch in der Ausbildung stehen, zurückgegriffen werden, da keine Assessoren aufzutreiben sind. Wegen der günstigen Aussichten beim Eintritt in die Offizierslaufbahn ist die Neigung der Abiturienten zum Studium überhaupt sehr gering. Aus diesen Gründen möchte ich mir erlauben ganz dringend zu raten, für Ostern 1937 alle Einschränkungen für das Studium zum höheren Lehramt aufzuheben.« [518]

Das PPS bestand weiterhin, und auch die Prüfungen fanden nach wie vor in Dresden statt. So wurden im SS 1936 an der TH Dresden 29 Lehramtskandidaten geprüft, darunter waren Hilmar Wendt und Walter Hantzsche, die sehr gut abschlossen und bereits ein Vierteljahr später, betreut von William Threlfall, von der Universität Halle mit ausgezeichnetem Erfolg promoviert wurden.[519]

Kern der vorgesehenen reichseinheitlichen Regelung war die politische Ausrichtung (und Auswahl) der Studierenden, die in den ersten Semestern erfolgen und an einigen zentral vorgegebenen Ausbildungsstätten konzentriert werden sollte; für Sachsen war dafür die Universität Leipzig vorgesehen. Auch die Staatsprüfungen für das höhere Schulamt sollten in Zukunft nur noch in Leipzig stattfin-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

den, allerdings unter Einbeziehung der an der höheren Lehrerbildung beteiligten Dresdner Professoren. Erst mit den »Richtlinien für die Ausbildung für das Lehramt an Höheren Schulen« vom 16. Juli 1937 hatte der REM die Grundzüge einer künftigen reichseinheitlichen Prüfungsordnung für Lehramtskandidaten vorgegeben, deren Entwurf Mitte 1939 an den deutschen Hochschulen noch diskutiert wurde. Beim »Entwurf der neuen Ordnung zur Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen im Deutschen Reiche« hatte einmal mehr die preußische Sicht dominiert, und sogar Alleinstellungsmerkmale der TH Dresden waren außer Acht geblieben: Alle deutschen technischen Hochschulen wurden im »Entwurf« bezüglich des Studiums der Mathematik, Physik und Chemie den Universitäten gleichgestellt, für die Geographie hingegen war diese Gleichstellung nur für die preußischen technischen Hochschulen Aachen und Hannover vorgesehen, während die TH Dresden mit ihrer viel längeren Tradition auf dem Gebiet der Erdkunde »vergessen« wurde. (Wir erinnern uns, dass Alexander Witting 1885 am Polytechnikum Dresden eine Lehrbefähigung auch für Geographie erworben hatte.) Das Studium der Biologie war im »Entwurf« ausschließlich den Universitäten vorbehalten worden, obwohl an der TH Dresden (als einziger deutscher TH) das Vollstudium der Biologie möglich war – eingeschlossen die Promotion auf diesem Gebiet – und deren Fachlehrstühle eine Tradition aufwiesen, die bis auf die ersten Jahre der Direktionszeit von Gustav Zeuner zurückging.[520] Nach dem Einspruch aus Dresden wurden die nötigen Veränderungen im »Entwurf«, Geographie und Biologie betreffend, vorgenommen. Damit war (besser: blieb) die TH Dresden die einzige deutsche Technische Hochschule, an der das *gesamte* mathematisch-naturwissenschaftliche Fächerspektrum bis zum Abschluss studiert und mit der Promotion gekrönt werden konnte. Dieses breite Spektrum hatte die Anziehungskraft der Dresdner höheren Lehrerbildung erhöht. Auch die Anzahl der Promotionen lässt das erkennen, hatten doch immerhin 197 der 2288 frühen Promovenden der TU Dresden die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt; für die Zeitspanne von 1912 bis 1945 waren das rund 11,5 % aller Promovenden. Die Themen der Dissertationen stammten aus Mathematik (62), Biologie (44), Physik (29), Chemie (27), Geographie (25), Geologie/Mineralogie (7), Hygiene (2), Arbeitswissenschaft (1).

Bei Kriegsbeginn war der »Entwurf« des REM noch nicht abgesegnet, und auch über den Fortbestand der Wissenschaftlichen Prüfungskommission für höhere Lehrer an der TH Dresden war noch nicht offiziell entschieden worden; auch für das Trimester 1939 war nach wie vor Dr. phil. Erich Günther, Oberstudiendirektor des Realgymnasiums Dresden-Blasewitz, als Direktor des PPS und Leiter der Mathematisch-Physikalischen Sektion des PPS ausgewiesen. Die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung hatte im August 1939 beim MfV erneut und wiederum wohlbegründet deren Erhalt beantragt. Erich Günther, in seiner Eigenschaft als stellvertretender Vorsitzender der Prüfungskommission für das höhere Schulamt, schloss sich »den in der Eingabe gemachten Ausführungen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

in vollem Umfange« an und bemerkte ergänzend, »dass meiner Überzeugung nach durch die geplante Maßnahme auch der Unterricht in Mathematik und Naturwissenschaften an den höheren Schulen schweren Schaden erleiden würde«.[521] Die endgültige »Ordnung der Prüfung für das Lehramt an Höheren Schulen im Deutschen Reich« wurde am 30. Januar 1940 veröffentlicht.[522] Wie zu erwarten, konnte die eigenständige Staatsprüfungskommission für höhere Lehrer an der TH Dresden, die seit 1879 bestanden hatte, nicht erhalten werden. Alle weiteren diesbezüglichen Vorstöße wurden durch den Erlass des REM vom 7. August 1940 ein für allemal beendet, in dem dieser erklärte, dass »ein einheitliches Prüfungsamt für die Universität Leipzig vorgesehen« sei, »in das auch Professoren der TH als Prüfer aufgenommen werden«.[523] Dieses einheitliche Prüfungsamt löste – nach einer Übergangszeit – erst 1942 endgültig die Dresdner Prüfungskommission ab. Die Dresdner Ordinarien der Mathematik und Naturwissenschaften konnten aber, entgegen den ursprünglichen Befürchtungen, auch weiterhin wissenschaftlichen Nachwuchs in ihren Fächern zur Promotion führen, die nun den Grad Dr.rer.nat. (doctor rerum naturalium) erhielten. Und auch das höhere Lehrerstudium blieb an der TH Dresden möglich, nur, dass die Prüfung dann in Leipzig abgenommen wurde; so heißt es 1942: »Nach der Ordnung der Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen im Deutschen Reich können an der TH Dresden folgende Fächer studiert werden: Mathematik, Physik, Chemie, Erdkunde, Biologie. Über die Anrechnung *anderer* bei der TH Dresden belegter Fächer bei Fortsetzung des Studiums an einer Universität entscheidet die in Frage kommende Universität …«[524] Erich Günther blieb weiterhin (auch im WS 1942/43, im SS 1943, im WS 1943/44) »beauftragt mit der Abhaltung von Vorlesungen und Übungen über Geschichte der Mathematik und der exakten Naturwissenschaften«.[525]

Engagement für das Fortbestehen des Versicherungsseminars

Paul Eugen Böhmer blieb der TH erhalten

Geplante Konzentrationsmaßnahmen an den Hochschulen Sachsens gefährdeten zeitweilig auch den Dresdner Lehrstuhl für Versicherungsmathematik. Für 1937 war ein großzügiger, allseitiger Ausbau des Versicherungsseminars der Universität Leipzig geplant.[526] Da das Sächsische Volksbildungsministerium jedoch keine freie Planstelle hatte, wurde erwogen, entweder Paul Eugen Böhmer mit seiner Professur an die Universität Leipzig zu versetzen, oder – falls er nicht einverstanden damit sein sollte – ihn zum Zweck der Einziehung seiner Professur nach §4 des Hochschullehrergesetzes vorzeitig zu emeritieren. Böhmer wollte definitiv nicht nach Leipzig, und die Hochschule bemühte sich beim Ministerium um den Erhalt des Dresdner Versicherungsseminars. Dabei wurde betont, dass die »versicherungsmathematische Spezialausbildung, die bisher in Dresden gepflegt« wurde, sich bewährt habe. Die Absolventen hätten stets Anstellung in der Praxis gefunden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und es seien »niemals Klagen aus der Praxis über irgendwelche Mängel dieser Ausbildung bekannt geworden«. Die Vertreter der Hochschule räumten ein, dass der Leipziger Plan zur »Ausbildung von Versicherungsfachleuten auf allen Gebieten der Versicherungswissenschaften (juristisch, wirtschaftlich, mathematisch und auch medizinisch)« »sicherlich dem Dresdner Ausbildungsgang gegenüber großzügiger und breiter angelegt« sei, hoben aber die Tatsache hervor, dass er – im Gegensatz zum Dresdner – noch nicht realisiert sei und eine Bewährung damit noch nicht zu verzeichnen habe. Zugleich erinnerten sie daran, dass Professor Böhmer »neben versicherungsmathematischen Vorlesungen auch andere mathematische Spezialvorlesungen« abhalte, die Aufhebung seines Lehrstuhls in Dresden also in jedem Fall eine Lücke im mathematischen Lehrbetrieb hinterließe.[527] Letztlich waren die Bemühungen um den Erhalt der Versicherungsmathematik in Dresden erfolgreich, und auch für Leipzig wurde eine Lösung gefunden: Felix Burkhardt wurde 1938 zunächst außerordentlicher Prof. für Versicherungsmathematik und 1943 ordentlicher Professor für Statistik an der Universität Leipzig. 1936 war Paul Eugen Böhmer Mitglied der NSDAP geworden; möglicherweise versprachen er und seine Kollegen sich davon eine Stärkung seiner Position. Die Prüfung für Versicherungstechniker an der TH Dresden wurde wie bisher im Rahmen des Dresdner Versicherungsseminars abgehalten.

Felix Burkhardt (1888-1973)

Regierungsrat Felix Burkhardt[528] war an der TH Dresden kein Unbekannter, sondern seit langem in die Lehre und Forschung integriert. Er hatte 1914 in Leipzig das Staatsexamen für das Lehramt an höheren Schulen abgelegt und war zweifach promoviert; 1916 erfolgte die Promotion zum Dr.phil. mit einer mathematischen, 1923 die Promotion zum Dr.rer.pol. mit einer statistischen Dissertation. 1919 arbeitete er an der TH Dresden als Hilfsassistent für Mathematik, und 1922 habilitierte er sich hier für Mathematik und Statistik. Auch nach seiner 1926 erfolgten Umhabilitierung (für Mathematik und Versicherungswesen) an die Universität Leipzig hatte er die venia legendi an der TH Dresden beibehalten.[529] Hauptberuflich arbeitete Burkhardt im Statistischen Landesamt und war dort Regierungsrat. Burkhardts Vorlesungen an der TH erfassten thematisch ein breites Spektrum mathematischer Disziplinen, insbesondere ergänzten sie für die Studenten des Versicherungsseminars die Vorlesungen Böhmers, nach 1926 zeigten sie häufig eine wirtschaftswissenschaftliche Ausrichtung. Mathematische Seminare führte Burkhardt mehrfach gemeinsam mit Kowalewski durch. Seit Mitte der 30er Jahre las er »Versicherung«, »Statistik« u.a. auch für die künftigen Diplom-Volkswirte. An Dresdner Promotionen, an mathematischen und an mathematiknahen, hier insbesondere von Volkswirtschaftlern, war er zwischen 1933 und 1945 sechzehnmal beteiligt, siebenmal als Referent und neunmal als Korreferent. Unter diesen Promovenden sind Horst

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Fehre, der langjährige Erste Fachstatistiker bei der Bonner Stadtverwaltung, und Rudolf Forberger, der spätere Nestor der sächsischen Wirtschaftsgeschichte.

Assistentinnen und Assistenten am Mathematischen Seminar

Die ersten Mathematikassistentinnen an der TH Dresden

Gertrud Wiegandt war von November 1923 bis März 1938 Assistentin mit Unterbrechung in den Jahren 1926 bis 1928. In dieser Zeit assistierte Elisabeth Junge am Lehrstuhl für Reine Mathematik, sie hatte im März 1926 an der TH Dresden die Prüfung für das höhere Schulamt »mit Auszeichnung« und unter Zuerkennung der Lehrbefähigung je 1. Stufe für Reine Mathematik, Physik und Erdkunde bestanden und vorher, bereits im Mai 1924, auch die Prüfung für Versicherungstechniker sehr gut abgelegt.[530] Ihre Dissertation zum Thema »Über zweistämmige Transformationsgruppen« war von Kowalewski angeregt worden, sie reichte sie bei Professor Friedrich Engel (Gießen) ein und wurde 1927 von der Universität Gießen zum Dr.phil. promoviert.[531]

Gertrud Wiegandt (1898-1984)

In Sachsen war der Durchbruch für die Mädchen mit dem Gesetz über das höhere Mädchenbildungswesen vom 16. Juni 1910 erzielt worden, auf dessen Grundlage die Dresdner Stadtverwaltung die zur Hochschulreife führende Sächsische Studienanstalt für Mädchen schuf. Diese am 25. April 1911 mit Untertertia und einer Klasse eröffnete Anstalt genoss zunächst das Gastrecht in der Dreikönigschule. Im Spätherbst 1913 wurde mit einem Schulneubau begonnen[532], der ab April 1915 genutzt werden konnte. Für Gertrud Wiegandt, geboren am 23. April 1898, verlief damit der Weg zur Hochschulreife in geregelten Bahnen, anders als noch bei ihrer fünf Jahre älteren Schwester Johanna. Sie besuchte von 1904 bis 1912 die höhere Mädchenschule in Dresden-Neustadt und trat mit Untertertia in die Studienanstalt über, wo sie im Schuljahr 1912/13 zum zweiten dort aufgenommenen Jahrgang gehörte.[533] Der Aufnahme in die Studienanstalt ging eine *öffentliche Prüfung* des Vorwissens der Anwärterinnen voraus. Das Schulgeld betrug für Schülerinnen, deren Erziehungsberechtigte in Dresden wohnten, 200 Mark jährlich, für andere 300-400 Mark. Hinzu kamen 15 Mark Aufnahmegebühr und eine Abgangsgebühr von 15 Mark nach abgelegter Reifeprüfung bzw. von drei Mark, wenn die Studienanstalt vor dem Abitur verlassen wurde.[534] Auch Bücher und andere Unterrichtsmittel waren zu kaufen, und natürlich mussten die Lernenden ernährt und gekleidet werden. Höhere Bildung war teuer und für Familien mit dem Einkommen der Wiegandts für drei Kinder gerade noch finanzierbar. Von lediglich 15 der 198 Mädchen, die bis 1924 das Abitur an der Studienanstalt ablegten, war der Vater »nur« Lehrer. Der überwiegende Teil der Bevölkerung konnte eine derartige Schulbildung nicht finanzieren, daran änderte auch die Tatsache nichts, dass für eine sehr be-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

grenzte Zahl hochbegabter Kinder aus unbemittelten Familien die Entrichtung des Schulgeldes teilweise oder ganz erlassen wurde.

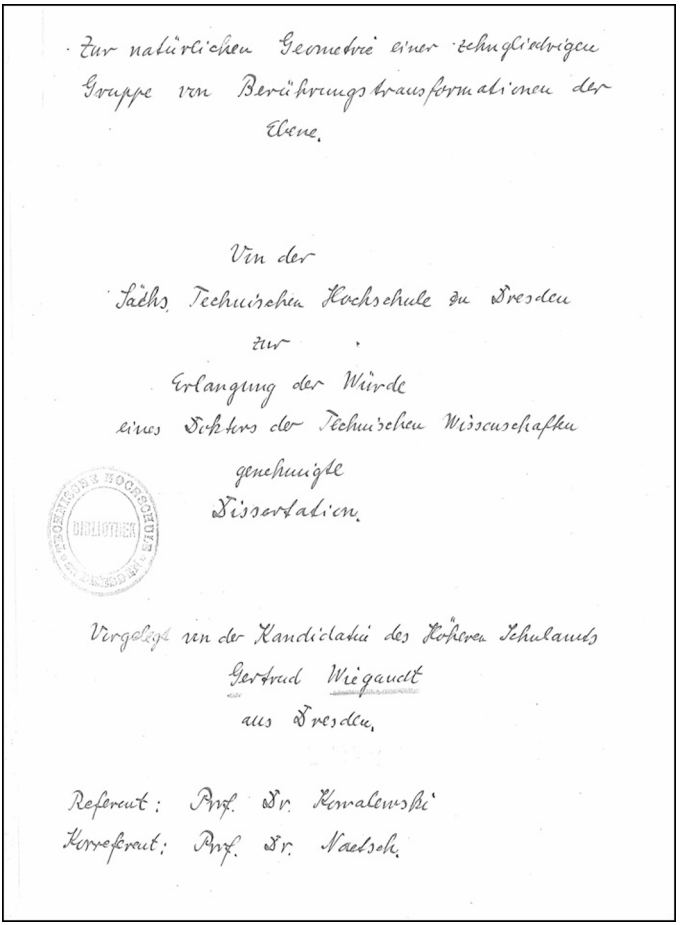
Im Schuljahr 1912/13 waren an der Dresdner Studienanstalt erst zwei Lehrkräfte fest angestellt. Mit Einrichtung der Klassenstufe Obersekunda traten zwei weitere akademisch gebildete ständige Lehrkräfte hinzu. Einer von diesen war Dr. phil. Paul Dolze, der Mathematik und Physik unterrichtete und die jungen Mädchen für Mathematik begeistern konnte.[535] Gertrud Wiegandt erwarb 1918 das Abitur mit der Note »1b« [536]. (Die Skala der positiven Leistungen umfasste 8 Noten: 1, 1b, 2a, 2, 2b, 3a, 3, 3b.) Gemeinsam mit Gertrud Wiegandt legten Suse Weiner und Hildegard Luther die Reifeprüfung ab; diese drei studierten Mathematik und sollten wenige Jahre später die Doktorwürde an der TH Dresden mit einer mathematischen Dissertation erwerben.



Abb. 67: Dr. Paul Dolze – ein begnadeter Mathematiklehrer an der Studienanstalt

Gertrud Wiegandt begann ihr Studium im SS 1918 in Heidelberg, wo sie gemeinsam mit ihrer Schwester Johanna wohnte, war im SS 1920 an der Universität Leipzig und studierte die übrige Zeit an der TH Dresden. Ende Oktober 1922 meldete sie sich zur Prüfung für das höhere Schulamt. Sie bearbeitete die folgenden drei Themen schriftlich: 1. »Der Minkowskische Ovalsatz und seine zahlentheoretischen Anwendungen« (Gerhard Kowalewski, reine Mathematik), 2. »Tiecks und Hebbels

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Zur natürlichen Geometrie einer zehngliedrigen Gruppe von Berührungstransformationen der Ebene.

Von der
Sächs. Technischen Hochschule zu Dresden
zur
Erlangung der Würde
eines Doktors der Technischen Wissenschaften
genehmigte
Dissertation.

KÖNIGLICHE HOCHSCHULE ZU DRESDEN BIBLIOTHEK

Vorgelegt von der Kandidatin des höheren Schulamts
Gertrud Wiegandt
aus Dresden.

Referent: Prof. Dr. Kowalewski
Korreferent: Prof. Dr. Naetsch.

Abb. 68: Titelblatt der Dissertation von Gertrud Wiegandt

Genoveva im Vergleich« (Christian Janentzky) und 3. »Es sind die relativen Bewegungen und Geschwindigkeiten der drei Glieder einer räumlichen zwangläufigen kinematischen Kette zu ermitteln, die je ein Elementepaar mit vier Freiheitsgraden (Kugel im Hohlkreiszylinder), eines mit zwei Freiheitsgraden (Kreiszylinderpaar) und ein zwangläufiges Paar (Drehpaar) enthält. Ferner sind die Bedingungsgleichungen des Gleichgewichtes für die Kräfte aufzustellen, die, an den Gliedern der Kette angreifend, letztere in gegebener gegenseitiger Lage der Glieder im Gleichgewicht erhalten« (Martin Grübler, angewandte Mathematik). Die mündliche Lehr-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

amtsprüfung fand am 1., 18. und 29. Oktober 1923 statt; in Philosophie und Pädagogik erhielt sie die Note »gut«, in den beiden mathematischen Fächern, in Physik und im Fach Deutsche Literatur »sehr gut«; die Lehrprobe hatte sie »mit Auszeichnung« absolviert. Als Gesamtergebnis wurde ihr das Prädikat »Mit Auszeichnung bestanden« zuerkannt, unter Verleihung der Lehrbefähigung je erster Stufe für die Fächer Reine Mathematik, Physik und Angewandte Mathematik.[537] Für Gertrud Wiegandt eröffnete sich durch das Zusammentreffen günstiger Umstände – ihr guter Abschluss, die Unvoreingenommenheit Kowalewskis gegenüber Frauen und die neugeschaffene freie Stelle – eine Perspektive an der Hochschule. Sie stellte die Ableistung des Probejahres zur Vollendung ihrer Ausbildung als Lehrerin zurück und nahm am 1. November 1923 ihre Assistententätigkeit am Lehrstuhl für Reine Mathematik auf.[538] Sie betreute mathematische Übungen, stellte, kontrollierte und besprach Aufgaben für Ingenieurstudenten, hielt Konsultationen für die Studierenden des mathematischen Seminars ab, half ihnen bei der Vorbereitung von Seminarvorträgen und bei der Anfertigung schriftlicher Belege. Gemeinsam mit Gerhard Kowalewski erarbeitete sie eine umfangreiche Sammlung aus der Praxis entlehnter Übungsaufgaben.[539] Gerhard Kowalewski regte auch seine Schüler zur Mitarbeit in der Isis an, und sowohl Gertrud Wiegandt als auch Elisabeth Junge gehörten eine Zeitlang sogar dem Vorstand der »Abteilung Reine und Angewandte Mathematik« an. Aufgrund der Dissertation »Zur natürlichen Geometrie einer zehngliedrigen Gruppe von Berührungstransformationen der Ebene« erhielt Gertrud Wiegandt am 14. Juli 1924 den Doktortitel. Nach Ablauf der dreijährigen Assistentur verließ sie die Hochschule und absolvierte vom 1. September 1926 bis zum 31. August 1927 erfolgreich ihr Probejahr an der Staatlichen Höheren Mädchenbildungsanstalt zu Dresden-Johannstadt.[540] Da die Aussichten für Lehrer des höheren Schulamtes schlechter waren als noch vor wenigen Jahren, entschloss sie sich, als weiteres berufliches Standbein den Volksschullehrerabschluss zu erwerben. Am 18. April 1928 teilte das Ministerium dem Direktor des PI der TH Dresden mit, es habe »beschlossen, der Studienassessorin Dr.rer.techn. Gertrud Wiegandt das frühere Studium der Mathematik und Physik als vier Semester auf die … für das Lehramt an der Volksschule nachzuweisende Studienzeit ausnahmsweise anzurechnen«, sah jedoch von einer allgemeinen Regelung für ähnliche Fälle ab.[541] Sie hätte lediglich noch zwei Semester studieren müssen, denn die Regelstudienzeit für das Volksschullehramt betrug nur sechs Semester. Diesen Plan gab sie auf, da ihr Kowalewski nach dem Übertritt von Dr. Elisabeth Junge in den höheren Schuldienst seine Assistentenstelle erneut anbot. Das Ministerium genehmigte die Wiedereinstellung von Dr. Gertrud Wiegandt zum 1. Oktober 1928 zu den üblichen Bedingungen, nach denen sie »spätestens nach vier Dienstjahren bei der TH auszuscheiden« habe, »wenn das Ministerium nicht auf besonders begründeten Antrag eine Ausnahme genehmigt«.[542] Die Atmosphäre am Lehrstuhl war anregend für wissenschaftliche Arbeit, und Gertrud Wiegandt trug einige Male im Mathe-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

matischen Kolloquium vor, so Anfang 1930 »Über die Grundlagen der räumlichen Affingeometrie« und gegen Ende des Sommersemesters 1931 über »Die Bernoullischen Polynome und Erhard Schmidts Theorie der symmetrischen Kerne«.[543] Auch in mathematikhistorische Themen hat sie sich mehrfach vertieft, doch im Ganzen fehlte genügend Muße zur wissenschaftlichen Arbeit. Hinzu kam, dass sie die Entscheidung zwischen der Hochschultätigkeit auf Dauer, die die Habilitation voraussetzte, und dem Lehrerberuf nicht fällte, das heißt, sie musste, um die Anstellungsfähigkeit im höheren Schuldienst nicht zu verlieren, in den »Unterrichtlichen Zusammenhang« (UZ) zu einer höheren Schule treten. Das brachte zusätzliche Arbeit – und gelegentlich auch eine Kollision der schulischen Aufgaben mit denen der Hochschule. 1932 beantragte Kowalewski beim Ministerium für Volksbildung die Verlängerung der Dienstzeit seiner Assistentin um drei Jahre und bekam zwei genehmigt[544], die zum 1. Oktober 1934 abliefen. Kowalewski hatte sich an seine Assistentin gewöhnt und war mit ihren Leistungen sehr zufrieden, daher bemühte er sich stets von neuem, ihr Dienstverhältnis zu verlängern, auch dann noch, als die Entscheidungsbefugnis hierüber bereits beim REM lag; das gelang ihm bis zum 31. März 1938.[545] Danach arbeitete Gertrud Wiegandt recht glücklos an Grundschulen in mehreren kleineren Orten der Schulamtsbezirke Kamenz und Grimma, bevor sie im Januar 1940 als Industriephysikerin bei der Dresdner Firma Koch und Sterzel, dem späteren Transformatoren- und Röntgenwerk, begann. Hier war sie auch nach dem Krieg noch tätig. Gertrud Wiegandt starb am 28. Dezember 1983 in Dresden; sie fand auf dem St. Pauli-Friedhof neben den Eltern und der Schwester Johanna Wiegandt ihre letzte Ruhestätte.[546]

Zur Abfolge der Assistenten bei Max Lagally

Auf Fritz Müller (bis 31. März 1924) folgten Werner Pallas (bis 1. Okt. 1926)[547] und Alfred Kneschke (bis April 1930).[548] Danach teilte Lagally seine Vollassistentenstelle – mit Erlaubnis des Ministeriums – in zwei halbe Stellen. Halbassistenten waren mit unterschiedlicher Dauer: Theodor Kasper, Erwin Paul, Rudolf Rost, Gottfried Jäckel, Felix Wittig, Georg Pohl, Heinz Glien.[549] Im Oktober 1935 wollte Lagally eine Halbstelle halbieren. Dem gebot die Dozentenschaft Einhalt. Sie forderte, eine Teilung der Stellen, »die nur möglich war durch Ausnutzung des Überangebotes und der Notlage des wissenschaftlichen Nachwuchses«, nicht mehr zuzulassen.[550] Diesem Standpunkt schloss sich das Ministerium für Volksbildung an. Ab 1. Dezember 1935 wurde Dr. Erwin Paul Vollassistent, der am 1. September 1937 die TH Dresden verließ. [551] Nachdem sich Lagally – auf eigenen Wunsch – länger als ein Jahr mit »Stunden-Assistenten« beholfen hatte, wurde die planmäßige Assistentenstelle an seinem Lehrstuhl ab 1. November 1938 dem Studienassessor Dr. Walter Ludwig übertragen.[552] (Die Assistenten und Dresdner Promovenden Walter Ludwig und Rudolf Ludwig waren nicht verwandt mit Professor Walther Ludwig.)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Alfred Kneschke (1902 – 1979)

Alfred Kneschke gehörte zu den doch recht wenigen Arbeiterkindern, die nach Krieg und Revolution die Chance zum Studieren nutzen konnten. Hochbegabt, nahm er alles an Bildung und an Abschlüssen mit, was erreichbar war, daneben immer für seinen Lebensunterhalt arbeitend. Im Alter von 27 Jahren hatte er bereits vier berufliche »Standbeine«: Er besaß die Lehrbefähigung von der Grundschule über die höhere Schule bis zur Hochschule und hatte das Diplom eines technischen Physikers erworben; er war promoviert und habilitiert. Voraussetzung dafür waren – neben hoher Intelligenz – stetes, zielgerichtetes, konzentriertes und gut organisiertes Arbeiten. Alfred Kneschke wurde am 15. Juni 1902 im sächsischen Altlöbau als Sohn des Eisenbahnarbeiters Emil Kneschke und seiner Ehefrau Emma geb. Tischer geboren. Er besuchte die dem Lehrerseminar Löbau angegliederte Seminarschule und dann das Seminar selbst. Dort weckte der Lehrer Ehrentraut sein Interesse für die Naturwissenschaften. Kneschkes Ziel stand fest: Er wollte Physiker, Wissenschaftler, werden. Von nun an beschritt er unbeirrbar den steinigen Pfad zu diesem Ziel. Ostern 1922 legte er sowohl die Abschlussprüfung am Seminar als auch – als Externer und mit Erlaubnis des Kultusministeriums – das Abitur an der Oberrealschule in Bautzen ab. Er arbeitete als Lehrer an der Volksschule in Obersteina bei Pulsnitz, lebte sehr sparsam und erwarb vorsorglich leicht veräußerbare oder gut haltbare Vorräte für das Studium; in der Inflationszeit waren diese wichtiger als Geld. Zum WS 1923 nahm er das Studium der Mathematik und Physik an der TH Dresden auf. Natürlich reichten die Vorräte nicht lange, aber er hatte mit seinen Erwerbsstellen das Glück des Tüchtigen – als Religionslehrer an einer Privatschule und als bei betuchten Studenten begehrter »Einpauker« für Physik. Im Juni 1926 erwarb er den Grad Dipl.-Ing. als technischer Physiker. Über eine Arbeit, die er noch als Student fertiggestellt hatte, trug er als Gast in der Mathematischen Abteilung der Isis vor, Professor Lagally als Zuhörer war so angetan von dem jungen Mann, dass er ihm seine Vollassistentenstelle zum 1. Oktober 1926 anbot. Den Vortrag weitete Kneschke zur Dissertation aus, noch 1926 legte er die Doktorprüfung ab, und am 11. Januar 1927 wurde er von der TH Dresden zum Dr.-Ing. promoviert. Die Dissertation widmete er den Eltern; sie erschien in der »Zeitschrift für Physik« (Bd. 41, Heft 2/3). Im Sommer 1928 nahm er mit Professor Lagally an einer Gletscherexpedition teil. Trotz starker Belastung durch den mathematischen Übungsbetrieb forschte Kneschke erfolgreich und konnte bald die Schrift »Zur Theorie der Ausgleichsschwingungen« vorlegen, mit der er sich am 3. Juni 1929 zum Privatdozenten für angewandte Mathematik habilitierte. Am 12. Juni 1929 meldete er sich zur Prüfung für das höhere Schulamt. Da der Physikordinarius Harry Dember die Diplomarbeit als Prüfungshausarbeit für das Fach Physik wertete und Gerhard Kowalewski in den bereits von Kneschke vorliegenden Veröffentlichungen den »Ersatz für die mathematische Hausarbeit« sah, hatte Kneschke nur

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

noch die Hausarbeit zur praktischen Pädagogik anzufertigen. Bei Curt Schmidt, dem Direktor des PPS, bearbeitete er das Thema »Leonhard Euler als Didaktiker der Mathematik«. Nach mündlicher Prüfung und Lehrprobe wurden ihm als Gesamtnote »Sehr gut« und die Lehrbefähigung je 1. Stufe für Reine Mathematik, angewandte Mathematik und Physik erteilt. In Anerkennung seiner hervorragenden Studienleistungen erhielt Alfred Kneschke 1929 den »Sächsischen Staatspreis«, der ihm im WS 1929/30 weitergehende Studien an TH und Universität München ermöglichte; er belegte Lehrveranstaltungen bei dem Physiker Arnold Sommerfeld und dem Mathematiker Constantin Caratheodory. Nach Ablauf der Assistentenzeit unterrichtete er drei Jahre lang an der Höheren Versuchsschule (»Dürerschule«) in Dresden. Im Herbst 1933 war er wenige Wochen Dozent für Mathematik und Physik an der Staatlichen Akademie für Technik in Chemnitz, bevor er als Oberstudiendirektor mit der Leitung der Oberrealschule in Meerane betraut wurde. Im Dezember 1933 gründete er in Meerane den eigenen Hausstand mit Ilse Löbel, geboren 1907 in Johanngeorgenstadt. Der Ehe entsprossen drei Kinder. Seine Forschungstätigkeit und die Vorlesungen an der TH Dresden hat er stets beibehalten, erst als Privatdozent, seit 1936 als Dozent und seit 1938 mit dem Titel »Professor«. Von 1939 bis 1945 war er zum Kriegsdienst bei einer Nachrichteneinheit eingezogen. Aus dem Feld zurückgekehrt, musste er notgedrungen ein weiteres berufliches Standbein erwerben, das fünfte. Als junger Mann war er Mitglied der NSDAP geworden, daher war er für den öffentlichen Dienst Sachsens nicht mehr tragbar. Kneschke blieb mit seiner Familie in Meerane; er fand Arbeit als Elektromonteur bei der Firma Geißler und legte auch die Gesellenprüfung für diesen Beruf ab. Da er sich außer der Parteimitgliedschaft in der NS-Zeit nichts zuschulden kommen lassen hatte, war seine hohe Fachkompetenz als angewandter Mathematiker und technischer Physiker nach einigen Jahren wieder gefragt. 1950/51 hatte er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im VEB Carl Zeiss Jena wesentlichen Anteil an der Entwicklung des Tautenburger 2-Meter-Spiegelteleskops. In Jena erreichte ihn ein Ruf an die Bergakademie Freiberg. Am 1. Januar 1952 begann hier seine eigentliche – hauptamtliche – sehr erfolgreiche Hochschullehrerlaufbahn. Als Vortragender war er im In- und Ausland, im östlichen und im westlichen, gefragt. Ehrenvolle Mitgliedschaften und Auszeichnungen wurden ihm verliehen, so 1962 der Vaterländische Verdienstorden.[553]

Die Assistenten am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie nach 1920

Die Vollassistentenstelle hatte seit 1. Januar 1918 Bernhard Schilling inne. Daneben gab es meist eine »ständige Hilfskraft«, und in den Übungen assistierten weitere Hilfskräfte, oft Studenten höherer Semester oder kurz vor der Promotion Stehende, die naturgemäß häufig wechselten. Walthers »ständige Hilfskraft« Fritz Müller, Studienassessor, wechselte zum 1. April 1921 als Vollassistent an die Lehrstühle

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

für reine und angewandte Mathematik. An seine Stelle trat Kurt Schneider, Studienreferendar am Vitzthumsches Gymnasium. Im ganzen SS 1921 und bis in den September hinein fiel Bernhard Schilling wegen schwerer Erkrankung aus, seine Vertretung übernahm Dr.rer.techn. Friedrich Kadner. Hilfskräfte waren 1922/23 u.a. cand. math. Norbert Lehmann und Dr. Kurt Schneider (Prom. 1921). Nachdem Kurt Schneider ab Herbst 1925 voll im Schuldienst beschäftigt wurde, gab er die nebenamtliche Tätigkeit bei Walther Ludwig auf, an seine Stelle trat cand. math. Walther Naetsch, der einzige Sohn von Emil Naetsch, der bereits seit einem Jahr in den Übungen zur Darstellenden Geometrie Hilfe geleistet hatte. Die Anzahl der Studierenden, die Darstellende Geometrie belegten, normalisierte sich im Laufe der Jahre, blieb aber auf einem hohen Niveau von über 300 (375 im WS 1926/27), doch waren nun nicht mehr vier, sondern nur noch zwei Hilfskräfte zur Betreuung der Übungen nötig. Walther Naetsch erkrankte so schwer (wie vor ihm Bernhard Schilling an Lungentuberkulose), dass er zum 1. Mai 1927 seine Tätigkeit aufgeben musste; er verstarb noch im selben Jahr. Bernhard Schilling hatte sich am Schluss des WS 1926/27 wieder in ärztliche Behandlung begeben müssen, diesmal infolge Überarbeitung. Dazu schrieb Walther Ludwig am 7. Mai 1927 an das Ministerium, »dass diese Überarbeitung nicht etwa auch durch private wissenschaftliche Arbeiten, sondern lediglich durch den Assistentendienst hervorgerufen worden ist. Herr Schilling hat – sehr zum Nachteil seiner akademischen Laufbahn – zu eigenen Arbeiten neben dem Dienst und der Vorbereitung seiner Vorlesungen keine Zeit«.

Vor Jahren, mit ministerieller Verordnung vom 14. März 1914, waren Walther Ludwig neben einem Vollassistenten finanzielle Mittel für eine bestimmte Zahl von Hilfskräften zur Verfügung gestellt worden. Seit dieser Zeit waren die Ansprüche an seinen Unterricht gewachsen, nicht nur durch steigende Teilnehmerzahlen, sondern auch, und vor allem, durch qualitative Veränderungen. So hatte Ludwig »Maßnahmen gegen unselbständiges Arbeiten« ergreifen müssen, die durch den Fortfall der mündlichen Prüfung in Darstellender Geometrie in der Mechanischen Abteilung notwendig wurden. Zu den Maßnahmen gehörten Vortestate und besondere Aufgaben für die einzelnen Studierenden, deren Vorbereitung und Korrektur eine große Mehrarbeit mit sich brachten. Auch die Organisation der Prüfungen war geändert worden, und zwar so, dass – nach Einschätzung von Walther Ludwig – reine Büroarbeiten der Hochschulkanzlei abgenommen und den einzelnen Lehrstühlen aufgebürdet würden. In Anbetracht dieser erschwerenden Veränderungen bat Ludwig 1927 darum, dass die ministerielle Verordnung vom 14. März 1914 wieder in Kraft gesetzt werden möge und dass ihm neben dem Vollassistenten (Schilling) wieder eine Geldsumme genehmigt würde, die sich, auf die derzeitige Frequenz umgerechnet, nun auf 4500 Mark jährlich beliefe, mit der 5 Hilfskräfte, junge Mathematiker oder Techniker, mit monatlich je 75 Mark – einschließlich der Ferien – bezahlt werden könnten.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Bernhard Schilling hatte sich 1924 an der TH Dresden zum Privatdozenten habilitiert und erhielt 1928 den Professorentitel. Zwei Jahre arbeitete er als ordentlicher Professor in Chile und vertrat ein Semester lang eine Professur in Freiberg, in diesen Zeiten wurde seine Assistentenstelle in Dresden vertreten. Zeitweilig arbeiteten bei Walther Ludwig Studienassessor Johannes Gäbler (Prom. 1931), der zum SS 1932 wegen voller Beschäftigung im Schuldienst ausschied, und Rolf Meyer, der jedoch 1937 schwer erkrankte. Im Studienjahr 1936/37 waren nach längerer Pause – neben dem Vollassistenten Bernhard Schilling – drei Hilfsassistenten beschäftigt. Nach Beginn des 2. Weltkrieges sank die Zahl der Studenten so stark, dass Walther Ludwig gemeinsam mit Bernhard Schilling, Oberassistent seit August 1938, die Unterrichtsaufgaben im wesentlichen abdecken konnte. Im I. und II. Trimester 1940 halfen dabei die Hilfsassistenten Dipl.-Ing. Erich Hantzsche, Werner Müller, Johannes Pech (Prom. 1939). [554]

Bernhard Schilling (1890-1945)

Otto Bernhard Schilling wurde als Sohn des Professors am Vitzthumschen Gymnasium, Hofrat Dr. Bernhard Schilling, und dessen Ehefrau Tekla geb. Püttner am 25. Mai 1890 in Dresden geboren. Nach dem Besuch der Blochmannschen Privatschule trat er in die Quinta des Vitzthumschen Gymnasiums ein, das er 1908 mit dem Abitur verließ. Bis auf das an der Universität Leipzig verbrachte SS 1910 studierte er Mathematik und Physik an der Dresdner Lehrerabteilung. Eine schwere Erkrankung zwang ihn, das Studium für drei Semester zu unterbrechen. Im November 1915 legte er die Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden ab; er erlangte die Lehrbefähigung jeweils 1. Stufe in reiner Mathematik, angewandter Mathematik und Physik. Schriftliche Arbeiten hatte er bei Helm, Krause und Walzel angefertigt. Die Themen waren:

»Auf einer krummen Oberfläche ist eine Schar von Curven gegeben. Es sollen ihre Trajektorien bestimmt werden. Das Problem soll zunächst allgemein, sodann für eine größere Anzahl selbstgewählter Beispiele durchgeführt werden« (Krause);

»Die Theorie des von Boltzmann 1870 (in Schlömilchs ›Zeitschrift für Mathematik und Physik‹, Bd. 15, S. 16) veröffentlichten Versuchs soll unter Benutzung des elektrodynamischen Potentials entwickelt werden« (Helm);

»Wie und mit welchen Mitteln vergegenwärtigt Hebbel den Charakter Golos?« (Walzel).

Fast genau zwei Jahre nach der Prüfung für das höhere Schulamt verteidigte Bernhard Schilling seine bei Professor Ludwig angefertigte Dissertation »Über eine Berührungstransformation, die den Punkten des einen Feldes Geradenpaare zuordnet« mit Auszeichnung. 1924 habilitierte sich und wurde 1928 nplm. ao. Professor. Seit 1918 war er Assistent und seit 1938 Oberassistent bei Walther Ludwig am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie. Diese Tätigkeit wurde zweimal für längere

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zeit unterbrochen: Zwei Jahre lang, von 1929 bis 1931, war Bernhard Schilling ord. Prof. der Mathematik an der Ingenieurfakultät der chilenischen Staatsuniversität Santiago, und im WS 1934/35 vertrat er die derzeit unbesetzte ordentliche Professur für Mathematik an der Bergakademie Freiberg. Nachdem Emil Naetsch 1935 in den Ruhestand getreten war, wurde Bernhard Schilling an seiner Stelle mit der Geschäftsführung des Mathematischen Seminars betraut. Schilling las Mathematik für die künftigen Chemiker und Architekten und hielt Spezialvorlesungen für Mathematikstudenten.

Seit dem 4. September 1920 war Bernhard Schilling mit Marianne Bertha geb. Richter (*20.12.1893) verheiratet. Aus der Ehe gingen die Kinder Edith (*30.1.1924) und Bernhard (*10.3.1926) hervor. Schilling war am Ende des 2. Weltkriegs noch im Dienst und politisch unbelastet; daher wird später noch einmal auf ihn eingegangen werden.[555]

Kowalewski 1935 bis 1939: Das Rektorat – drei Schlüsselereignsse

> *»Niemand kann die Zeit und Verhältnisse, in die er gestellt und unter denen er zu wirken berufen ist, frei wählen. Die Erfordernisse der Gegenwart erkennen und ihnen nach Kräften zu dienen, ist äußerer und innerer Umkreis der Pflicht.« (Richard von Mises, 1921)*[556]

Zur politischen Haltung Kowalewskis und vieler seiner Kollegen

Die Mehrheit der älteren deutschen Hochschullehrer war »unpolitisch«, das heißt deutschnational, und zunächst bestimmt von ihrer Treue zu Kaiser und König, nach dem Krieg dann der alten Zeit nachtrauernd, die Republik verachtend und nichts, auch Hitlers Bewegung nicht, so sehr fürchtend wie den »Kommunismus« – und mit der Sehnsucht nach der Tilgung von »Deutschlands Schmach« und dem Wiedererstehen von »Deutschlands Größe«. Die soziale Schichtung der Studentenschaft änderte sich auch nach dem 1. Weltkrieg nicht wesentlich. Insbesondere die Korpsstudentenschaft blieb die passende Ergänzung und das Spiegelbild der Professorenschaft. Hitlers Bewegung fand besonders in ihr einen fruchtbaren Boden. Vielen Professoren muss man zugutehalten, dass sie nur ihrer Facharbeit lebten und wohl auch von ihrer gesellschaftswissenschaftlich-philosophischen Bildung her nicht in der Lage waren, das Bedrohliche in den politischen Entwicklungen und die Zielrichtung des deutschen Imperialismus zu erkennen. An die Hochschulen gelangten nur wenige fortschrittliche Kräfte, in Dresden vor allem in der kurzen Zeit der linken Regierung Erich Zeigner, die im Oktober 1923 unter Einsatz der Reichswehr aufgelöst wurde.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Auch Kowalewski war ein »unpolitischer« Beamter, von der Erziehung und der Bildung her im Bürgerlichen verhaftet, aber im Unterschied zu vielen seiner Kollegen mit offenem Blick für fremde Nationen und Kulturen und auch für andere soziale Schichten. Den hatte er bereits in ländlichem Umfeld als Kind bekommen, dessen im preußischen Schuldienst tätiger Vater auch sehr gut russisch sprach und dessen Mitschüler nicht selten in halber Klassenstärke polnischer Nationalität waren. Jeder Beamte ist durch seinen Amtseid zur Loyalität der Regierung gegenüber verpflichtet. Als Professor in Greifswald und Bonn stand Kowalewski in königlich-preußischen Diensten, in seiner ersten Prager Zeit diente er – mit österreichischer Staatsbürgerschaft – der k. u. k. Monarchie und zuletzt dem Tschechoslowakischen Staat, im Herbst 1920 trat er in die Dienste des Sächsischen Staates, und 1934 wurde er – wie alle deutschen Professoren, die in NS-Deutschland im Amt blieben – auf den »Führer« persönlich vereidigt. Diese Abfolge setzt eine gewisse Anpassungsfähigkeit voraus, die bei Kowalewski in erster Linie darin bestand, an jedem Platz als »Diener der mathematischen Lehre"[557] seine Pflicht zu tun. Dabei hat sich Kowalewski als Lehrer der akademischen Jugend, als Forscher und wissenschaftlicher Schriftsteller stets eine immense Arbeitslast auferlegt und auch die ihm übertragenen akademischen Ämter pflichtbewusst, einsatzbereit und mit Verständnis für Kollegen und Studenten ausgefüllt. Für andere Dinge blieb kaum Zeit. Parteipolitisch ist Kowalewski bis 1933 nie in Erscheinung getreten. So ergab sich 1922/23 auch sein hohes Engagement für Harry Dember eher selbstverständlich – aus Redlichkeit und aus der Pflicht des Abteilungsvorstandes heraus: Nach dem Tode des Dresdner Ordinarius für Experimentalphysik, Wilhelm Hallwachs, war dessen Stelle neu zu besetzen. Hallwachs selbst hatte als Nachfolger seinen langjährigen Assistenten und Mitarbeiter vorgesehen, den außerordentlichen Professor Harry Dember. Dieser wurde vom Senat der TH Dresden mit fadenscheinigen Gründen abgelehnt, wohl eher aus einer im Lehrkörper schwelenden, natürlich damals nicht zugegebenen, antisemitischen Grundstimmung heraus. Nur durch den entschiedenen Einsatz Kowalewskis, derzeit Vorstand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung, erhielt der tüchtige junge Physiker letztlich doch das Ordinariat, – ein Vorgang, der hohe Wellen schlug.[558] Genauso hat sich Kowalewski für tüchtige Privatdozenten oder langjährige, im Lehrbetrieb bewährte Assistenten (wie Gertrud Wiegandt), aber auch für leistungsstarke Studenten eingesetzt. In einer Beurteilung für zentrale Gremien der Deutschen Studentenschaft schrieb 1934 Martin Neumüller, derzeit Leiter der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fachschaft der Studentenschaft der TH Dresden, über Kowalewski: »Als Menschen habe ich selbst Kowalewski von der besten Seite kennen gelernt, und habe niemals gehört, daß er sich Studenten gegenüber anders gezeigt hätte. Er ist stets wärmstens für die Interessen der Studentenschaft eingetreten. Bei einer Besprechung im Rektorat (über die Verlegung des höheren Lehramtes nach Leipzig) und bei der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kolleggelderlaßsitzung habe ich auch erfahren, wie gut er über alle Belange der Studentenschaft unterrichtet ist, und wie er stets für die Studentenschaft und den einzelnen Studenten eintritt …«[559] Vor der »Machtübernahme« erschien am 29. Juli 1932 im »Völkischen Beobachter« die »Erklärung deutscher Hochschullehrer« als ein Bekenntnis zum Nationalsozialismus. Die Erklärung endete mit dem Satz: »Wir erwarten zuversichtlich von nationalsozialistischer Führung im Staate die Gesundung unseres ganzen öffentlichen Lebens und die Rettung deutschen Volkstums und sind entschlossen, jeder an seinem Teil dafür zu wirken.« Zu den 51 Hochschullehrern aus ganz Deutschland, die unterschrieben hatten, gehörten mit Otto Kirschmer und Wilhelm Jost Vorgänger und Nachfolger von Gerhard Kowalewski im Dresdner Rektoramt. Kowalewski hatte damals nicht unterschrieben und auch kein anderer der Dresdner Mathematiker, doch wie viele Professoren wurde Kowalewski 1933 Mitglied der NSDAP; seine Aufnahme und die einiger anderer Professoren der TH Dresden – darunter auch Kirschmer und Reuther – erfolgte am 1. Mai 1933,[560] dem Tag des (vorläufigen) Aufnahmestopps. Nun gehörte er, der 57-jährige, zum ersten Mal in seinem Leben einer Partei an. Vielleicht hatte die konsequente, alles umstürzende Gangart, die das neue Regime von Anfang an zeigte, der Professorenschaft signalisiert, dass die bisherige Form der Anpassung des Beamten an wechselnde Regierungen nicht mehr genügte, sondern ein deutlicheres Zeichen erforderte? Vielleicht kam bei Kowalewski die nackte Angst hinzu, dass ihn sein Handeln im Fall Dember jetzt, wo der vorher latent vorhandene Antisemitismus Staatsdoktrin geworden war, Kopf und Kragen kosten könnte? Zum Tag vor den Reichstagswahlen hatte die Führung des Nationalsozialistischen Lehrerbundes (NSLB) in Sachsen die deutsche Hochschulintelligenz zu einer Großkundgebung nach Leipzig beordert. Das Leipziger »Bekenntnis der Professoren an den deutschen Universitäten und Hochschulen zu Adolf Hitler und dem nationalsozialistischen Staat. Ein Ruf an die Gebildeten der Welt« vom 11. November 1933 haben auch die Dresdner Mathematiker unterschrieben; unter den Rednern waren der Philosoph Professor Martin Heidegger und der Arzt Professor Ernst Ferdinand Sauerbruch.[561] Hier richtete »die deutsche Wissenschaft an die Gelehrten der ganzen Welt den Appell, dem Ringen des durch Adolf Hitler geeinten deutschen Volkes um Freiheit, Ehre, Recht und Frieden das gleiche Verständnis entgegenzubringen, welches sie für ihr eigenes Volk erwarteten«. Einleitend sprach Gauobmann Arthur Göpfert, derzeit der Führer der sächsischen Lehrerschaft. Das Ansehen der Nationalsozialisten in der Welt war zu der Zeit angeschlagen, waren doch bereits in den ersten Monaten des Jahres 1933 über 1000 Gelehrte von ihren Wirkungsstätten entfernt worden, etwa ebensoviele Schriftsteller und Künstler waren vertrieben worden, am 10. Mai 1933 hatte die *reichsweite* Bücherverbrennung[562] stattgefunden, die alle Schriften erfasste, die nicht in die Nazi-Ideologie passten, seien sie nun von Karl Marx oder von Erich Kästner, und auch der Reichstagsbrandprozess wurde vom Ausland

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

kritisch verfolgt. Der Leipziger Aufruf wurde in englischer, französischer und spanischer Sprache mit den Unterschriften oder Zustimmungserklärungen fast aller deutschen Hochschullehrer in alle Welt geschickt.[563]

Übrigens war Anfang 1935 von den ordentlichen Professoren, den planmäßigen außerordentlichen Professoren und den Honorarprofessoren der TH Dresden (insgesamt) jeder fünfte bereits Mitglied der NSDAP, darunter waren auch »alte Kämpfer der Bewegung«, von den nichtplanmäßigen außerordentlichen Professoren und Privatdozenten waren sogar 40 % in der Partei.[564] Die Professoren Ludwig und Lagally, ebenso Schilling und Naetsch, gehörten nicht der NSDAP an, Professor Böhmer wurde 1936 Mitglied.

Die Rektoren der TH Dresden von Anfang 1933 bis Anfang 1935

Im Januar 1933 war Prof. Dr.-Ing. Oskar Reuther noch nach dem alten Wahlmodus an die Spitze der TH Dresden (wieder)gewählt worden. Der tiefgreifende Wandel wurde in seiner Amtszeit eingeleitet, dazu gehörten die Entlassungen gemäß dem »Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums«, die als einen der ersten den »Juden« Harry Dember trafen[565], dazu gehörte die Bücherverbrenung am 10. Mai 1933. Reuther wurde (wie Kowalewski und Kirschmer) am 1. Mai 1933 in die NSDAP aufgenommen. (Von 1941 bis 1945 war er später Prorektor an der Seite des Rektors Jost.) Die vorläufige Verfassung der TH Dresden vom 22. Dezember 1933, genehmigt vom Sächsischen Ministerium für Volksbildung, trat am 1. Januar 1934 in Kraft. Sie berücksichtigte bereits den Runderlass des REM vom 28.10.1933 an alle Unterrichtsverwaltungen der Länder, in dem es hieß: »Zur Sicherung einer einheitlichen Führung der Universitäten gehen die Rechte des Senats … auf den Rektor über. Der Rektor beruft den Senat … als beratende Körperschaft, wenn es ihm im Interesse der Universität geboten erscheint. Abstimmungen finden nicht statt. … Der Rektor wird aus der Zahl der ordentlichen Professoren *ernannt*. …«[566] Nach §5 der Verfassung gehörten dem Senat an: »der Stellvertreter (des Rektors), die Abteilungsvorstände, ferner drei ordentliche Professoren, drei planmäßige außerordentliche Professoren, drei nichtplanmäßige außerordentliche Professoren oder Privatdozenten, ein Assistent, die vom neuen Rektor mit Zustimmung des Ministeriums für Volksbildung ernannt werden, sowie ein Vertreter des SA-Hochschulamtes und drei Vertreter der Studentenschaft. Diese Vertreter werden von dem Führer des SA-Hochschulamtes und der Studentenschaft im Einvernehmen mit dem neuen Rektor bestimmt«.[567]

Am 1. Januar 1934 trat erstmals ein Rektor sein Amt an, der nicht, wie bisher üblich gewesen, vom Professorenkollegium gewählt, sondern vom Sächsischen Ministerium für Volksbildung eingesetzt worden war, und zwar für die Dauer von zwei Jahren. Als »Führer der Hochschule« war Prof. Dr.-Ing. Otto Kirschmer, Prof. für angewandte Hydraulik und Maschinenbau für Bauingenieure

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und Direktor des Flussbaulaboratoriums, auserkoren worden, der bereits durch die Unterzeichnung der »Erklärung deutscher Hochschullehrer« von 1932 auf sich aufmerksam gemacht hatte.[568] In einem Vortrag, den er im Mai 1934 vor Angehörigen der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft (KWG) in Berlin zum Thema »Wissenschaft und Staat« hielt, bezeichnete er den Hitlerstaat als »Treuhänder des Volkes«, er wünschte, »dass die deutsche Wissenschaft nicht abseits stehen bleibt, sondern sich das nationalsozialistische Ideengut gerne und freiwillig zu eigen macht« und forderte, sich dem Staat »uneigennützig und selbstlos einzufügen«, – damit gab er noch einmal sein ganz eigenes »Bekenntnis« ab.[569] Nach der vorläufigen Sächsischen Hochschulverfassung war Kirschmers erste Amtshandlung die Aufstellung des Senats, der nicht mehr – wie bisher – entscheidendes, sondern nur noch den Rektor beratendes Organ war. Der nichtbeamtete außerordentliche Professor Oesterhelt, Pg. bereits vor 1933 und Funktionär im jungen NS-Lehrerbund, vermochte es, die seiner Auffassung nach für die NSDAP nicht akzeptable Senatorenliste umzustoßen. Damit wurde die erste Amtshandlung des Rektors Kirschmer auch zu einer ersten Niederlage, die ihm ganz klar zeigte, dass seiner Entscheidungsfreiheit als Führer der Technischen Hochschule die ganz engen Grenzen des parteipolitisch Gewünschten gesetzt waren.[570] Während der Amtszeit von Kirschmer wurde im Juni 1934 die »Sächsische Dozentenschaft« als Dachorganisation für die ebenfalls neuerstehenden Dozentenschaften an den einzelnen sächsischen Hochschulen gegründet – gemäß der Verordnung der Sächsischen Ministerien für Volksbildung und für Finanzen vom 6. Juni 1934. Bei ihrer Gründung zunächst eine Gliederung des NSLB, ergaben sich die Pflichten der Sächsischen Dozentenschaft aus den allgemeinen Aufgaben, die sich der NSLB gestellt hatte. Insbesondere hatte die Sächsische Dozentenschaft die politische, körperliche und wissenschaftliche Ausbildung ihrer Mitglieder so zu fördern, dass diese im Bekenntnis zur Volksgemeinschaft am Aufbau des nationalsozialistischen Staates und an der nationalsozialistischen Erziehung der Hochschuljugend mitzuwirken fähig waren. Der Sächsischen Dozentenschaft gehörten pflichtmäßig an: die nichtplanmäßigen außerordentlichen Professoren, die Privatdozenten, die hauptberuflichen Lektoren und Lehrer, die wissenschaftlichen Assistenten und wissenschaftlichen Hilfskräfte, soweit sie nicht Studenten waren. »Nichtarier« konnten nicht Mitglied der Sächsischen Dozentenschaft sein.

Der Führer der Sächsischen Dozentenschaft, der auch ordentlicher Professor oder planmäßiger außerordentlicher Professor sein konnte, wurde vom Ministerium für Volksbildung ernannt. Er wiederum ernannte – im Einvernehmen mit dem Ministerium – die Führer der örtlichen Dozentenschaften in Sachsen. Führer der Sächsischen Dozentenschaft wurde Prof. Dr.-Ing. Hugershoff, der zum Führer der Dozentenschaft der TH Dresden Dr.-Ing. Erich Buchholz ernannte. Buchholz bestellte zu seinem Stellvertreter Dr.-Ing. Arno Budnick, zum Leiter des Amtes für Geländesport Regierungsbaumeister Hans Schmidtgen, zum Leiter des Amtes

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

für Kasse und Verwaltung Dipl.-Ing. Erich Fischer, zum Leiter des Personalamtes Dipl.-Ing. Erich Stille, und außerdem einen Vertreter in jeder der Abteilungen der TH Dresden. In der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung war das Dr. Richard Fleischer.[571] Schmidtgen war zugleich Vertreter der Abteilung Bauingenieurwesen.[572] Die Führer der Dozentenschaft waren vorwiegend »alte Kämpfer der Bewegung«. Sie sahen durch die »Machtergreifung« ihre Stunde gekommen und bemühten sich von Anfang an um ausgleichende Gerechtigkeit in ihrem Sinne; so sind die massiven Einsprüche in Personalangelegenheiten oft keinesfalls fachlich, sondern doch sehr vordergründig politisch motiviert. Ein konkretes Beispiel: Am 15. März 1935, also noch zu Amtszeiten des Rektors Kirschmer, beschwerte sich die Dresdner Dozentenschaft beim Ministerium für Volksbildung. Es mag sein, dass ihr die Zeit dafür günstig erschien, war doch das MfV nach der Regierungsübernahme durch den Reichsstatthalter völlig umbesetzt worden und hatte nun seit wenigen Tagen als kommissarischen Leiter mit Arthur Göpfert einen scharfen Pg. an der Spitze. Die Dozentenschaft monierte, dass eine Hilfsassistentenstelle im Tiefbau (Dr.-Ing. Reinhold) und eine Lehrberechtigung in der Hochbauabteilung (Dr.-Ing. Friedrich Bergmann) ohne Anhörung der Dozentenschaft an Hochschulangehörige vergeben worden seien, die der NSDAP nicht angehörten. Hingegen sei die Assistentenstelle von Dipl.-Ing. Hähnel entgegen üblicher Gepflogenheiten nicht über die vier Jahre hinaus verlängert worden, obwohl Hähnel langjähriges Mitglied der NSDAP sei und sich bewährt habe. Den beiden außerordentlichen Professoren Dr.-Ing. Alt und Dr.-Ing. Oesterhelt, beide »alte« Mitglieder der NSDAP, seien nach der Erteilung von Lehraufträgen an sie die bis dahin von ihnen besetzten Assistentenstellen gekündigt worden, wodurch sich ihre finanzielle Situation verschlechtert habe, wohingegen das Nicht-Parteimitglied Privatdozent Dr.-Ing. Kniehahn seine Assistentenstelle behalten durfte. In der Beschwerde hieß es nun weiter:

> »Vorgänge solch auffälliger Art haben sich in letzter Zeit nicht nur im Lehrkörper der TH, sondern auch unter den Angestellten abgespielt. … Angesichts dieser Vorgänge kann sich die Dozentenschaft nicht die Besorgnis verhehlen, daß irgendwelche Kräfte seither mit Erfolg bemüht gewesen sind, die wenigen an der TH vorhandenen Mitglieder der NSDAP in ihrem Fortkommen zu hemmen, … Gleichzeitig werden Nichtmitglieder der NSDAP ihnen vorgezogen, selbst wenn sie fachlich nicht geeignet sind … Wir bringen unsere Besorgnis dem Sächsischen Volksbildungsministerium vorsorglich zur Kenntnis, bitten für die Zukunft um genaue Einhaltung der ministeriellen Verordnungen und um Nachprüfung der geschilderten Vorgänge.«

Abschriften dieses Briefes, der von Buchholz und Budnick unterschrieben wurde, gingen an den Rektor der TH Dresden, Kirschmer, an die Deutsche Dozentenschaft in Berlin und an den Gaufachschaftsleiter. Der »Fall Hähnel« reichte in den Beginn

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

der Rektoratszeit von Kowalewski hinein. Der Sachverhalt war folgender: Das MfV hatte vor, Prof. Reingruber auf den Lehrstuhl für Eisenbahn und Verkehrswesen zu berufen. Dieser hatte sich freie Hand bei der Besetzung seiner Assistentenstelle ausbedungen, die ihm auch zugesagt worden war. Reingruber war mit Hähnels Leistungen durchaus nicht unzufrieden, wünschte aber aus prinzipiellen Erwägungen einen *promovierten* Lehrstuhlassistenten, der außerdem eine Ausbildung als Regierungsbaumeister hatte. Reingruber setzte sich durch, gewährte Hähnel jedoch eine Verlängerung um einige Monate, um ihm mehr Zeit für die Stellensuche zu geben.[573]

In die Zeit des Rektorats Kirschmer fiel die Liquidation des Deutschen Studentenwerks E. V. und von dessen Darlehenskasse im Oktober/November 1934; damit endete auch die Tätigkeit des kommissarischen Vorstands, der mit Erlass des Reichsministers des Innern vom 16. Juni 1933 an die Spitze des Deutschen Studentenwerks E. V. gesetzt worden war. Die bisher bestehenden Organisationen der studentischen Wirtschaftsfürsorge wurden vereinheitlicht und unter dem Namen »Reichs-Studentenwerk« der unmittelbaren Aufsicht des REM unterstellt.[574]

Professor Kirschmer gab den Bericht des scheidenden Rektors am 15. Februar 1935, unmittelbar vor der »Wahl« des neuen Rektors. Während des Rektorats von Kirschmer war die Kulturwissenschaftliche Abteilung personell stark ausgedünnt worden, aber auch andere Abteilungen waren von weiteren Entlassungen betroffen gewesen. So waren auf Grund von §6 des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtenzums »vom Herrn Reichsstatthalter in Sachsen …in den Ruhestand versetzt« worden: »Die Herren Professoren Dr. Gehrig, Dr. Holldack und Dr. Raab«, außerdem die Dozenten des Pädagogischen Institutes Prof. Dr. Blumenfeld, Prof. Dr. Fetscher, Erwin Schumann, Martin Weise und Frau Else Sander; »Herr Prof. Dr. Fetscher versieht jedoch sein durch Habilitation erworbenes Lehrgebiet weiter«. Entlassungen von politisch oder rassisch Missliebigen hatte es auch an anderen Hochschulen gegeben, so in Freiberg und Leipzig, daher waren 1934 Lehrstuhlvertretungen nötig gewesen und wurden auch von jüngeren Lehrkräften ohne Hinterfragen wahrgenommen, so von den Dresdner Mathematikern Prof. Dr. Schilling an der Bergakademie Freiberg, Privatdozenz Dr. Herbert Seifert in der Philosophischen Fakultät der Universität Leipzig und von Prof. Dr. Georg Wiarda[575] am Institut für Physik der TH Dresden.[576]

Bemerkungen über den *Rektor* Gerhard Kowalewski in neuerer Zeit

Bekannt sind Einträge und Äußerungen über »Kowalewski in der NS-Zeit« in Lexika, in Lebenserinnerungen seiner Zeitgenossen und in Arbeiten zur Wissenschaftsgeschichte. Sehen wir uns nur zwei davon an:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»1920 ging Kowalewski an die TH Dresden (Rektor 1935-37), die er 1939 wegen verschiedener, *unpolitischer* Vorkommnisse verlassen musste«, schrieb Gottlob Kirschmer in »Neue Deutsche Biographie«.

»Aber das Rektorat von Kowalewski dauerte nicht sehr lange. Kowa, wie ihn die Studenten nannten, wurde schon im Zwischensemester 1937 durch W. Jost abgelöst. Nach mehrmaligen Vertagungen fand nämlich am 4. August 1939 die Verhandlung gegen Kowalewski vor dem Landgericht Dresden wegen des Verdachts der Untreue und Unterschlagung statt …«, lesen wir in den Lebenserinnerungen von Otto Kirschmer.[577]

Diesen und jüngeren Verlautbarungen gemeinsam ist der Mangel, dass sie einerseits zwischen drei »Schlüsselereignissen« in Kowalewskis Berufsleben – in den Jahren 1937, 1938, 1939 – nicht klar unterscheiden und andererseits die Zusammenhänge zwischen diesen wohl zu unterscheidenden Ereignissen nicht beachten. So sieht dann »unpolitisch« aus, was durchaus »politisch« ist, und die Ablösung als Rektor wird in unmittelbare Verbindung zu einem Prozess gegen Kowalewski gesetzt, ja man könnte meinen, wegen des Gerichtsverfahrens wurde er als Rektor suspendiert. In jüngerer Zeit wird Kowalewski eine Trennung von seiner Frau als ein Beleg dafür herangezogen, dass er »ein überzeugter Nationalsozialist« war[578], ohne dass der Zeitpunkt der Trennung genannt wird, der ja aber doch ganz wesentlich ist, sollte es sich wirklich um eine »jüdische Frau« handeln.

Kowalewski wird Rektor

Kirschmers Rektorat endete nicht nach den vorgesehenen zwei Jahren, sondern nach 15 Monaten, und nicht mehr das Sächsische Ministerium für Volksbildung hatte hierbei das Sagen, sondern der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (REM). Nach Erlass des REM vom 24. Januar 1935 waren reichseinheitlich am 15. Februar 1935 an allen deutschen Universitäten und Hochschulen nach genau festgelegtem Modus in einer Vollversammlung der Hochschullehrer unter der Leitung des amtierenden Rektors Vorschläge für den neuen Rektor zu ermitteln, der am 1. April 1935 sein Amt antreten sollte. Jeder Abstimmungsberechtigte hatte auf vorgedrucktem Zettel und mit Angabe seines Namens den von ihm gewünschten Kandidaten zu notieren. Die üblichen vorherigen Absprachen waren nicht zulässig, und es handelte sich auch nicht um eine Wahl im herkömmlichen Sinne, denn »die abgegebenen Voten werden nicht gezählt, sondern gewogen«.[579] Am Tag darauf, am 16. Februar 1935, teilte Rektor Prof. Otto Kirschmer dem Sächsischen Ministerium für Volksbildung das Ergebnis mit: Von 157 Wahlberechtigten waren 117 erschienen, von diesen erhielten die Professoren Otto Kirschmer 56, Kurt Beyer 33, Gerhard Kowalewski 23 Stimmen, dazu kamen mehrere Einzelstimmen[580]. Zu allen Vorgeschlagenen gab er eine Einschätzung ab; über Kowalewski schrieb er: »Ebenso wie Beyer erfreut er sich in den Kreisen der Professoren- und

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Studentenschaft allgemeiner Wertschätzung. Kowalewski ist in wissenschaftlichen Kreisen sehr geschätzt und gilt als der Philosoph der Mathematiker. Beide Herren halte ich für geeignet, das Rektorat zu führen.«[581] Am 2. März 1935 berichtete Dr. Hartnacke, Sächsischer Volksbildungsminister, an das Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung (REM) über den Ausgang des Rektorvotums vom 15. Februar an der TH Dresden. Als neuen Rektor schlug er den »Zweitplatzierten« vor, Prof. Dr.-Ing. Kurt Beyer, Professor für Technische Mechanik, Statik der Baukonstruktionen und Stahlhoch- und Wasserbau, und erläuterte dazu:

> »Er genießt einen ausgezeichneten Ruf als hervorragender Vertreter seiner Wissenschaft und … besitzt eine ruhige und bestimmte Ausgeglichenheit, die ihn in hervorragendem Maße zum Führer der TH befähigt; bei seinen Kollegen wie bei der Studentenschaft erfreut er sich einer allseitigen Beliebtheit. Auch wenn Prof. Beyer sich niemals politisch, auch nicht in der NSDAP, betätigt hat, …, so ist doch von ihm zu erwarten, daß er … sein Amt in vollständiger Übereinstimmung mit den Grundsätzen des national-sozialistischen Staates führen würde.«[582]

In der Beratung, die am 8. März in Berlin zwischen Ministerialdirektor Prof. Dr. Theodor Vahlen aus dem REM und Oberregierungsrat Studentkowski aus dem Sächsischen Volksbildungsministerium stattfand, gehörte Kurt Beyer dann jedoch nicht zur engeren Wahl, da das REM in ihm, der nicht Pg. war, keinen »eindeutige(n) Garanten des Nationalsozialismus« sah. Für Dresden wurde stattdessen der bei der Voten-Abgabe Drittplatzierte als Rektor in Aussicht genommen, »wenn auch Übereinstimmung darüber bestand, daß Professor Kowalewski nicht ohne weiteres als eine scharf profilierte und ausgeprägte Führernatur bezeichnet werden kann«[583]. Aber immerhin war er, im Unterschied zu Beyer, Mitglied der NSDAP, außerdem war der Mathematiker Gerhard Kowalewski dem Mathematiker Theodor Vahlen, der in Königsberg und Greifswald gelehrt hatte, bekannt, – was möglicherweise auch eine Rolle gespielt haben mag. Dr. Bernhard Rust, der Reichserziehungsminister (REM), hatte bestimmt, dass die Rektoren mindestens zwei und höchstens drei Jahre im Amt bleiben sollten. Kowalewski wurde nach zwei Jahren durch eine »ausgeprägtere Führernatur« abgelöst, durch Prof. Wilhelm Jost aus der Hochbau – Abteilung.[584] Solch Abstimmungsfarce wie die vom 15. Februar 1935 wurde später nicht wieder vollzogen, und zweifellos wäre es dem REM auch 1935 möglich gewesen, von der Liste der Vorgeschlagenen abzuweichen, doch fühlte man sich wohl an den nun einmal vorgegebenen Modus zumindest soweit gebunden, dass möglichst kein Nicht-Vorgeschlagener das Amt erhielt. Zwei Tage nach der Berliner Absprache über den Rektor der TH Dresden wurde in Sachsen eine neue Regierung gebildet: Gemäß §4 des Reichsstatthaltergesetzes vom 30.1.1935 ging die Kompetenz des Reichsstatthalters nun bis zur Übernahme der Regierung. Martin Mutschmann, Gauleiter der NSDAP und Reichsstatthalter in Sachsen, übernahm am 10. März 1935 die Regierung. (Außer in Sachsen setzte sich zu dieser Zeit

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

nur in Hessen der Reichsstatthalter an die Spitze der Landesregierung.) Die derzeitige Regierung unter dem Ministerpräsidenten Freiherrn von Killinger wurde aufgelöst. Dr. Hartnacke, der bisherige Minister für Volksbildung, wurde entlassen und (zunächst) kommissarisch durch den Volksschullehrer und überzeugten Pg. Göpfert ersetzt. Mitten in der Regierungsumbildung, durch die politisch ein noch schärferer Wind zu wehen begann, wurde Kowalewski dem Reichsstatthalter in Sachsen als Rektor der TH Dresden genannt, der einwilligte, – unter großen Bedenken, wie er später sagte. Ernannt vom REM, traten am 1. April 1935 alle Rektoren im Reich ihr Amt an, in Sachsen waren das an der TH Dresden, der Universität Leipzig, der Handelshochschule Leipzig und der Bergakademie Freiberg die Professoren Kowalewski, Krueger, Wörner und Madel.[585] Am selben Tag, dem 1. April 1935, traten reichsweit die »Richtlinien zur Vereinheitlichung der Hochschulverwaltung« in Kraft. Darauf mussten sich die Rektoren und auch die Kultusministerien der Länder einstellen. Kowalewski musste sich, wie die anderen neuberufenen Rektoren in Sachsen, doppelt umgewöhnen, an neue Mitarbeiter im sächsischen MfV und an völlig andere Dienstwege. Viele Entscheidungen, die bisher im MfV getroffen wurden, angefangen schon mit der Bestätigung (vor 1934) oder Ernennung (1934) des Rektors, fielen nun in Berlin. Mit seinem »3. Rundschreiben« vom 5. April 1935, gerichtet an die Abteilungsvorstände der TH, gab Kowalewski diesen die »Richtlinien zur Vereinheitlichung der Hochschulverwaltung« bekannt, sie enthielten 12 Bestimmungen, die an die Stelle der bisherigen (in der vorläufigen Verfassung der TH niedergelegten) Vorschriften traten. Hatte es im §3 der »vorläufigen Verfassung« geheißen: »Der Rektor ist dem Ministerium für Volksbildung für die Erfüllung der Aufgaben der Hochschule verantwortlich. …«[586], so lautete nun die 4. Bestimmung der »Richtlinien«: »Führer der Hochschule ist der Rektor. *Er untersteht dem Reichswissenschaftsminister unmittelbar und ist ihm allein verantwortlich*.«[587] Das war eine einschneidende Veränderung. Rundschreiben aus dem REM gingen in großer Zahl *direkt* an die Rektoren, die Ernennungsurkunden der Professoren wurden in Berlin unterzeichnet, die Dekane oder Abteilungsvorstände wurden nicht mehr in Dresden, sondern in Berlin bestätigt, ebenso die Mitglieder der Senate und die Leiter der örtlichen Dozentenschaften. Selbst die Dienstzeitverlängerung »alter« Assistenten behielt sich das REM vor.[588] »Die Richtlinien zur Vereinheitlichung der Hochschulverwaltung« waren »unmittelbar geltendes Satzungsrecht der TH Dresden«. Damit trat die vorläufige Verfassung der TH Dresden vom 22. Dez. 1933 außer Kraft, soweit sie den »Richtlinien« entgegenstand. (Darauf wies der Rektor in seinem 22. Rundschreiben vom 22. Mai 1935 noch einmal ausdrücklich hin.[589]) Im 1. Rundschreiben an die Abteilungsvorstände (vom 4. April 1935) hatte er einen Erlass des Reichs- und Preußischen Ministers des Innern, Frick, vom 14. März 1935 zur Kenntnis gebracht, in dem es hieß:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> »Nach einem ausdrücklichen Wunsch des Führers sollen Erörterungen jeder Art über die Reichsreform nach wie vor unterbleiben. Die öffentliche Erörterung dieser Frage ist nur geeignet, unnötige Verwirrung und Beunruhigung in die Bevölkerung, Staatsverwaltung und Wirtschaft hineinzutragen. … Unter den Begriff der Reichsreform fällt ebenso die Neugliederung des Reiches wie die Neuordnung in Verfassung und Verwaltung. … Eingaben von privater Seite über Fragen der Reichsreform bitte ich, soweit mein Interesse an einer Eingabe vorausgesetzt wird, mir ohne sachliche Stellungnahme vorzulegen. Der Stellvertreter des Führers hat die Dienststellen der NSDAP mit einer gleichen Weisung versehen. (gez.) Frick« (Angedacht war zeitweise auch – zur Kosteneinsparung und Effektivierung der Arbeit – eine Konzentration im Hochschulwesen bis hin zur Schließung kleiner Universitäten und technischer Hochschulen.)

Dieses »Erörterungsverbot« wird dazu geführt haben, dass die Hochschulmitarbeiter – und erst recht die Studierenden – wenig von der veränderten Stellung der TH zum Sächsischen Ministerium für Volksbildung erfuhren und ebenso keine rechte Einsicht in die späteren Probleme zwischen dem Rektor und dem Reichsstatthalter und Chef der sächsischen Regierung gewannen. Kowalewski selbst fand sich rasch in das neue System, war er doch Mathematiker und im logischen Denken geschult; er wusste, was eine Grenze ist, und er wusste auch, was eine Kompetenzgrenze ist. Er war ein vielbeschäftigter Wissenschaftler und Buchautor, Zeitökonomie spielte für ihn die entscheidende Rolle. Und so verhandelte der Rektor der TH Dresden Dinge, die in Berlin entschieden wurden, zeitsparend mit den Verantwortlichen im REM, dem er doch *unmittelbar* unterstellt war. Das gefiel der sächsischen Regierung nicht, die oft genug auf selbst definierten Kompetenzen bestand und kategorisch vom Rektor der TH Dresden verlangte, den »Dienstweg« über das Volksbildungsministerium einzuhalten. Als Rektor verstand sich Kowalewski keinesfalls nur als ausführendes Organ. Er behielt sich das Recht vor, Vorschläge einzureichen und bisweilen recht unkonventionell zu handeln (Vorschlag zur Veränderung der Rektorkette, Protest gegen die geplante Einschränkung der höheren Lehrerbildung an der TH, Bemühen um den Status »Grenzlandhochschule« für die TH Dresden und damit um die Aufhebung der Studentenhöchstziffer[590] …). Martin Mutschmann, einer der frühesten Mitstreiter von Hitler, mit mittlerer Schulbildung, vor seiner politischen Laufbahn Textilindustrieller in Sachsen, allem akademisch Gebildeten eher abgeneigt und mit Misstrauen begegnend, versuchte immer wieder ohne Scheu in die Hochschule hineinzuregieren. Die Entlassungen der wenigen noch an der TH lehrenden »Juden«, bisher als Frontkämpfer oder Väter von im ersten Weltkrieg Gefallenen »geschützt«, wurden im Mai 1935 von ihm selber und ohne weitere vorherige Rücksprache mit dem »Führer der Hochschule« vorgenommen. (Dem Rektor blieb nur noch die Aufgabe, darüber nachträglich in einem Rundschreiben zu informieren. So teilte er in seinem 12. Rundschreiben vom

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

3. Mai 1935 mit: »Der Herr Reichsstatthalter hat … mit Verfügung vom 10. April d. J. Professor Dr. Klemperer in den Ruhestand versetzt.«[591]) Am 8. Mai 1935 ersuchte Mutschmann sein Ministerium für Volksbildung, das wegen der Neubesetzung von Stellen der TH in Verbindung mit dem REM stand, »um Mitteilung, ob eine Besetzung der angegebenen Lehrstühle unbedingt erforderlich ist bzw. ob sich denn nicht eine Zusammenlegung von Lehrstühlen ermöglichen läßt"[592]. Das zeigt, wie weitgehend er persönlich Einfluss auf die Hochschule zu nehmen gedachte. Trotzdem ging ein Jahr lang alles einigermaßen gut mit dem Rektor der TH.

Trennung der Volksschullehrerbildung von der TH Dresden

In Sachsen war die Volksschullehrerbildung gemäß den Vorgaben der Weimarer Verfassung umgestaltet und akademisiert worden, – eingeschlossen die Möglichkeit zur Promotion. Insbesondere in Preußen, aber auch in den meisten anderen deutschen Ländern hatte man diesen Weg nicht beschritten. In Preußen waren im WS 1926/27 die ersten »Pädagogischen Akademien« in Aktion getreten mit anderer Zielstellung und in deutlicher Abgrenzung zur Universität. Mit den »Richtlinien der Vereinheitlichung der Hochschulverwaltung« von 1935 geriet auch die Volksschullehrerbildung in das Blickfeld. Am 6. Mai 1933 bereits waren die preußischen Pädagogischen Akademien in »Hochschulen für Lehrerbildung« umbenannt worden. Bis zur reichseinheitlichen Regelung nutzte das Sächsischen Ministeriums für Volksbildung seinen Spielraum zum »vorauseilenden Gehorsam«: Durch Verordnung des MfV vom 13. September 1935 wurde das Pädagogische Institut der TH Dresden vom 1. November 1935 an von der Hochschule gelöst und als *selbständige Anstalt* weitergeführt – zunächst noch unter dem bisherigen Namen. Das bedeutete für die Kulturwissenschaftliche Abteilung einen hohen Verlust an Studierenden und einen weiteren Ab- und Umbau, denn sämtliche Studenten für das Lehramt an der Volksschule schieden mit dem 1. November 1935 aus dem Verband der TH aus und wurden Studenten am PI, an dem sich auch eine selbständige Dozentenschaft bildete. Das Studium wurde auf Grund eines neuen Studienplanes, der anstelle der bisherigen sechs nur noch vier Semester umfasste, durchgeführt. Alle derzeitigen vierten und höheren Semester des PI bildeten eine besondere Gruppe Hörer der TH und hatten das Recht, gegen Zahlung der bisherigen Gebühren, an den Lehrveranstaltungen der TH weiterhin teilzunehmen, denn sie vollendeten ihr Studium noch nach den bisher gültigen Plänen und Ordnungen. Das teilte der Rektor in seinem 72. Rundschreiben allen Mitgliedern der Dozentenschaft mit.[593] Nach der Emeritierung von Prof. Dr. Richard Seyfert im Jahre 1930 leitete seit 1931 Paul Luchtenberg das PI – bis zu seiner Entlassung 1936 aus politischen Gründen. Am 21. Juli 1936 wurde auf Anweisung des kommissarischen Leiters des MfV, Arthur Göpfert, Richard Vogel (ein langjähriger Mitarbeiter Seyferts) mit dem Amt

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

betraut; am selben Tag wurde das PI nach preußischem, reichsgültigem Vorbild in »Hochschule für Lehrerbildung« umbenannt.

Die Kulturwissenschaftliche Abteilung musste notgedrungen einsehen, dass durch die Herabminderung ihrer bisherigen Aufgaben eine gewisse Verkleinerung ihres Lehrkörpers unvermeidlich war, war aber selbstverständlich bemüht, möglichst viele Professuren zu erhalten und wandte sich gegen ihre Zerschlagung. Sie wies darauf hin, dass von jedem Studierenden verlangt werden müsse, dass er sich neben seinen Fachstudien mit der Geschichte und Kultur seines Volkes und den geistigen Strömungen seiner Zeit beschäftige. Daher seien mindestens Professuren für Philosophie und Geschichte und für deutsche Sprache und Literatur an *jeder* technischen Hochschule unentbehrlich. Außerdem sei die Technische Hochschule Dresden berufen, im geistigen Leben der Landeshauptstadt – zudem auf »einem vorgeschobenen Posten des Deutschtums« – eine führende Rolle zu spielen, eine Rolle, die sie schon spielte, lange bevor ihr Aufgaben der Lehrerbildung übertragen wurden, »eine lange Reihe hervorragender Gelehrter auf den verschiedensten Lehrstühlen zeugt von der Tradition der Hochschule auf diesem Gebiete«. Eine bevorzugte Behandlung der Dresdner Hochschule wäre sachlich durchaus gerechtfertigt, denn wo sich am Ort der Hochschule auch eine Universität befindet, wie in Berlin, München und Breslau, seien Abstriche bei den Lehrstühlen der Allgemeinen Abteilung leichter zu akzeptieren. Und die Kulturwissenschaftliche Abteilung der TH Dresden entspräche eben nach Ziel und Umfang genau dem, was an den meisten deutschen Hochschulen die Allgemeinen Abteilungen darstellen. »Es handelt sich nur um eine andere Bezeichnung, die aber vielleicht hier und dort unrichtige Vorstellungen erweckt hat.« Auch sollte »im Vergleiche mit den meisten anderen Hochschulen dem besonderen Charakter Dresdens als einer *Grenzlandhochschule* Rechnung getragen werden«. (Wie erwähnt, bemühte sich Rektor Kowalewski um die Zuerkennung des Status »Grenzlandhochschule« für die TH Dresden.)

Bisher waren an der Kulturwissenschaftlichen Abteilung schon große Einschränkungen vorgenommen worden: Bereits weggefallen waren 3 Ordinariate (Baeumler – durch Wegberufung nach Berlin, Raab und Klemperer – durch Entlassung) und 4 besoldete Honorarprofessuren (Menke-Glückert, Ulich, Schröder, Schäfer), es werden weiter wegfallen 2 Ordinariate (v. Hibler, Kafka) und 1 Extraordinariat (Delekat), außerdem wurden zwei Ordinariate in Extraordinariate (Bruck, Wilbrandt) umgewandelt. Die verbliebenen 6 Ordinariate und 4 Extraordinariate wurden von der Abteilung als unverzichtbar angesehen, – aber auch diese wurden weiter reduziert.[594]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ereignisse in Kowalewskis Rektoratsjahren: in der Welt, in Deutschland, in Dresden

Zu Ehren von Martin Krause ließ der Rektor dessen Marmorbüste, geschaffen von der amerikanischen Bildhauerin Katharina Hobson-Kraus, im Treppenhaus des Hauptgebäudes der TH Dresden aufstellen (Abb. 69).



Abb. 69: Die Büste von Martin Krause im Hauptgebäude der TH Dresden

Im Rechenschaftsbericht über sein Rektoratsjahr hatte bereits Kirschmer angemerkt, dass die organisatorischen Aufgaben für den Rektor stark zugenommen hätten. Das änderte sich nicht. Der Rektor musste sich um vieles kümmern, etwa darum, dass die für das WS 1935/36 durch das MfV in Kraft gesetzte Hochschulsportordnung von den Studierenden umgesetzt wurde. Die Anforderungen im Sport gingen über die Grundausbildung in den ersten drei Semestern hinaus und wurden auf einer besonderen Sportkarte vermerkt. Auf Anweisung des REM wurde die dreisemestrige Grundsportausbildung auch denen nicht erlassen, die bereits ihrer Dienstpflicht beim Reichsheer genügt hatten.

Im Dezember 1935 hatte der Rektor gemäß einer Anordnung des REM die Studierenden aufzufordern, die von ihnen gemachten Angaben über ihre Abstammungsverhältnisse mit Urkunden zu belegen (Ahnennachweis). Termin war – sehr kurzfristig – der 31. Januar 1936; bei Nichtbeachtung drohte der Ausschluss von der Hochschule.

Am 25. November 1935 war der Grundstein für das Kameradschaftshaus des NSDStB gelegt worden – mit einer Rede des Reichsleiters Albert Derichsweiler. In allen Lehrveranstaltungen waren die Studierenden darauf hinzuweisen, dass die Feier als Gesamtappell der Studentenschaft gelte.[595]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Das Deutsche Reich hatte am 14. Oktober 1933 seinen Austritt aus dem Völkerbund erklärt und diesen – wegen der zweijährigen Kündigungsfrist – dann im Herbst 1935 endgültig verlassen. Das angemessene Verhalten von Wissenschaftlern gegenüber Institutionen des Völkerbundes wurde vom REM mehrfach angemahnt und die Ermahnung vom Rektor an die Lehrstuhlinhaber der TH Dresden weitergeleitet, so im 139. Rundschreiben vom 21.3.36. Im REM war festgestellt worden, dass »trotz des Austritts Deutschlands … immer noch einzelne deutsche Wissenschaftler mit Institutionen des Völkerbundes zusammenarbeiten und von dort an sie gelangende Anfragen usw. beantworten«. Das habe zu unterbleiben. Angehängt war eine Liste der unmittelbar vom Völkerbund abhängenden Organisationen, Institute und Ausschüsse, zu denen jede Verbindung abzubrechen sei. Diese Untersagung wurde einige Monate später vom REM im Einvernehmen mit dem Auswärtigen Amt abgeschwächt, in der Weise, »dass gegen den Bezug und Austausch von Druckschriften und Büchern mit Organisationen des Völkerbundes keine Bedenken bestehen, wenn sich ein solcher Austausch auf einen Verkehr beschränkt, wie er etwa zwischen internationalen Bibliotheken üblich ist«.[596]

Im März 1936 war Kowalewski 60 Jahre alt geworden. Kurz zuvor war das entmilitarisierte Rheinland von deutschen Truppen besetzt worden – ohne Gegenreaktion der Engländer und Franzosen, die offensichtlich, trotz des Austritts aus dem Völkerbund, den deutschen Friedensbeteuerungen glaubten.

Für Dresden gestaltete sich das Jahr 1936 »friedlich«: Bis in den Herbst hinein konnte man hier die 1. Reichsausstellung des Deutschen Gartenbaus besuchen, und am letzten Julitag kam das olympische Feuer – in einem Staffellauf von der tschechischen Grenze über Berggießhübel und Pirna – nach Dresden und wurde dort am Neustädter Königsufer begeistert gefeiert, denn nach den Winterspielen vom Februar in Garmisch-Partenkirchen fanden nun im August die Olympischen Sommerspiele in Berlin statt – mit hohem propagandistischen Aufwand, bei dem sich Deutschland dem Ausland als friedlicher Staat und von seiner besten Seite präsentieren wollte. Zum Empfang der Staffelläufer war am Königsufer eine »Weihestunde« angesetzt worden, an der nach dem Wunsch des Reichsstatthalters auch »alle Beamten, Angestellten und Arbeiter teilnehmen« sollten. Die Hochschule stellte sich zum Abmarsch um 14.30 Uhr am Bismarckplatz auf, die Teilnahme war Pflicht für jeden Hochschulangehörigen.[597]

Trotz allen Friedensgebarens ließen sich jedoch für die, die sie zu sehen in der Lage waren, schon die Vorzeichen eines künftigen Krieges erkennen. Da gab es auch in den Dresdner Tageszeitungen die Berichte vom Kampf der Kräfte um Franco gegen die spanische Republik, unterstützt aus Deutschland und Italien – und damit bereits eine Erprobung der Einsatzfähigkeit der deutschen Luftwaffe.

Im September 1936 wurde der »Vierjahresplan« auf dem Reichsparteitag in Nürnberg (8.-14. September) verkündet, und im Monat darauf wurden die Verordnungen zu seiner Durchführung erlassen. Offiziell ging es um die Stärkung der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

deutschen Wirtschaft zur Ernährungssicherung der deutschen Bevölkerung und zur völligen Beseitigung der Arbeitslosigkeit, doch hatte Hitler bereits im August seine (geheime) Denkschrift zum Vierjahresplan verfasst, in der er forderte, dass die Armee in vier Jahren »einsatzfähig« und die Wirtschaft »kriegsfähig«, also insbesondere auch autark, sein müsse.

Die 94. Naturforscherversammlung

1936 war Dresden zum vierten Mal Ort der »Naturforscherversammlung«. Vorher hatten sich die Naturforscher in Dresden im Jahre 1826 zu ihrer 5. Versammlung, 1868 zur 42. und 1907 zur 79. getroffen. Nun fand vom 20. bis zum 23. September 1936 die 94. Versammlung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) wiederum in Dresden statt.[598] Mit Rundschreiben vom 25. Juni teilte Kowalewski den Hochschulangehörigen mit, dass sie alle herzlich eingeladen seien; das bisherige Programm lag der Einladung bei und wurde auch – auf Anforderung – von der örtlichen Geschäftsstelle (Prof. Dr. Zaunick, Elisenstraße 4) kostenlos zugesandt. Assistenten und Studierende konnten von dort auf mündlichen oder schriftlichen Antrag für 3 RM besonders verbilligte Teilnehmerhefte, gültig für alle Veranstaltungen, erhalten.[599]

Die Naturforscherversammlung stand unter der Schirmherrschaft des Reichsstatthalters Martin Mutschmann. Prof. Dr. Sauerbruch als Vorsitzender der GDNÄ trug die Gesamtverantwortung für den Ablauf der Versammlung mit den beiden großen Hauptgruppen, »Ärzte« und »Naturforscher«, die insgesamt in 36 Abteilungen untergliedert waren; ihm standen zwei Geschäftsführer und die unter diesen im Deutschen Hygiene-Museum agierende örtliche Tagungsleitung zur Seite. Bei der Organisation und Durchführung spielte die TH Dresden eine herausragende Rolle, so war der naturwissenschaftliche Geschäftsführer Prof. Dr. Rudolph Zaunick, seit 1929 Leiter der Abteilung für Biologie und Chemie des Praktisch-Pädagogischen Seminars für höhere Lehrer der TH Dresden und seit 1934 außerordentlicher Professor für Geschichte dieser Wissenschaften an der TH. Der medizinische Geschäftsführer war der Internist und Spezialist für Naturheilkunde Prof. Dr. Louis R. Grote vom Dresdner »Rudolf-Heß-Krankenhaus«, wie das 1901 eröffnete Stadtkrankenhauses Dresden-Johannstadt seit 1934 hieß. Wie 1890 die DMV, hatten sich auch später wissenschaftliche Gesellschaften aus der GDNÄ heraus gegründet und führten ihre Hauptversammlungen oft über viele Jahre hinweg im Rahmen der Naturforscherversammlung durch, andere Vereine und Institutionen wiederum nutzten das wissenschaftliche Podium für zeitnahe Tagungen in Dresden. 1936 hielten 12 befreundete Gesellschaften im Rahmen oder am Rande der großen Versammlung ihre Jahrestagungen ab, so dass die Einzelsitzungen schon am Freitag, dem 18. September begannen, und sich bis zum 25. September in ununterbrochener Folge fortsetzten. Für die großen und kombinierten Sitzungen stand der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Große Saal des Dresdner Ausstellungspalastes zur Verfügung, aber viele Sitzungen der naturwissenschaftlichen Abteilungen und der befreundeten Gesellschaften fanden in den Räumen der TH statt. Insgesamt wurden – in Parallelveranstaltungen – über 300 Vorträge gehalten, die das volle Spektrum von Naturwissenschaften und Medizin überstrichen. Hier soll kurz auf die naturwissenschaftlichen Inhalte und auf die Vortragenden von der TH eingegangen werden, nicht aber auf die Medizin, die in allen Disziplinen, von der Frauenheilkunde bis zur Gerichtsmedizin, von der Zahnmedizin bis zur Rheumatologie, präsent war und von vielen Dresdner Ärzten vertreten wurde. Den Auftakt der Naturforscherversammlung bildete am Sonntagvormittag (20.9.) die Ehrung des berühmten Arztes, Naturforschers und Malers Carl Gustav Carus durch Sudhoff-Vorlesung, Kranzniederlegung und Erinnerungstafel. Die in den letzten Jahren schon fast zur Tradition gewordene Sudhoff-Vorlesung der »Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik« fand in Gegenwart des greisen Karl Sudhoff, ihres (Mit-)Begründers, in der Aula der Kreuzschule statt und wurde von Rudolph Zaunick zum Thema »Carl Gustav Carus und sein Dresdner Kreis« gehalten. Zu diesem Kreis hatten Ida von Lüttichau, die Gemahlin des Generalintendanten der Kgl. Sächsischen Musikalischen Kapelle und der Hofbühne, »der geistvollsten Frau des damaligen Dresdens«, gehört, ebenso Caspar David Friedrich, der mehr naturalistische Christian Claußen Dahl, Wilhelmine Schröder-Devrient, Josef Aloys Tichatschek, die zehnjährige Clara Wieck, Goethe, Ludwig Tieck – sie alle ließ Zaunick Revue passieren. Danach wurden Kränze an der Grabstätte von Carus auf dem Trinitatis-Friedhof niedergelegt und eine Gedächtnistafel für ihn an seinem Haus enthüllt, begleitet von würdigenden Worten des Staatsrats Prof. Dr. Sauerbruch.

Am Sonntagnachmittag wurde dann die 94. Naturforscherversammlung im dichtbesetzten Großen Saal des Dresdner Ausstellungspalastes offiziell eröffnet. Die Bedeutung, die die NSDAP und der nationalsozialistische Staat der Versammlung zumaßen, wurde durch zahlreiche Ehrengäste unterstrichen, darunter Minister Dr. Fritsch als Vertreter von Reichsstatthalter Mutschmann, und der Dresdner Oberbürgermeister Ernst Zörner. Zum Hauptvortrag ergriff der Vorsitzende der GDNÄ, Professor Sauerbruch, das Wort, nachdem er zuvor ein Begrüßungstelegramm Hitlers verlesen hatte. Sauerbruch setzte sich mit den Strömungen der Zeit und ihrer Stellung zur Wissenschaft auseinander; er forderte, dass – bei aller notwendigen Betonung auch anderer Werte – die Aufgabe, die dem Geiste zufalle, »im Staate Adolf Hitlers« nicht vernachlässigt werden dürfe. Der Physikordinarius und derzeitige Prorektor der TH, Rudolf Tomaschek[600], ergriff das Wort für alle sächsischen Hochschulen und die Dresdner gelehrten Gesellschaften, von denen er die beiden über 100 Jahre alten, die Gesellschaft für Natur- und Heilkunde und die Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis, besonders hervorhob. Ministerialdirektor Professor Dr. Theodor Vahlen (Berlin) überbrachte im Auftrag des Reichserziehungsministers Dr. Bernhard Rust die Grüße der Reichsregierung; er

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

wies besonders auf die Bedeutung des künftigen, jüngst in Nürnberg verkündeten, Vierjahresplanes hin. Der Dresdner Oberbürgermeister Ernst Zörner hob hervor, dass pharmazeutische, chemische und technische Großbetriebe, die Akademie für ärztliche Fortbildung und auch das Chemische Untersuchungsamt Kunde davon gäben, wie die Stadt Dresden die Naturwissenschaften in Theorie und Praxis unterstütze; vor allem aber verbreite das Deutsche Hygiene-Museum den Ruf Dresdens als »Stadt der Volksgesundheit« in alle Welt. Diese großzügige und umfassende Schöpfung sei mehr als alles andere ein überzeugender Beweis dafür, wie tief sich Dresden den Zielen der öffentlichen Gesundheitspflege verbunden wisse. Am Sonntagabend gab es zwei gut besuchte öffentliche Vorträge im Hygiene-Museum – über »Die Bedeutung der Röntgenstrahlen« und über die »Aufgaben des Deutschen Hygiene-Museums«. Der Sonntag schloss mit einem Empfang im Festsaal des Rathauses. Öffentliche Vorträge wurden auch an allen übrigen Abenden gehalten.

Das Interdisziplinäre der Versammlung, das immer wieder sichtbar wurde, trat vor allem auf den zwei gemeinsamen Sitzungen der beiden Hauptgruppen zutage. Die eine stand unter dem Thema »Medizin und Biologie« und begann mit dem umfassenden Vortrag über »Wesen und Wege der biologischen Erkenntnis«, gehalten von Prof. Dr. Max Hartmann (Berlin-Dahlem). Die zweite war dem großen übergeordneten Thema »Fördernde und lenkende Stoffe in der unbelebten und in der belebten Natur« gewidmet. Es ging um Katalyse und Katalysatoren in Chemie und Biologie, um Wirkstoffe wie Vitamine und Hormone. In mehreren Vorträgen wurden Viren und andere Krankheitserreger bei Mensch, Tier und Pflanze behandelt. Dabei wurde auch über bahnbrechend Neues berichtet. So führte Prof. Dr. Gerhard Domagk (Wuppertal-Elberfeld) in ein Problem ein, das bisher als ungelöst galt. In intensiver Forschungsarbeit seit 1932, gemeinsam mit den Chemikern Fritz Mietzsch und Josef Klarer, war es ihm gelungen, hochwirksame Verbindungen zur Behandlung von bakteriellen Infektionen und insbesondere von Streptokokken-Infektionen zu finden. Einer der von Domagk gewürdigten Mitarbeiter, Fritz Mietzsch, war Alumnus und Promovend der TH Dresden.[601]

Im Physikalischen Institut der TH Dresden tagte am Montag unter dem Vorsitz von Professor Rudolf Tomaschek (TH Dresden) die Abteilung »Geophysik«. Die beiden ersten Vorträge befassten sich mit Einrichtungen des Observatoriums am Collmberg bei Oschatz; Heinz Lettau (Oschatz) sprach über das von ihm konstruierte Horizontaldoppelpendel, das sehr genaue Messungen der gezeitenbedingten Lotschwankungen gestattete, und Dr. Paul Mildner (Leipzig) schilderte seine Erfahrungen mit Benioff-Seismographen. Nach weiteren Vorträgen zeigte und erläuterte Professor Tomaschek zum Abschluss die in Dresden vorhandenen Bifilargravimeter und Horizontalpendel, die in Deutschland an voneinander weitentfernten Stellen in Betrieb genommen werden.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Die Naturwissenschaftliche Hauptgruppe tagte am Dienstagvormittag und wurde mit dem Vortrag von Walther Gerlach (München) über »Theorie und Experiment in der exakten Wissenschaft« eröffnet. Unter den darauf folgenden Vorträgen war der von Rudolf Tomaschek (TH Dresden) über »Schwerkraftmessungen«. Die Abteilung »Mathematik und mathematischer und naturwissenschaftlicher Unterricht« der GDNÄ tagte gemeinsam mit dem »Mathematischen Reichsverband«, dem Deutschen Biologen-Verband und der »Gesellschaft für angewandte Mathematik und Mechanik (GAMM)«. Unter den Vortragenden der GAMM waren neben L. Prandtl (Göttingen), Th. Pöschl (Karlsruhe), K. Marguerre (Berlin), W. Tollmien (Göttingen, seit 1937 TH Dresden als Nachfolger von Erich Trefftz) auch zwei Professoren der TH Dresden: Erich Trefftz sprach »Über die Berechnung der Zirkulationsverteilung bei der geraden tragenden Linie«, Constantin Weber trug über »Streifen mit Einzellast« vor. In der Abteilung Chemie – im Verbund mit der Gautagung der Mittel- und Ostdeutschen Chemiedozenten – finden wir unter den Vortragenden von der TH Dresden H. Wienhaus (Tharandt) und A. Simon (Dresden). Am Montag und Dienstag trafen sich die Kolloidchemiker im Institut für Organische Chemie der TH. Die Sitzung der Kolloidgesellschaft wurde am Montag von dem Leipziger Professor Dr. Wolfgang Ostwald, einem Sohn Wilhelm Ostwalds, mit einem Überblick über die Entwicklung der Gesellschaft eröffnet, die derzeit, nur 14 Jahre nach ihrer Gründung, bereits 967 Mitglieder hatte; unter den Rednern war Friedrich Stather, Direktor der Deutschen Versuchsanstalt für Lederindustrie in Freiberg und ao. Professor für Gerbereichemie und -technologie an der TH Dresden (»Beiträge zur Kolloidchemie der vegetabilischen Gerbung«), von der TH Dresden trugen außerdem vor: W. Graßmann (»Untersuchungen über Kollagen«) und W. Schramek (»Neuere Forschungen auf dem Gebiete der Textilfaserkunde«). Die Abteilung Röntgenologie (gemeinsam mit der Deutschen Röntgen-Gesellschaft) trat am Sonnabend und Sonntag (19./20. September) im Großen Hörsaal des Physikalischen Instituts der TH Dresden zusammen. Unter den Vortragenden waren von der TH Dresden W. Schramek (»Die Untersuchung von Textilfasern mit Röntgenstrahlen«) und G. Wiedmann (»Anwendung der Röntgenspektrographie in Industrie und Technik«). Bereits am Freitag, dem 18. September, hatte die Abteilung Hygiene der GDNÄ eine Sondersitzung durchgeführt, in der die Gründung der »Deutschen Gesellschaft für Hygiene« beschlossen wurde; die bisherigen der Gesundheitspflege und Hygiene dienenden Vereine sollten in dieser aufgehen. Unter den Vortragenden war Prof. Dr. Karl Süpfle (TH Dresden), der über die Beziehungen zwischen »Wohnung und Gesundheit« sprach. In Dresden befand sich das renommierte Deutsche Hygienemuseum, und bei der Etablierung des Lehrfachs »Hygiene« hatte die TH Dresden zu den Vorreitern gehört: Von 1874 bis zu seinem Tod 1892 hielt Generalstabsarzt Dr. W. Roth regelmäßig »Vorlesungen über Gesundheitspflege« vor den Studenten von Polytechnikum/TH Dresden, seit 1880 als ord. Honorarprofessor[602]. 1895 hatte der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

damals neu berufene Professor für Hygiene Dr.med. Friedrich Renk zu »Königs Geburtstag« »über den hygienischen Unterricht auf den technischen Hochschulen« gesprochen, immerhin war die TH Dresden »die erste, an die ein Hygieniker aus medizinischer Schule und zwar als Ordinarius berufen wurde«. Die Dresdner TH konnte die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Hygiene gerade in ihrer Stadt also durchaus als Würdigung auch ihrer Verdienste auf hygienischem Gebiet und der Lehre darüber sehen. Von den Öffentlichen Abendvorträgen soll hier nur auf den vom Mittwoch eingegangen werden, der im Großen Saal des Ausstellungspalastes stattfand. Professor Dr. Richard Finsterwalder (Hannover-Linden) sprach zum Thema »Die Deutsche Himalaja-Expedition 1934 zum Nanga Parbat und ihre Ergebnisse«. Finsterwalder war einer der drei Wissenschaftler, die zusammen mit neun Bergsteigern an der Expedition teilgenommen hatten. Auch diese Expedition war bekanntlich nicht vom Erfolg der Erstbesteigung gekrönt und hatte sogar mehrere Todesopfer unter den Teilnehmern und ihren einheimischen Helfern gefordert, doch war zumindest die Arbeit der drei Wissenschaftler erfolgreich gewesen. Sie erarbeiteten mit den Methoden der Photogrammetrie eine bewundernswert genaue Schichtlinienkarte. Richard Finsterwalder ist der jüngste Sohn von Sebastian Finsterwalder[603], dem bedeutendenden Photogrammeter und Gletscherforscher und Münchner Lehrer des Dresdner Mathematikprofessors Max Lagally. Lagally hatte selbst auf dem Gebiet der Gletschervermessung erfolgreich gearbeitet und auch einige seiner (Dresdner) Schüler, wie Alfred Kneschke, dafür interessiert. Im Öffentlichen Abendvortrag vom Montag (21. September) hatte sich Prof. Dr. Frtz Schröter (Berlin) dem Thema »Entwicklung, Stand und Grenzen der Fernsehtechnik« gewidmet. Nach seiner Einschätzung verfügte die Fernsehtechnik bereits über alle notwendigen Mittel, um in absehbarer Zeit Übertragungen in der Qualität des Kinobildes meistern zu können, und in etwa 10 Jahren werde der Fernsehempfänger ebenso Allgemeingut sein wie derzeit der Rundfunkempfänger; ohne den 2. Weltkrieg wäre seine zeitliche Prognose wohl auch real gewesen. (Die weltweit erste vollelektronische Fernsehübertragung war Manfred von Ardenne Ende 1930 gelungen; er führte sie auf der Funkausstellung im August 1931 in Berlin vor und wurde damit schlagartig weltbekannt. Ardenne forschte später Jahrzehnte – bis zu seinem Tod 1997 – in Dresden und lehrte im Nebenamt an der TH/TU Dresden; seine Erfindungen gingen in rund 600 Patente ein.) Die Naturforscherversammlung wurde begleitet durch eine Schau des wissenschaftlichen deutschen Schrifttums auf den Gebieten der Naturwissenschaften und der Medizin, in der viele wissenschaftliche Verlage einen Überblick über ihre Produktion der letzten Jahre gaben. Die Schau war in einem Raum neben dem Großen Saal des Städtischen Ausstellungspalastes aufgebaut. Das nationalsozialistische Gedankengut spiegelte sich in den Publikationen deutlich wider, etwa wenn es um die Behandlung von Fragen der Bevölkerungspolitik, der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Rassenhygiene, der Vererbungslehre, der »neuen deutschen Heilkunde« und um die Beziehungen zwischen Medizin und Biologie ging.[604]

Rudolph Zaunick (1893-1967)

Zaunick hatte Naturwissenschaften und speziell Chemie in Dresden und Leipzig studiert, war 1919 von der Universität Königsberg promoviert worden und hatte 1920 in Leipzig die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt. Seit 1922 war er Mitredakteur der »Mitteilungen zur Geschichte der Medizin, der Naturwissenschaften und der Technik« und in dieser Eigenschaft auch Mitglied des Vorstands der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, der Naturwissenschaften und der Technik. 1927 hatte sich Rudolph Zaunick, der gebürtige Dresdner, an der TH Dresden habilitiert, er führte seit 1933 den Titel »Professor«. Zaunick las und forschte über Geschichte der Naturwissenschaften in Verbindung mit Medizin und Technik. Im Hauptamt Studienrat an der Oberrealschule Dresden-Johannstadt, leitete er ehrenamtlich die Abteilung für Biologie und Chemie im Praktisch-Pädagogischen Seminar der TH Dresden und war in der Isis in Dresden sehr aktiv. Seit 1931 war er Schriftwechselndes Mitglied der Fürst-Pückler-Gesellschaft und Förderer der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Bautzen. 1932 wurde er zum Mitglied der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher (Leopoldina) zu Halle gewählt. 1952 wurde Zaunick als Director ephemeridum an die Leopoldina und gleichzeitig als Professor mit Lehrstuhl an die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg berufen. 1963 übernahm er an der Dresdner Medizinischen Akademie »Carl Gustav Carus« einen Lehrauftrag für Geschichte der Medizin. Zaunick war »mit Abstand einer der besten Kenner der Dresdner Wissenschaftsgeschichte des 19. Jahrhunderts«.[605]

Das 1. Schlüsselereignis: Suspension Kowalewskis vom Rektoramt

Professor Wilhelm Jost, Pg. bereits seit 1932, trat als der »Erbauer des ersten Kameradschaftshauses des NS-Studentenbundes, das in Deutschland überhaupt errichtet wurde« und jemand, der sich damit »ein großes Verdienst um die nationalsozialistische Erziehung der Studentenschaft erworben« hat, in das Blickfeld Mutschmanns. In ihm hatte Martin Mutschmann seinen Wunschkandidaten für das Rektoramt an der TH Dresden gefunden, und die Ablösung Kowalewskis war damit nur noch eine Frage der Zeit. Am 18. April 1936 wurde im MfV nachrichtlich festgehalten, der Herr Reichsstatthalter habe geäußert, dass er zu Rektor Kowalewski kein Vertrauen habe.[606] Am Tag darauf, am 19. April 1936, wurde das »Studentenbundhaus« vom Rektor, der wohl längst fühlte, eine unerwünschte Person zu sein, mit der wohltönenden Rede eines überzeugten Pg. eingeweiht. Am 1. Juni 1936 forderte Martin Mutschmann in einem Brief an den Reichserziehungsminister (REM) Kowalewskis sofortige Ablösung. Ein Grund war »Dienstwegumgehung«,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

doch viel schwerer wog der »Fall Dember«, den Mutschmann in den Akten hatte recherchieren lassen und zu dem er dem REM mitteilte: »Es steht heute eindeutig fest, dass Prof. Kowalewski im Jahre 1923 entscheidend dazu beigetragen hat, dass gegen den Willen der TH und ihres damaligen Rektors, Prof. Dr. Nägel, der im Jahre 1933 … entlassene Jude Dember ordentlicher Professor an der TH wurde … Ein mit einer solchen Angelegenheit belasteter Hochschullehrer … kann für mich niemals als geeigneter Führer einer Hochschule im Nationalsozialistischen Staat in Betracht kommen, nachdem mir diese Zusammenhänge zur Kenntnis gekommen sind.«[607]

Der erste Dresdner Dozentenschaftsleiter wurde durch Erlass des REM vom 4. Juni 1936 von seinem Amt entbunden und ein neuer, Prof. Dr.-Ing. Oesterhelt, wurde ernannt, ohne dass eine Information darüber aus dem REM an das Ministerium für Volksbildung in Dresden gegangen wäre. Nur der Rektor der TH wusste von dem Wechsel, und er seinerseits erstattete dem Volksbildungsministerium Meldung.[608] Dies wollte zumindest die Schaltstelle zwischen dem REM und den sächsischen Hochschulen bleiben; dazu waren an diesen Rektoren nötig, die ihre erste Anlaufstelle im Mutschmannschen Volksbildungsministerium sahen, und nicht im REM. Am 1. Juli 1936 wurde Mutschmanns Forderung dringlicher, zu den Punkten »Fall Dember« und »Dienstwegumgehung« – aktuell im Zusammenhang mit der Ernennung neuer Abteilungsvorstände durch den REM – kam hinzu: zu starke Einbeziehung der Dozentenschaft durch den Rektor im Vorfeld von Personalentscheidungen. (Für das Maß der Einbeziehung der Dozentenschaft vor Berufungen hielt sich Kowalewski jedoch streng an die Empfehlungen, die der REM selber auf einer Rektorenkonferenz im Jahre 1935 gegeben hatte.[609]) Mutschmann betonte, er sähe sich »außerstande, auch nur einen Tag länger dieser Art von Amtstätigkeit von Herrn Prof. Kowalewski, die allen nationalsozialistischen Grundsätzen ins Gesicht schlägt, zuzusehen"[610]. Trotzdem ließ sich der REM bis zum 22. August 1936 mit einer Antwort Zeit, die der Reichsstatthalter empört »unglaublich« fand.[611] Zur verfügten Ernennung neuer Abteilungsvorstände schrieb er Mutschmann:

> »Die Abteilungsvorstände und Dekane sind für mich in erster Linie Vertrauensleute des Rektors, die diesem bei Erfüllung der ihm unmittelbar mir gegenüber obliegenden Aufgabe der Führung seiner Hochschule in einheitlichem Geiste zur Seite stehen sollen. In einzelnen Fällen bin ich daher neuerdings dazu übergegangen, den Rektor zur selbständigen Ernennung von Dekanen oder Abteilungsvorständen in meinem Namen zu ermächtigen. Umsomehr habe ich geglaubt, im vorliegenden Falle von einer Rückleitung der Vorschläge an Sie, Herr Reichsstatthalter, absehen zu können. In förmlicher Beziehung kann an der Wirksamkeit der von mir getroffenen Maßnahme kein Zweifel sein. Die Ernennung der Abteilungsvorstände habe ich mir wie die der Rektoren selbst unmittelbar vorbehalten. Die von mir bereits angezogenen ›Richtlinien‹ sind … unmittelbar gelten-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> des Satzungsrecht der einzelnen Hochschulen geworden. Da keiner derjenigen Fälle vorliegt, in denen … das unmittelbare Aufsichtsrecht der Länderminister berührt wird, bestand ein zwingender Grund zur Beteiligung der Landesunterrichtsbehörde nicht. … Für die Zukunft erkläre ich mich bereit, die Einhaltung des Dienstweges auch in solchen Angelegenheiten, die unmittelbar meiner Zuständigkeit unterliegen, schärfer zu überwachen. Daß im vorliegenden Falle der Nichteinhaltung des Dienstweges ein böser Wille des amtierenden Rektors zu Grunde gelegen hat, vermag ich ebenso wenig anzunehmen wie eine bewusste Unterlassung der vorherigen Unterrichtung des dortigen Hochschulreferenten über beabsichtigte Besprechungen in meinem Ministerium. Ich kann dieses Verhalten umso weniger zum unmittelbaren Anlaß der Abberufung des Rektors nehmen, als daraufhin von mir bereits sachlich entschieden worden ist. …«[612]

Mit gleicher Post ging aus dem REM – über den Reichsstatthalter – an Kowalewski ein Brief mit der Ermahnung, in Zukunft den Dienstweg über das sächsische Volksbildungsministerium einzuhalten.[613] Die einzige *offene* Kritik an seiner Amtsführung war diese Ermahnung des REM, von allem anderen *wusste* Kowalewski nichts, aber natürlich konnte ihm die stetig steigende Spannung, die ihn umgab, nicht verborgen bleiben. Immer dann, wenn er sich unter starkem Druck stehend fühlte, gerierte sich Kowalewski in Worten als überzeugter Nationalsozialist, das war so bei der Einweihung des Studentenbundhauses, und so war es wohl auch, als er die Initiative zur Ehrenpromotion Hermann Görings durch alle deutschen Hochschulen ergreifen wollte und dazu das Einverständnis des Reichserziehungsministers Dr. Bernhard Rust einholte, während er Martin Mutschmann davon nur in Kenntnis setzte – mit dem Vermerk »Der Antrag musste wegen Dringlichkeit direkt nach Berlin geleitet werden.«[614] Mit der Ehrung sollten die »überragenden Verdienste des Herrn Reichsministers um den Ausbau der Luftwaffe« anerkannt werden, »der unter weitgehender Heranziehung technisch-wissenschaftlicher Kräfte erfolgt ist und weiter fortschreitet«.[615] (Zu den herangezogenen Kräften gehörten später die Mathematiker Hilmar Wendt und Walter Hantzsche, beides Alumni der TH Dresden und Schüler Kowalewskis, und auch die aus der TH Dresden hervorgegangenen bzw. ihr eng verbundenen Mathematiker Herbert Seifert und William Threlfall.) Vergleichbare kollektive Ehrenpromotionen hatte es bereits gegeben: 1913 für Kaiser Wilhelm II. – wegen seiner Verdienste um die technischen Wissenschaften und die bildende Kunst – und 1919, nach der Niederlage des Ersten Weltkriegs, für den Generalfeldmarschall und Reichskanzler Paul von Hindenburg. Und andere kollektive Huldigungen aus dem Hochschulwesen für Nazi-Größen waren auch nicht selten. So erhielten anlässlich des Reichsparteitages 1937 in Nürnberg der Führer und Reichskanzler Adolf Hitler und der Reichsleiter Alfred Rosenberg Adressen, die im Namen aller deutschen Hochschulen und Universitäten unterschrieben wurden. In der Adresse an Hitler hieß es: »Dem Führer und Reichskanzler des Deutschen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Volkes Adolf Hitler danken die Rektoren der deutschen Hochschulen für die Einladung zur Kulturtagung des Reichsparteitages 1937 in Nürnberg von Herzen. Wir sind mit Freude und Stolz gekommen. Erfüllt von dem großen Eindruck in unsere Heimat zurückgekehrt, geloben wir, unsere Kraft und unsere Arbeit für das Nationalsozialistische Deutsche Volk, für seine Wissenschaft und seine Hochschulen einzusetzen.«[616] Da war Kowalewski bereits nicht mehr Rektor, und er gehörte also nicht zu denen, in deren Namen unterschrieben wurde. Für Martin Mutschmann war nach der erneuten »Eigenmächtigkeit« Kowalewskis das Maß voll; er selbst suspendierte ihn vom Rektoramt. Nun gab es einige Tage ein gewisses Durcheinander an der TH.

9. (Sonnabend) bis 12. (Dienstag) November 1936 – Suspendierung und Wiedereinsetzung

- Suspendierung des Rektors durch Martin Mutschmann am 9. November 1936.
- Kowalewski fuhr sofort ins REM und kehrte auf Weisung des REM am Sonntag, dem 10. November, in das Amt zurück.
- Der Älteste der Studentenschaft der TH und Standortführer des hiesigen Studentenbundes, derzeit Werner Starke, erfuhr zufällig am 9. November auf einer Bahnfahrt durch Prof. Erich Trefftz von der Suspendierung Kowalewskis.
- Am Montag, dem 11. November, fand Starke die Einladung Kowalewskis zu einer Besprechung vor.
- Der irritierte Starke rief im Ministerium für Volksbildung an; von dort verbot man ihm, der Einladung Folge zu leisten.
- Kowalewskis Bürodirektor Engelhardt[617] erschien am 11. November bei der Landesdienstbesprechung und berichtete, dass Kowalewski am 10. November in sein Amt zurückgekehrt sei. Er wisse nun gar nicht, wen er die Post unterzeichnen lassen solle, Kowalewski oder den zum Vertreter bestellten Prorektor Prof. Tomaschek. Im Ministerium für Volksbildung hielt man an diesem Tag nachrichtlich fest, dass es »doch unmöglich sei, dass jetzt Kowalewski hier wieder sein Amt ausübe, denn wo bleibe sonst die Autorität des Herrn Reichsstatthalters. …«
- Noch am Dienstagmorgen (12. November) gab man im Ministerium für Volksbildung keine offizielle Erklärung ab.
- 12. November: Anruf des Prorektors (und vorübergehend amtierenden Rektors) Rudolf Tomaschek im Ministerium für Volksbildung, über den dort nachrichtlich festgehalten wurde: »… Im Auftrag des Rektors Kowalewski habe ihm Bürodirektor Engelhardt (am Montag) mitgeteilt, Kowalewski habe die Weisung von Berlin, die Geschäfte wieder zu übernehmen. Er (Tomaschek) habe daraufhin … erklärt, er könne die Geschäfte nicht abgeben, bis er nicht eine entsprechende schriftliche Mitteilung von Kowalewski oder einen sonstigen Gegenbefehl … habe. Prof. Kowalewski habe ihm daraufhin erklärt, er werde veranlassen, daß ihn

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Prof. Bachér (aus dem REM – W.V.) anrufe. Dies sei … geschehen. Prof. Bachér habe ihm erklärt, er habe schon mit dem hiesigen Ministerium gesprochen; der Rektor Kowalewski solle, solange die Verhandlungen zwischen Berlin und dem Herrn Reichsstatthalter liefen, die Geschäfte weiterführen. *Die Studentenschaft möchte möglichst nichts davon erfahren*.«

- 12. November: Nach dem Anruf Tomascheks rief die Sächsische Staatskanzlei im Ministerium für Volksbildung an und teilte mit, es sei gerade ein Schnellbrief aus dem REM eingetroffen, in dem dieses es ablehne, Kowalewski seines Amtes zu entheben.[618]

Der Schnellbrief des REM an den Reichsstatthalter vom 11.11.1936 sorgte für Klarheit. In ihm hieß es u.a.:

»Die in Aussicht genommene Ehrung sollte als eine solche sämtlicher Technischer Hochschulen des Reiches durchgeführt werden. Eine sachliche Beteiligung einer Landesregierung stand daher überhaupt nicht in Frage, so dass auch rein formal darüber durchaus gestritten werden kann, ob für eine solche Anregung überhaupt der Dienstweg über die Landesregierung zu laufen gehabt hätte. Ich habe nicht die Absicht, den Rektoren die Möglichkeit der Erörterung solcher Fragen untereinander zu nehmen und vermag in der Tatsache, dass der Rektor der TH Dresden vor Weitergabe seiner Anregung meine Entscheidung erbat, die in diesem Fall nach Lage der Sache der Stellungnahme von Länderregierungen nicht bedurfte, nicht ein so schwerwiegendes Missgreifen zu erblicken, dass diese Angelegenheit … zum Ausgangspunkt einer solchen weitgehenden Maßnahme genommen werden müsste. … i.V. Zschintzsch«[619]

(Die kollektive Ehrenpromotion Görings erfolgte nicht. Überhaupt wünschte Hitler nicht, »daß Politische Leiter, Gliederungsführer, Minister, Staatssekretäre und Oberpräsidenten ehrenhalber promoviert … oder sonst durch Verleihung eines irgendwie gearteten akademischen Grades ehrenhalber ausgezeichnet werden«.[620])

Zum Eklat kam es am 30. Januar 1937, anlässlich der Feierlichkeiten zum 4. Jahrestag der Machtübernahme durch die Nationalsozialisten. Wie sehr es Kowalewski darum ging, das akademische Klima an der Hochschule zu bewahren, zeigte sich auch an seiner Art, diesen Tag zu begehen. Traditionell wurden Feiertage der Hochschule – wie früher etwa Königsgeburtstag oder seit 1921 der Hochschulgründungstag – in der Regel mit einem wissenschaftlichen Festvortrag gewürdigt. Zum »Geburtstag des Königs« waren die Studentenschaft angemessen mit einer Ehrenformation und die Korporierten in vollem Wichs beteiligt gewesen. 1894 etwa hielt Martin Krause – als Rektor – zu Königsgeburtstag den Vortrag »Über die Entwickelung der höheren Analysis«, in dem er am Ende aktuelle Bezüge zur Hochschulreform und zur Stellung der Mathematik an der Hochschule formulierte. Einleitend hatte er gesagt: »Ein Festtag wie der heutige kann in dem Leben des zeiti-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gen Rektors einer Hochschule als eine Art Schalttag angesehen werden, als ein Tag stiller Einkehr, an welchem er sich bewusst wird, welche Stellung seine Wissenschaft gegenüber den andern an der Hochschule vertretenen einnimmt.«[621] Der Festvortrag wurde keinesfalls immer vom Rektor gehalten. Kowalewski hatte diese Tradition – die ähnlich an anderen Hochschulen und Universitäten bestand – in langen Jahren verinnerlicht. Zwar hatte der »Festtag 30. Januar« eine andere und mehr politische Färbung als etwa »Königsgeburtstag«, aber ein Innehalten und die Selbstbesinnung auf die Wissenschaft, ihre Geschichte und ihren Fortschritt war für Kowalewski selbstverständlich, und ein »politischer Festvortrag« war für ihn nicht akzeptabel, ebenso selbstverständlich war die feierliche Einbeziehung der Studentenschaft. Am 30. Januar 1937 wurde die »Kaltstellung« Kowalewskis auf das Äußerste gesteigert. Die Einzelheiten darüber wurden von Werner Starke, Absolvent der Hochbauabteilung der TH Dresden, seit November 1936 nun Gebietsbeauftragter Mitte beim Reichsstudentenführer der NSDAP, Gustav Adolf Scheel, an diesen nach Berlin berichtet:

> »Der Rektor der TH Dresden hat unter dem 26.1.1937 eine Einladung zu einer *Akademischen Morgenfeier* versandt, in der angegeben ist, dass die Fahnen und die Stamm-Mannschaft des Studentenbundes einmarschiert, und dass weiterhin eine Festrede über den ›Begriff der Zeit in der technischen Wärmelehre‹ gehalten wird. Er hat diese ›Festfolge‹ aufgestellt, ohne dem Studentenführer der TH Dresden von diesen Punkten, d.h. insbesondere von dem Einmarsch der Stamm-Mannschaft usw. Kenntnis zu geben. Er hat also über eine Gliederung der Partei verfügt, ohne mit dieser Stelle Fühlung genommen zu haben. Wir hätten uns an sich unter normalen Umständen zwischen Rektor und Partei und bei einer vernünftigen Feier für den 30. Januar gar nicht gegen ein Nichtfragen gewandt. In diesem Falle mussten wir uns aber überhaupt gegen die Form der Feier wenden. … Nach dieser Einladung zum 30.1.1937 … hat der Studentenbund der TH Dresden wegen der schwierigen Lage in Dresden und der Ablehnung des Rektors durch den Reichsstatthalter dem Rektor der TH Dresden mitgeteilt, daß er nicht teilnimmt. Eine Einladung zu dieser Feier hat auch der Reichsstatthalter in Sachsen erhalten. Er hat mir daraufhin durch den Gaugeschäftsführer mitteilen lassen, daß er eine Teilnahme der Parteigliederungen … an dieser *Akademischen Morgenfeier* nicht wünscht, und daß er es nicht verstehen könne, wie an diesem Tage eine Rede über die Wärmelehre gehalten werde. Diese Tatsache würde ihm zeigen, wie verständnislos der Rektor den Dingen gegenüber steht. Der Studentenbund hat sich daraufhin entschlossen, den 30. Januar mit einer großen politischen Kampf-Kundgebung zu begehen und die Gauleitung Sachsen hat einen ihrer besten Redner, den Gauamtsleiter Dr. Knorr, zur Verfügung gestellt. Diese Kampfkundgebung aller Studenten der Dresdner Hoch- und Fachschulen zusammen mit der Arbeiter- und Angestelltenschaft der Hochschule soll ein einmütiges

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> Bekenntnis ablegen. Der Rektor der TH Dresden hat nach der Absage des Studentenbundes und der Arbeitsfront von sich aus die Feier abgesagt und hat den 250 eingeladenen Ehrengästen eine Ausladung zugehen lassen. Dieser Vorgang zeigt ganz deutlich, dass die Zustände in Dresden unhaltbar sind. …«[622]

Archivquellen wie die, aus der eben zitiert wurde, stehen uns heute zur Verfügung, waren den Mitarbeitern an der TH Dresden damals aber nicht zugänglich. So überrascht es nicht, dass sich das Ganze am 29./30. Januar 1936 an der Hochschule unspektakulärer darstellte. So etwa gab der Vorstand der Abteilung Forstliche Hochschule Tharandt »an alle Angehörigen der Forstlichen Hochschule und der Forstlichen Versuchsanstalt Tharandt« am 29. Januar die folgende Mitteilung: »Zu dem angeordneten Gemeinschaftsempfang für die Rundfunkübertragung der Führerrede am Sonnabend, den 30. Januar 1937, versammeln sich sämtliche Angehörige … mittags 12.50 Uhr im großen Hörsaal des Cottabaues. Die Teilnahme ist Dienstpflicht. Im übrigen ist der 30. Januar 1937 zufolge Anordnung des Herrn Rektors der TH Dresden Akademischer Feiertag. Die für Sonnabend, den 30. Januar 1937, vormittags 8.30 Uhr anberaumte Akademische Morgenfeier in der Aula der Technischen Hochschule findet nicht statt.« Dem war am 28. Januar 1937 des Rektors »249. Rundschreiben an alle Hochschulangehörigen« vorausgegangen, in dem es hieß:

> »Die für Sonnabend, den 30. Januar 1937, vormittags 8.30 Uhr anberaumte Akademische Morgenfeier in der Aula der Technischen Hochschule *findet nicht statt*, weil am gleichen Tage mittags 1 Uhr für die Betriebsangehörigen der Technischen Hochschule der Gemeinschaftsempfang der Führerrede aus dem Reichstage angeordnet worden ist. Zum Gemeinschaftsempfang versammeln sich alle Hochschulangehörigen in der Aula der Technischen Hochschule am Bismarckplatz. *Die Teilnahme ist Dienstpflicht*. … Gemäß eines früheren Erlasses des Herrn Reichserziehungsministers verbleibt es bei dem von mir angeordneten Akademischen Feiertag. Das Hauptgebäude am Bismarckplatz wird um 12 Uhr mittags geöffnet.«[623]

Noch am 30. Januar 1937 beantragte Martin Mutschmann beim REM erneut die Ablösung des Rektors, aber auch Kowalewski bat nun den REM, in der Amtsführung bis zum 1. April 1937 vertreten zu werden. An diesem Tag sollte reichsweit der erste reguläre Rektorwechsel möglich sein. Vom 20. Februar 1937 an übernahm der Wunschkandidat Martin Mutschmanns, Wilhelm Jost, die Vertretung – kurz vor Beginn der Semesterferien, so dass die Studierenden zumindest von der Vertretung kaum etwas gemerkt haben werden, sondern erst den normalen regulären Wechsel, als etwas nicht Besonderes, feststellten. Wilhelm Jost war seit Anfang der 40-er Jahre gleichzeitig auch Gründungsrektor der im Aufbau befindlichen Hochschule in Linz, die Hitler besonders am Herzen lag. (Auch Werner Starke war

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

als Dozent für diese Hochschule fest eingeplant.) Gerhard Kowalewski erhielt den Dank des REM für seine Rektortätigkeit. Von Werner Starke war der Vorschlag gekommen, Martin Mutschmann selber möge die Einweisung des neuen Rektors übernehmen, »damit die Hochschule endlich einmal aus ihrer Umklammerung befreit wird, und dem ganzen Lehrkörper und der Studentenschaft einmal gezeigt wird, dass ein neuer Abschnitt beginnt«. Starke forderte, dass »auf der Hochschule ein Geist der Disziplin, der Zucht und der Ordnung einsetzen« müsse. »Es müssen der Hochschule vonseiten des Staates Aufgaben gestellt werden, die sie zur Arbeit zwingen. … Wir können 60-jährige Professoren nicht mehr zu Nationalsozialisten formen, aber es muß möglich sein, ihr Wissen und ihr Können für das dritte Reich einzusetzen. …« [624] (Kowalewski war ein 60-jähriger Professor.)

Mutschmann führte den neuen Rektor offiziell am 19. April 1937 in sein Amt ein. Er hielt eine Ansprache und besichtigte das Institut für Wissenschaftliche Photographie, das Flussbaulaboratorium – beides waren die ersten derartigen Einrichtungen im deutschen Hochschulwesen – und die Hochspannungshalle des Instituts für Starkstrom- und Hochspannungstechnik. Die Teilnahme des bisherigen Rektors an der Einführung des neuen war ausdrücklich nicht erwünscht, auf seine Rechenschaftslegung wurde verzichtet.[625]

Sehr ernst scheinen die neuen Pg.´s an der TH die Parteiarbeit zunächst nicht genommen zu haben, so dass Werner Starke 1937 vom Reichsstatthalter in Sachsen forderte, »alle diejenigen, die in ihrer Karteikarte die Zugehörigkeit zu einer Parteigliederung angegeben haben«, müssten künftig »auch betreffs ihrer Dienstleistung kontrolliert werden«.[626]

Im »dritten Anlauf« – nach Otto Kirschmer und Gerhard Kowalewski – konnte das Führerprinzip an der TH Dresden zur Zufriedenheit der Partei und insbesondere Martin Mutschmanns durchgesetzt werden. Wilhelm Jost stand an der Spitze der TH Dresden bis 1945, um eine Ablösung hatte er sich vergebens bemüht.

Dieses »Schlüsselereignis« des Jahres 1937 für Kowalewski, die Ablösung als Rektor, hatte offensichtlich politische Gründe. Das zeigt der Bezug auf den Fall »des Juden Dember«. Aber natürlich ist die Ablösung auch deshalb politisch, weil sie vom derzeit mächtigsten Mann in Sachsen vorangetrieben wurde. Das Kapitel »Führer der Hochschule« war für Kowalewski damit abgeschlossen. Sein Ordinariat für Reine Mathematik aber blieb davon unangetastet, er hatte mehr Zeit für Wissenschaft und Lehre. Nun fuhr er auch wieder zu den Sitzungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften nach Leipzig; während des Rektorats hatte er an keiner Sitzung teilgenommen. Er vollendete vier Bücher, die 1937/38 erschienen:

- 1937: Magische Quadrate und magische Parkette (Leipzig, Verlag von K. F. Köhlers Antiquarium, = Scientia delectans 2);

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- 1938: Grundbegriffe und Hauptsätze der höheren Mathematik, insbesondere für Ingenieure und Naturforscher (Berlin, Verlag Walter de Gruyter & Co; 2. Auflage 1944);
- 1938: Große Mathematiker (München/Berlin, J. F. Lehmanns Verlag; 2. Auflage 1939);
- 1938: Der Keplersche Körper und andere Bauspiele (Leipzig, Verlag von K. F. Köhlers Antiquarium, = Scientia delectans 3).

Auch hier erkennen wir wieder das weite Spektrum, das Kowalewski mit seinen Untersuchungen und Publikationen überstrich; es reichte von der aktuellen Lehre über die Unterhaltungsmathematik bis zur Geschichte der Mathematik. Im Vorwort der »Grundbegriffe und Hauptsätze …« ging Kowalewski auf die Gesichtspunkte ein, unter denen er diese Schrift verfasste; sie werden auch beim Schreiben seiner anderen Lehrbücher maßgeblich gewesen sein, und in ihrer Befolgung wird ein wesentlicher Grund für die Beliebtheit und nachhaltige Wirkung seiner Bücher gelegen haben. Er schrieb:

> »Dieses kleine Buch will den jungen Ingenieuren und Naturforschern behilflich sein, die Grundbegriffe und Hauptsätze der höheren Mathematik klar zu erfassen. … Angesichts der starken Zurückdrängung der Mathematik in den Lehrplänen unserer höheren Schulen ist es an den Hochschulen mehr denn je notwendig, mit allen Mitteln vereinfachender Darstellungskunst dafür zu sorgen, dass wenigstens die Grundkenntnisse der höheren Mathematik fest angeeignet werden, ohne die ein gedeihliches Studium der Technik und Naturwissenschaft undenkbar ist. Hierbei mitzuhelfen fühlte ich mich als alter Diener der mathematischen Lehre verpflichtet.«

Das 2. Schlüsselereignis: Beurlaubung Kowalewskis an der TH Dresden

Unmittelbar vor Beginn des SS 1938 wurde Kowalewski als Ordinarius für Reine Mathematik beurlaubt, noch am 6. April 1938 hatte er – einmal wieder – um die Dienstzeitverlängerung für seine Assistentin Gertrud Wiegandt gebeten, übrigens »auf dem Dienstweg« über das MfV, obwohl das REM entscheidungsberechtigt war. Die Beurlaubung scheint für ihn und seine Kollegen vollkommen überraschend gekommen zu sein, so war auch für das Sommersemester seine übliche Kursvorlesung und dazu die Vorlesung »Partielle Differentialgleichungen« angekündigt. Der äußere Anlass für die Beurlaubung waren nicht genau dokumentierte Taxi-Rechnungen. Seit 1936 war der Rechnungshof des Deutschen Reiches auch für die Prüfung der Haushalte der Länder zuständig. Im März 1938 lag die Rechnungslegung für 1936 vor, ein Rektoratsjahr Kowalewskis. Der Haushalt der Hochschule passierte im wesentlichen ohne Beanstandungen, es wurde vom Rechnungshof jedoch darauf hingewiesen, dass nicht für alle Taxifahrten des Rektorats der dienst-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

liche Zweck ausreichend belegt sei, für die Zukunft wohl auch zu überlegen sei, inwieweit der Rektor selber solche Fahrten aus seiner Dienstaufwandsentschädigung zu begleichen habe. (Zu dieser Zeit verfügte die TH Dresden noch nicht über einen eigenen Fuhrpark, und Autofahrten, die in Ausübung des Dienstes nötig waren, wurden mit dem Taxi gemacht.) Insgesamt ging es um einen bei dem Dresdner Taxi-Unternehmen Hering bezahlten Betrag von 2000 Mark, aufgebracht aus zwei Spenden des Pg. Direktor Loos, die für Zwecke der Hochschule bestimmt waren.[627] Gegen Kowalewski wurde der Vorwurf erhoben, mit dem Geld nicht nur im Interesse der Technischen Hochschule unbedingt nötige Fahrten beglichen zu haben. Natürlich wäre eine gütliche Klärung möglich gewesen, aber das war nicht im Sinne Mutschmanns. Der Reichsstatthalter nutzte die Gelegenheit, den – aus seiner Sicht – unbotmäßigen und politisch nicht tragbaren Professor auch als unehrenhaft und betrügerisch darzustellen und ihn dadurch vollends zu vernichten; er belangte ihn gerichtlich »wegen Untreue«. Das generelle Problem »Taxi-Fahrten des Rektors« führte zu kontroversen Diskussionen an der Hochschule, in denen Rektor Jost den Standpunkt vertrat, dass die Dienstaufwandsentschädigung keinesfalls zum Bezahlen notwendiger Dienstfahrten gedacht sei und überdies vom vielbeschäftigten Rektor einer Hochschule nicht verlangt werden könne, in kleinlichster Weise Buch über jede Dienstfahrt zu führen. Für die Zukunft wurde letztlich ein befriedigender Nachweis-Modus gefunden.[628]

Das zweite Schlüsselereignis ist vom ersten sauber zu unterscheiden; sie hängen aber insofern zusammen, als bei beiden Martin Mutschmann die treibende Kraft war, und das macht auch das zweite Schlüsselereignis zu einem politischen. Mit seiner Beurlaubung als Professor ist Kowalewskis Wirken an der TH Dresden faktisch beendet, obwohl sein Dresdner Lehrstuhl noch bis 1942 (!) von ihm formal besetzt wurde. Wir wollen daher an dieser Stelle die Verfahren gegen Kowalewski anführen, die 1942 ihren Abschluss fanden.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Tabelle 5: Verfahren gegen Kowaleski zwischen 1938 und 1942

Anfang April 1938	Suspendierung vom Dienst (bei Weiterzahlung des Gehaltes).
02.04.1939	Ein Strafverfahren wegen Untreue wird eingeleitet.
06.04.1939	Per einstweiliger Verfügung Ausschluss aus der NSDAP.
26.06.1939	Ein förmliches Dienststrafverfahren wird eingeleitet und bis zum Abschluss des Strafverfahrens ausgesetzt.
26.06.1939	Auch ein Parteistrafverfahren wird eingeleitet und zunächst ausgesetzt.
04.08.1939	Freispruch im Strafverfahren.
05.10.1939	Der Reichsstatthalter in Sachsen, Martin Mutschmann, beantragte Revision gegen das im Strafverfahren ergangene Urteil.
12.03.1941	In einem Gespräch mit dem sächsischen Generalstaatsanwalt beharrte Mutschmann – entgegen dessen Meinung – darauf, dass das Strafverfahren nicht durch Beschluss eingestellt, sondern eine neue Hauptverhandlung anberaumt werde.[629]
20.06.1941	Urteil des Landgerichts Dresden: Danach beantragten sowohl Mutschmann als auch Kowalewski Revision.
12.06.1942	Urteil des Reichsgerichts: »Freispruch« im Strafverfahren; danach wurde das von Mutschmann angestrengte Dienststrafverfahren, das bis zum Ende des Strafverfahrens ausgesetzt war, eingestellt. Alle Kosten fielen der Reichskasse anheim.
05.10.1942	Durch Beschluss des Kreisgerichts Dresden der NSDAP Einstellung des Parteistrafverfahrens und Aufhebung der Ausschlussverfügung vom 6. April 1939.
18.12.1942	Entsprechende Änderung in der Reichskartei der NSDAP und Bitte an die Ortsgruppe Prag, Kowalewski dort als Pg. zu führen, – mit dem alten Eintrittsdatum und der ursprünglichen Mitgliedsnummer.[630]

Die Verfahren gegen Kowalewski, die mit seinem Freispruch endeten, hatten lange gedauert. Die letzten Dresdner Jahre und die folgenden bis zum Prozessabschluss waren für ihn eine schwere Zeit, sie hätten seine Gesundheit dauerhaft untergraben, erwähnte er in einem Brief an den Bruder Arnold Kowalewski – und hatte damit wohl nicht übertrieben.[631]

Das 3. Schlüsselereignis: Der REM beordert Kowalewski 1939 nach Prag

Nach dem ersten Freispruch vom 4. August 1939 wurde Kowalewski mit Verordnung des REM vom 9. September 1939 zum 11. September 1939, also sehr kurzfristig, mit der *Vertretung* einer Professur an der Deutschen Universität Prag beauftragt. Das war eine in der derzeitigen politischen Situation äußerst schwierige Aufgabe, um die ihn kaum jemand wird beneidet haben. Prag war ihm allerdings vertraut; er hatte von 1910 bis 1920 dort als ordentlicher Professor erst an der Deutschen TH, dann an der Deutschen Universität gelehrt, erst im Dienste der k. u. k. Monarchie

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und in den beiden letzten Jahren vereidigt auf den tschechoslowakischen Staat. Das Schlüsselereignis des Jahres 1939 – die Order, als Lehrstuhlvertreter (nicht etwa als dorthin berufener Professor!) nach Prag zu gehen – ist von den beiden Schlüsselereignissen von 1937 und 1938 wohl zu unterscheiden, hängt jedoch, wie offensichtlich ist, mit beiden zusammen und war damit keinesfalls unpolitisch. So wurde Kowalewski, der politische »Mitläufer«, auch selbst zum Opfer. Kowalewski las während seiner zweiten Prager Zeit sowohl an der Universität als auch an der Technischen Hochschule.

Zu einigen Entwicklungen im deutschen Hochschulwesen seit 1937

Neuregelung der Berufsschullehrerbildung

Die Berufsschullehrerbildung blieb knapp zwei Jahre länger als die Volksschullehrerbildung in der TH Dresden verankert. Dann wurde auch sie im Juli 1937, unter dem Rektorat von Wilhelm Jost, von der TH getrennt und in die »Hochschule für Berufsschullehrer« umgewandelt. Für die Verwaltung dieser Hochschule galten sinngemäß die vom REM am 5. Juni 1935 erlassenen »Richtlinien zur Vereinheitlichung der Verwaltung der Hochschulen für Lehrerbildung«, wie der Rektor in seinem 23. Rundschreiben vom 16. Juli 1937 mitteilte. Die Hochschule für Berufsschullehrer blieb weiterhin mit im Gebäude der Hochschule für Lehrerbildung untergebracht. In ihr wurden die folgenden Fachgebiete angeboten: Metallgewerbe, Holzgewerbe, Baugewerbe, Nahrungsmittelgewerbe, Textil- und Bekleidungsgewerbe, graphische und schmückende Gewerbe, Landarbeit, Hauswirtschaft, pflegerische Aufgaben der Frau und Frauenhandwerke.[632]

Erfassung der letzten studierenden »Juden«

Einige politisch motivierte Anforderungen des REM oder auch des Sächsischen Volksbildungsministeriums schlugen sich für jeden sichtbar in den Einträgen des Personal- und Vorlesungsverzeichnisses (PVV) nieder. So mussten die Rektoren der Universität Leipzig, der TH Dresden, der BA Freiberg und der Handelshochschule Leipzig bis zum 15. Mai 1937 an den REM berichten, »1) wieviel reichsdeutsche Juden, 2) wieviel reichsdeutsche Mischlinge, die nach Verordnung vom 30.12.1936 (gemäß dem) übersandten Erlasse des Herrn Reichserziehungsministers vom 16.12.1936 in die Deutsche Studentenschaft aufzunehmen sind und 3) wieviel reichsausländische Juden und Mischlinge je am 1. Mai der Jahre 1933 bis 1937 als Studierende oder Hörer (Hospitanten) eingeschrieben waren.« Am 6. August 1937 wies der REM die Hochschulverwaltungen der Länder an, »dass auch die Namen derjenigen entpflichteten Professoren nicht mehr in das PVV aufzunehmen sind, die jüdisch versippt sind und daher auf Grund meines Erlasses vom 19. April 1937 … in den Ruhestand zu versetzen gewesen wären, wenn sie nicht bereits vorher

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

entpflichtet gewesen wären.« [633] (Im November 1938 wurden die letzten jüdischen Studenten von der TH Dresden entfernt.)

Bindung an eine Stammhochschule

Das Zwischensemester (ZS) 1937 (vom 2.8. bis 16.10.1937) war für die Studierenden der Hochbau-, Bauingenieur- und Mechanischen Abteilung, die sich im 1., 3., 5. und 7. Semester befanden, eingerichtet worden. Im Vorlesungsverzeichnis für dieses ZS wurde den Studenten u.a. mitgeteilt, dass das Studienjahr für die genannten Abteilungen der TH und für die Abteilung Forstliche Hochschule Tharandt mit dem SS, für die Chemische Abteilung im WS, für die Mathematisch-Naturwissenschaftliche und die Kulturwissenschaftliche Abteilung im SS oder WS begänne, der Eintritt in die TH aber in allen Abteilungen sowohl im SS als auch im WS erfolgen könne. – Die Bindung an eine Hochschule wurde enger: Durch Erlass des REM vom 22. Februar 1937 waren alle Studierenden, die sich erstmals an einer deutschen Universität, Technischen Hochschule, Landwirtschaftlichen Hochschule, Handelshochschule, Tierärztlichen Hochschule einschreiben ließen, verpflichtet, die ersten drei Semester auch an dieser Hochschule (»Stammhochschule«) zu studieren.[634]

Stimmen gegen die ständige Reduzierung der Länge des Studienjahres

Die Abweichungen von den Studienplänen nahmen zu. Wegen mangelnder Beteiligung wurden gelegentlich im Vorlesungsverzeichnis aufgeführte Veranstaltungen nicht durchgeführt, aber es wurden auch nichtangekündigte Vorlesungen gehalten. Darüber war dem Ministerium für Volksbildung auf Anforderung zu berichten: So fielen im WS 1937/38 *wegen zu geringer Beteiligung* Professor Kurt Beyers Vorlesung »Bewegliche Brücken«, Professor Herzogs Vorlesung »Spezielle optische Methoden der Faserstoffprüfung« und Professor Ludwigs »Analytische Geometrie I« aus (, obwohl sie ja alle grundlegend sind). Besorgniserregend aber war die ständige Verkürzung der Semesterdauer, die allen an wirklicher Leistung Interessierten Probleme bereitete. Hatte das WS 1929/30 noch 22 Wochen und das SS 1930 14 Wochen umfasst, das waren zusammen 36 Studienwochen, dauerte das WS 1937/38 nur noch 17 Wochen, das SS 1938 13 Wochen, zusammen 30 Wochen. Nachdem im Amtsblatt Heft 5 vom 5. März 1938 des Reichs- und Preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung und der Unterrichtsverwaltungen der anderen Länder für WS 1938/39 und SS 1939 nun wiederum eine kürzere Studienzeitdauer amtlich bekannt gegeben wurde – 17 und 11 1/2, insgesamt nur noch 28 1/2 Wochen – gab es Einsprüche aus den Hochschulen, etwa vom Vorstand der Mechanischen Abteilung der TH Dresden, Hans Mehlig, Professor für Technische Thermodynamik und Direktor des Maschinenlaboratoriums. In Mehligs Argumentation für die Verlängerung der jährlichen Studienzeiten hieß es u.a., dass bei der

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

derzeitigen Kürze der Semester die Studierenden Arbeiten in den Ferien nachholen oder ihr Studium verlängern müssten, was beides volkswirtschaftlich nicht tragbar sei. Da sich andere Berufsmöglichkeiten erschlössen (etwa in der Wehrmacht), sei der Zudrang zu den technischen Studien geringer geworden, »so dass die im Rahmen des Wiederaufstiegs Deutschlands so dringende Nachwuchsfrage immer kritischer wird«. Gegen Verkürzung des Studiums führte er auch an: »Die jungen Studenten erhalten auf der Schule nicht mehr die Ausbildung, um den Anschluss in Mathematik, Mechanik, Physik, Chemie usw. ohne weiteres auf dem gleichen Niveau wie früher an den Hochschulen zu finden. Sie haben außerdem durch die dreijährige zwangsläufige geistige Ruhezeit, die Arbeitsdienst, praktische Tätigkeit und Wehrmachtsdienst mit sich bringt, vieles von dem auf der Schule Erlernten vergessen. …« Der Rektor der BA Freiberg schloss sich Mehligs Argumentation in seinem Brief an das Sächsische Ministerium für Volksbildung vom 22. April 1938 »vollinhaltlich« an; auch er wünschte eine Verlängerung der Semesterdauer. Im Juli teilte der REM dem Ministerium für Volksbildung mit, dass er dem nachgehen wolle und später entschiede.[635]

Es war nur noch ein Jahr bis zum Krieg, und mit ihm änderte sich dann ohnehin alles; im November 1939 waren an der TH Dresden 1168 Studierende eingeschrieben, davon hatten sich aber bereits 468 wegen des Kriegszustandes nicht zurückgemeldet.

Wegfall der Studentenhöchstziffern

Noch am 3. Juni 1937 hatte der REM das – übrigens damals vom MfV unterstützte – Ersuchen des Rektors Kowalewski vom Vorjahr (1936), der TH Dresden den Grenzlandstatus zu erteilen, was mit dem Fortfall der Studentenhöchstziffer einhergegangen wäre, endgültig abgewiesen, obwohl zu diesem Zeitpunkt neben den Hochschulen von Königsberg, Danzig und Breslau auch Aachen und Karlsruhe als Grenzlandhochschulen anerkannt worden waren. Doch bereits im März 1939 hatte das REM insofern anders entschieden, dass es für *sämtliche* Hochschulen im »Altreich« ab SS 1939 keine Studentenhöchstziffern mehr gebe. Ende 1939 konnte der Rektor der TH Dresden mitteilen, dass die TH – bei angemessener Personalaufstockung – noch freie Kapazitäten für zusätzlich rund 1300 Studierende habe.[636]

Irritationen um die volkswirtschaftliche Ausbildung

Ähnlich der reichseinheitlichen Planung der höheren Lehrerbildung, hatte das REM auch die Planung auf dem Gebiet des volkswirtschaftlichen und wirtschaftswissenschaftlichen Prüfungswesens vorgesehen und im Erlass vom 24. März 1937 verankert. Danach wäre das Prüfungsamt an der TH Dresden fortgefallen. Wenige Monate später, mit Erlass des REM vom 8. Juni 1937, wurde – unter Aufhebung des März-Erlasses – endgültig klargestellt, »dass das volkswirtschaftliche Studium

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

an der TH Dresden ebenso erhalten bleibt, wie die Möglichkeit, es hier mit der Diplomprüfung abzuschließen«. Zwar musste die Dresdner Prüfungsordnung der Reichsprüfungsordnung in gewissem Maße angeglichen werden, doch war im Juni-Erlass festgeschrieben worden, »dass die Eigenart der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung an den technischen Hochschulen mit ihrer Verbindung von Wirtschaft und Technik durch die neuen Prüfungsordnungen unberührt bleibt«. [637]

Gliederung in Fakultäten, veränderte wissenschaftliche Grade

Seit SS 1941 war die TH Dresden (wie die anderen deutschen TH) nicht mehr in Abteilungen gegliedert, sondern in Fakultäten, denen ein Dekan vorstand. An der TH Dresden gab es hinfort vier Fakultäten: die Fakultät für Allgemeine Wissenschaften – hervorgegangen aus der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen, der Kulturwissenschaftlichen und der Chemischen Abteilung, die Fakultät für Bauwesen (hervorgegangen aus der Bauingenieur- und der Hochbauabteilung), die Fakultät für Maschinenwesen (hervorgegangen aus der Mechanischen Abteilung) und die Fakultät für Forstwissenschaften (vorher Abteilung Forstliche Hochschule Tharandt). Die Fakultät für Allgemeine Wissenschaften gliederte sich in drei Abteilungen: Abteilung für Mathematik und Physik, Abteilung für Chemie (einschließlich Biologie), Abteilung für Wirtschaftswissenschaften und nichtnaturwissenschaftliche Ergänzungsfächer. Für Architekten, Bau-, Vermessungs-, Maschinen-, Elektro- und Textilingenieure wurden Diplomprüfungen durchgeführt, bestehend aus Vorprüfung und Schlussprüfung, und der Grad Diplomingenieur (Dipl.-Ing.) vergeben. Auch Chemiker, Physiker, Mathematiker, *Psychologen* beendeten ihr Studium an der TH Dresden mit dem Diplom, also etwa als Diplom-Mathematiker. Das Studium der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften wurde mit dem Grad eines Diplom-Volkswirtes abgeschlossen und das Studium der Forstwissenschaften mit dem Grad eines Diplom-Forstwirtes. Wie oben schon ausgeführt, konnten Mathematik und Naturwissenschaften an der TH Dresden weiterhin auch auf das höhere Schulamt studiert werden. Die einzige sächsische Prüfungskommission für Kandidaten des höheren Schulamts bestand jedoch an der Universität Leipzig, in ihr arbeiteten auch die Dresdner Professoren mit.[638]

Mit dem 1. April 1938 war an der TH Dresden – gemäß der reichseinheitlichen Regelung – mit einer gewissen Übergangszeit eine neue Promotionsordnung in Kraft getreten.[639] Der Dr.rer.techn. würde künftig nicht mehr vergeben werden, an seine Stelle trat der Dr.rer.nat.

An der TH Dresden konnten nun folgende Doktorgrade erworben werden: Dr.-Ing., Dr.rer.nat. (Doktor der Naturwissenschaften), Dr.rer.pol. (Doktor der Wirtschaftswissenschaften; anstelle des bisherigen Dr.rer.oec.), Dr.phil. (Doktor in den geisteswissenschaftlichen Fächern, insbesondere auch für Diplom-Psychologen),

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Dr.forest. (Doktor der Forstwissenschaft). Schloss eine Studienrichtung nicht mit dem Diplom ab, war eine der Voraussetzungen zur Promotion ein mindestens siebensemestriges Studium. Das beträfe etwa die künftigen höheren Lehrer, die auch vor der Schulamtsprüfung (in Leipzig) an der TH Dresden zum Dr.rer.nat. promovieren konnten.[640] (Ähnlich war das an den Universitäten bei der Erlangung des Dr.phil. aufgrund einer mathematischen oder naturwissenschaftlichen Dissertation stets gewesen, die Schulamtsprüfung war keine notwendige Voraussetzung, sie wurde oft nach der Promotion abgelegt oder – wie etwa im Fall von Gerhard Kowalewski, der sich ausschließlich auf die Hochschullehrerlaufbahn orientiert hatte – gar nicht.)

Einige Veranstaltungen der Isis nach 1933

Die Hundertjahrfeier der Isis wurde am 10. Juni 1934 ab 11 Uhr mit einem Festakt in der Aula der TH begangen. Die Bedeutung der Gesellschaft wurde durch die Anwesenheit von Dr. Hartnacke, dem Sächs. Minister für Volksbildung, unterstrichen, selbstverständlich nahm auch Rektor Prof. Dr. Kirschmer teil. Nach der Begrüßung der Gäste durch den derzeitigen Isis-Vorsitzenden, den Mineralogen Professor Rimann (TH Dresden), wurden 25 Ansprachen gehalten, darunter die von Minister Hartnacke, der die Grüße der sächsischen Staatsregierung überbrachte, die von Gerhard Kowalewski, der gleichzeitig die Grüße der Sächsischen Akademie der Wissenschaften und der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung der TH übermittelte, deren Vorstand er derzeit war, während Professor Tobler sowohl für die Leopoldina als auch für die Sächsische Gesellschaft für Botanik und Gartenbau zu Dresden, »Flora«, das Wort nahm. Tobler hielt auch den Festvortrag über »Die Biologie im öffentlichen Leben der Gegenwart«.[641]

Am 26. November 1936 gedachten TH und Isis gemeinsam des 100. Geburtstages von August Toepler durch eine Feierstunde im großen Physikhörsaal. Gerhard Kowalewski als Rektor der TH begrüßte die Versammlung mit einführenden Worten, Professor Rudolf Tomaschek – nun auf dem Lehrstuhl von August Toepler, nach Wilhelm Hallwachs und Harry Dember – würdigte seinen Vorgänger als Physiker, und Martin Gebhardt fügte persönliche Erinnerungen eines alten Assistenten an.

Die Hauptversammlungsvorträge und -veranstaltungen mit Bezug zur Mathematik, die von 1930 bis 1934 und von 1935 bis 1939 von Aktiven aus der Abteilung »Mathematik, Physik und Chemie« bzw. aus der »Abteilung für Mathematik und Physik« angebotenen wurden, sollen ergänzend aufgelistet werden.

- 1930: Zwei Grundgesetze der lebendigen Masse mit Beziehungen zu den Gesetzen der leblosen Natur und zur Logik (H. Richter); Mystik in Keplers Weltanschauung (Curt Schmidt)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- 1931: Sperrschicht-Photoeffekt (Horst Teichmann)
- 1932: Das Energieerhaltungsgesetz und das Perpetuum mobile im Lichte der Philosophie der Mechanik (Dmitri Obolensky)
- 1933/34: Grundlegende Probleme der Meteorologie (Prof. Dr. Eugen Alt, Gast); Neue Probleme und neue Methoden der Gletscherforschug (Max Lagally)
- 1935: Mikrokosmos und Makrokosmos (Rudolf Tomaschek); Nachruf auf Martin Grübler (Erich Trefftz)
- 1936/37: Lustiges und Merkwürdiges über Zahlen (Alexander Witting) – Im Anschluss legte Rudolph Zaunick 23 neue Bücher zur Wissenschaftsgeschichte vor.
- 1938/39: Unendlich groß und unendlich klein, eine mathematische Vorlesung für Laien; Nachruf auf Erwin Papperitz (beides Alexander Witting); Besichtigung des Meteorologischen Observatoriums Wahnsdorf des Reichsamtes für Wetterdienst (22.6.39) unter Führung seines Direktors, Dr. Johannes Goldschmidt.[642]

Zu Promovenden der TH Dresden 1933-1945

Es wurden 31 Promotionen aufgrund einer mathematischen Dissertation und 23 aufgrund einer mathematiknahen erfolgreich abgeschlossen. Paul Eugen Böhmer trat nach 1933 bei den Mathematikpromovenden der TH Dresden am meisten in Erscheinung, 13-mal als Referent und zweimal als Korreferent; Felix Burkhardt war einmal Referent und viermal Korreferent für mathematische Dissertationen, nahm jedoch bei den mathematiknahen Dissertationen den »Spitzenplatz« ein, hier war er sechsmal Referent (bei volkswirtschaftlichen Doktorarbeiten) und fünfmal Korreferent.

Dresdner Mathematikpromovenden zwischen 1933 und 1945

Es erscheinen Name, Titel der Dissertation, Referent/Korreferent und Datum der Ausstellung des Doktor-Diploms.

- Böhme, Martin: »Beiträge zur natürlichen Geometrie«; Kowalewski/Naetsch; 12.4.1934
- Dernoschek, Heinz: »Untersuchung der alternierenden Folgen mit Hilfe zugeordneter Potenzreihen«; Böhmer/Schilling; 18.11.1939
- Dietrich, Rudolf: »Exakte Abschätzung der Knicksicherheit einer eingespannten, gedrückten, quadratischen Platte«; Trefftz/Lagally; 4.3.1935
- Dietze, Heinz: »Neue Beiträge zur natürlichen Affingeometrie«; Rellich/Schilling; 21.5.1940, Dr.rer.nat.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Funke, Gerhard: »Die säkularen Sterblichkeitsschwankungen im deutschen Reiche«; Böhmer/Burkhardt; 28.3.1934
- Geißler, Johannes: »Beitrag zur Theorie doppeltquadratischer Leitgleichungen von ebenen Berührungstransformationen: Singularitäten der Zufallskurven«; Ludwig/Lagally; 8.6.1939, Dr.rer.nat.
- Glien, Heinz: »Lineare Übertragungen auf einer Fläche«; Lagally/Kowalewski; 16.4.1934
- Hantsch, Ewald: »Das Zinsfußproblem der Leibrenten«; Böhmer/Lagally; 8.12.1938, Dr.-Ing.
- Hempel, Kurt: »Sächsische Fruchtbarkeitstafeln. Ein Beitrag zum Problem der statistischen Messungen der ehelichen Fruchtbarkeit«; Burkhardt/Böhmer; 28.11.1936
- Kästner, Rolf: »Die analytische Methode als Grundlage für jede Form der Ausgleichung«; Böhmer/Lagally; 27.11.1936
- Keune, Friedrich Wilhelm Johannes: »Die ebene Potentialströmung um allgemeine dicke Tragflügelprofile«; Ref./Korref.: Tollmien/Lagally; 14.11.1938
- Kliemand, Edgar: »Das Anthorsche Sterblichkeitsgesetz und die Sterblichkeit in der Bevölkerung des Deutschen Reiches seit 1871«; Böhmer/Burkhardt; 1.12.1938, Dr.-Ing.
- Knüfermann, Gerhard: »Das Problem der Gerechtigkeit in der Lebensversicherung«; Böhmer/Burkhardt; 1935
- Kriehl, Lothar: »Das Problem der Gesamtheiten in der Invaliditätsversicherung«; Böhmer; 17.8.1936
- Ludwig, Rudolf: »Theorie der monotonen Streckenzüge und ihre Anwendung auf komplexe Reihen«; Böhmer/Ludwig; 6.3.1937
- Ludwig, Walter: »Quadratische Berührungstransformationen mit einer festen Berührungskurve 3. Ordnung«; Ludwig/Lagally; 6.1.1939
- Meißner, Walter: »Herstellung einer Tafel der Logarithmus-Gamma-Funktion mit komplexem Argumentbereich«; Böhmer/Ludwig; 8.9.1939; Dr.-Ing.
- Ortlepp, Waldemar: »Eine Abwandlung des Problems der Maximalrotationsflächen«; Kowalewski/Naetsch; 28.3.1936
- Paul, Erwin: »Bewegung eines Wirbels in geradlinig begrenzten Gebieten«; Lagally/Trefftz; 14.1.1933
- Pech, Johannes: »Zum Aufbau quadratischer Kegelschnitt-Systeme 2. Stufe, die nur entartete Kegelschnitte enthalten«; Ludwig/Böhmer; 17.4.1940, Dr.rer.nat.
- Rost, Rudolf: »Zur natürlichen Geometrie einer viergliedrigen Affingruppe«; Kowalewski/Naetsch; 24.8.1933, Dr.-Ing.
- Schäfer, Manfred: »Zeitgleichung und Keplersches Problem«; Böhmer/Lagally; 25.11.1938, Dr.rer.nat.
- Schmieder, Herbert: »Über die technischen Grundlagen der Krankenversicherung«; Böhmer/Lagally; 28.2.1938

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Silbermann, Johannes: »Die Gaußsche Thetafunktion und ihre ersten Ableitungen«; Böhmer/Kowalewski; 14.1.1933
- Teichert, Ernst Friedrich: »Kurven und Flächen konstanter Krümmung«; Threlfall/Lagally; 26.4.1934
- Wehner, Richard: »Die italienische Literatur über die Bewegung isolierter Wirbel und isolierter Quellen in der Ebene«; Lagally/Tollmien; 3.1.1940
- Weichelt, Erich: »Ein Beitrag zur schrittweisen Verbiegung der Kugel«; Lagally/Ludwig; 26.6.1933
- Winter, Ferdinand: »Mac Mahons Problem. Das Spiel der 30 bunten Würfel«; Kowalewski/Naetsch; 12.12.1933, Dr.-Ing.
- Wittig, Felix: »Natürliche Gleichungen verallgemeinerter Rollkurven«; Kowalewski/Schilling; 14.11.1938
- Wünsche, Günther: »Über die Geometrie der Invaliditätsversicherung«; Böhmer/Lagally; 22.12.1933
- Zapff, Joachim: »Die Ausgleichung von Sterbetafeln unter besonderer Berücksichtigung der Gewichte der Einzelbeobachtungen«; Böhmer/Burkhardt; 18.3.1940

Dresdner Promovenden mit mathematiknaher Dissertation

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung:

- Fehre, Horst: »Dresden 1834 – 1933. Einwicklung und Wirkungen einer deutschen Großstadt, bevölkerungsgeographisch gesehen«; Burkhardt/Hassert; 9.3.1944, Dr. rer. nat.
- Haupt, Rudolf: »Das Wachstum der Bevölkerung Leipzigs und seiner Stadtteile im Wandel der Zeiten«; Hassert/Burkhardt; 6.9.1937
- Hultzsch, Erasmus: »Beiträge zur Messung an Stirnrädern mit gerader Evolventenverzahnung (Flankenform, Eingriffs- und Kreisteilung)«; Berndt/Kutzbach und Ludwig; 12.10.1940, Dr. rer. nat.
- Reuther, Martin: »Bevölkerung und Siedlungen in den Abruzzen«; Hassert/Böhmer; 21.4.1934
- Trefftz, Eleonore: »Curie – Umwandlungen von Mischkristallen auf Grund klassischer Statistik«; Falkenhagen/Böhmer; 5.10.1945, Dr. rer. nat.

Technische Abteilungen:

- Arendt, Rudolf (Bauingenieur): »Die angenäherte Berechnung von Fachwerkschwingungen bei gelenkigen und biegungssteifen Stabverbindungen«; Beyer/Lagally; 21.4.1939, Dr.-Ing.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Avramescu, Aurel (Elektroingenieur): »Beiträge zur Berechnung der Kurzschlusserwärmung«; Binder/Lagally; 22.9.1937, Dr.-Ing.
- Bielitz, Friedrich (Maschineningenieur): »Die Umkehrung der linearen mechanischen Schwingungsgebilde«; Weber/Trefftz; 7.11.1934, Dr.-Ing.
- Böttcher, Friedrich (Elektroingenieur): »Die maximale Feldstärke und die Kapazität der Drehstromkabel«; Trefftz/Görges; 5.4.1933, Dr.-Ing.
- Hengst, Helmut (Bauingenieur): »Beitrag zur Beurteilung des Spannungszustandes einer gelochten Scheibe«; Beyer/Lagally; 28.4.1938, Dr.-Ing.
- Höhne, Herbert (Bauingenieur): »Beitrag zur Theorie der Fachwerkschwingungen«; Beyer/Trefftz; 24.8.1933, Dr.-Ing.
- Röhrs, Wolfgang (Bauingenieur): »Ansätze zur Beurteilung der Beulsicherheit ebener Bleche und Beiträge zu ihrer Lösung«; Beyer/Willers; 1.11.1943, Dr.-Ing.
- Schunck, Theo Ernst (Elektroingenieur): »Zur Knickfestigkeit schwach gekrümmter zylindrischer Schalen«; Trefftz/Lagally; 11.3.1933, Dr.-Ing.

Kulturwissenschaftliche Abteilung (Diss. vorwiegend mit statistischer Komponente):

- Biederbick, Friedrich (Diplom-Volkswirt): »Agrarstatistische Untersuchungen über die Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion in dem Gebiet der heutigen Kreisbauernschaft Großenhain, im Vergleich mit den Kreisbauernschaften Meißen und Kamenz und dem Land Sachsen«; Burkhardt/Schultz; 7.4.1941, Dr. rer. pol.
- Forberger, Rudolf (Diplom-Volkswirt): »Die öffentliche Arbeitsvermittlung in Dresden. Rückblick auf eine hundertjährige Entwicklung«; Schultz/Burkhardt; 11.11.1940, Dr.rer.pol.
- Franz, Josef (Diplom-Volkswirt): »Heiratsalter und Beruf. Eine bevölkerungsstatistische Studie«; Burkhardt/Schultz; 20.9.1938, Dr.rer.oec.
- Heyse, Waldemar (Diplom-Volkswirt): »Das Problem der Arbeitslosigkeit in Sachsen«; Schultz/Burkhardt; 8.10.1938, Dr.rer.oec.
- Kallmeyer, Wilhelm (Diplom-Volkswirt u. Versicherungstechniker): »Die Pflichtprüfung der Lebensversicherungsgesellschaften«; Beste/Böhmer; 2.7.1937, Dr. rer. oec.
- Mannewitz, Rudolf (»Rolf«) (Diplom-Volkswirt und Versicherungstechniker): »Morbidität und Mortalität im Deutschen Reich, ihre zeitliche Entwicklung und ihre räumlichen Unterschiede«; Burkhardt/Schultz; 9.12.1941, Dr. rer. pol.
- Mollier, Dietrich (Diplom-Volkswirt): »Die Pendelwanderung im Spiegel der Statistik unter besonderer Berücksichtigung der Pendelwanderung in Sachsen«; Burkhardt/Schultz; 9.1.1939, Dr.rer.oec.
- Salihbegovic, Hifzo (Diplom-Volkswirt): »Jugoslawien im internationalen Verkehr mit besonderer Berücksichtigung des Verkehrs zwischen Jugoslawien und Deutschland«; Schultz/Burkhardt; 21.12.1938, Dr.rer.oec.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

- Seidel, Wolfgang (Berufsschullehrer der volkswirtschaftlichen Richtung): »Verkehrswirtschaftliche und verkehrspolitische Auswirkungen einer Umgehungsstraße im Süden von Dresden«; Schultz/Burkhardt; 6.10.1943, Dr. rer. pol.
- Simon, Walter (Diplom-Volkswirt): »Die Bevölkerungsentwicklung und die Struktur des Arbeitsmarktes«; Burkhardt/Schultz; 1.2.1935, Dr.rer.oec.

Bemerkung zu den Berufswegen der Dresdner Promovenden

Etliche der Dresdner Promovenden mit mathematischer oder mathematiknaher Promotion wurden später Professoren, darunter Martin Böhme, Rudolf Ludwig, Emil Pilzer, Manfred Schäfer, Bernhard Schilling, Herbert Seifert, Walter Thürmer, Alwin Walther, Felix Wittig, Günther Wünsche, Alfred Kneschke, Aurel Avramescu, Wilhelm Flügge, Gotthard Franz, Ludwig Richter, Rudolf Forberger. Dazu kommt das Wissenschaftliche Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft Eleonore Trefftz. Andere arbeiteten haupt- oder nebenamtlich als Dozenten an Hochschulen oder Fachschulen. Zu diesen gehören: Johanna Wiegandt (TH/TU Dresden – Fernstudium), Rudolf Worlitzsch (BA Freiberg), Wilhelm Vauck (Ingenieurschule für Fördertechnik Bautzen), Suse Weiner (TH Dresden – Arbeiter- und Bauern-Fakultät (ABF) der TH Dresden), Rudolf Seidel (Reichenbacher Ingenieurschule für Textiltechnik). Der größte Teil leistete dauerhaft im höheren Schulwesen, im Staatsdienst oder in der Industrie Hervorragendes.[643] Sehr erfolgreich in der Flugzeugforschung arbeitete Ingeborg Ginzel.[644]

Rang der TH Dresden in Bezug auf die Anzahl der Mathematikpromovenden

Untersuchungen von Renate Tobies zeigten, dass Gerhard Kowalewski zu denjenigen Mathematikprofessoren gehörte, die bis 1945 die meisten *Dissertationen von Frauen* betreut – oder zumindest angeregt haben, ohne in jedem Fall dann auch der Doktorvater gewesen zu sein. Sie ermittelte auch, dass die TH Dresden unter den deutschen technischen Hochschulen diejenige ist, die bis 1933 die meisten Mathematikpromovenden hervorgebracht hat – und auch die meisten Promovendinnen. Von den acht deutschen technischen Hochschulen hatten bis 1933 fünf überhaupt keine Frau aufgrund einer mathematischen Dissertation promoviert, die TH Berlin und die TH München je eine – und die TH Dresden sieben. Das kommt nicht von ungefähr. Die TH Dresden hatte – wie außer ihr nur die TH München, neben der aber die Universität am selben Ort stand, an der die Schulamtskandidaten dann gern den Dr.phil. erwarben (anstelle des Dr.rer.techn. bis 1916 und des Dr.-Ing. danach) – das Promotionsrecht für die Allgemeine Abteilung vor den anderen deutschen technischen Hochschulen erlangt. Sie hatte eine lange Tradition in der Ausbildung höherer Lehrer, und die »Lehrerabteilung« war, abgesehen von einem Zeitabschnitt in den 1880er/90er Jahren, immer gut besucht worden. Und seit 1920 wirkte Kowalewski in Dresden, der bereits in seiner Bonner Zeit als junger Profes-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

sor und später auch in seiner ersten Prager Zeit die Leistungsfähigkeit von Frauen in der Mathematik erkannte, zu schätzen wusste und förderte.[645]

(Von den 50 Promovendinnen der TH Dresden bis 1945 – sie wurden zwischen 1919 und 1945 promoviert – behandelten 6 % in ihren Dissertationen ingenieurtechnische Themen, 16 % volkswirtschaftliche und kulturwissenschaftliche und 78 % mathematisch-naturwissenschaftliche.[646])

Zur Lage in der Dresdner Mathematik 1938 bis 1945

1941/42 war die Lage der Dresdner Mathematik desolat. Gerhard Kowalewski, seit SS 1938 beurlaubt, war immer noch Inhaber des Lehrstuhls für Reine Mathematik, der vorübergehend von Walther Ludwig verwaltet worden war und seit 1939 durch Franz Rellich vertreten wurde. Die Assistentenstelle am Lehrstuhl für Reine Mathematik, die bis zum 31. März 1938 Gertrud Wiegandt eingenommen hatte, wurde von Dr. Rudolf Ludwig verwaltet, der seine Hilfsassistentenstelle am Lehrstuhl für Darstellende Geometrie beibehielt, bis er die Assistentenstelle endgültig übertragen bekam – ab 1. März 1939 zunächst als außerplanmäßiger und ab Anfang 1940 (er war da bereits an der Front) als planmäßiger Assistent.[647] Am 1. November 1939 übernahm Studienassessor Dr. Vogel, der »nach Schließung der TH Stuttgart verfügbar geworden« war, die »Vertretung der zum Heere eingezogenen Assistenten bei den Lehrstühlen für Reine und Angewandte Mathematik«.[648]

Professor Walther Ludwig wurde am 30. September 1939 »auf eigenes Ersuchen emeritiert«, versah seinen Lehrstuhl aber noch ein weiteres Jahr – bis zur Berufung seines Nachfolgers Wilhelm Schmid – und nahm danach regelmäßig sein »Recht zu freier Vorlesungstätigkeit« wahr.[649] Beispielsweise las er im 1. Trimester 1941 »Integralgleichungen« (für höhere Semester) und im WS 1943/44 »Gruppentheorie mit Rücksicht auf ihre physikalische Anwendung« und »Einführung in die höhere Algebra«. In denselben Lehrabschnitten bot Berhardt Schilling – neben seinen üblichen Vorlesungen »Einführung in die höhere Mathematik für Architekten« und »Einführung in die höhere Mathematik für Chemiker« – eine Einweisung in den »Gebrauch des Rechenschiebers« an und, für höhere Semester, »Variationsrechnung« und »Mengenlehre«. Max Lagally unterzog sich seit Anfang März 1939 einer Kur in einem Sanatorium in Kassel-Wilhelmshöhe und war bis zum 15. Mai beurlaubt. Im Einvernehmen mit der Mechanischen Abteilung, für die gerade der Lehrstuhl für angewandte Mathematik von besonderer Bedeutung war, bat die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung, die Vertretung dem »in Dresden-A 20, Dorotheenstraße 12 ansässigen emeritierten Professor an der Bergakademie Freiberg, Dr. Friedrich Adolf Willers, vorsorglich … längstens bis zum Ende des SS 1939 zu übertragen«. Diesem Wunsch wurde vom MfV stattgegeben. Aus Kassel zurückgekehrt, wollte Lagally nach Pfingsten ein Seminar über Potentialtheorie beginnen, die Kursvorlesung Höhere Mathematik III aber noch in den Händen von Willers be-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

lassen. Auch das wurde vom Ministerium erlaubt. So kam Willers Schritt für Schritt wieder in den Lehrbetrieb hinein. Natürlich wusste man an der TH, dass eine Wiedereingliederung des in Freiberg zwangsemeritierten Willers möglicherweise Probleme hätte bereiten können. Um dem vorzubeugen, hatte Professor Mehlig, als Vorstand der Mechanischen Abteilung, bereits rechtzeitig telefonisch Auskunft im MfV erbeten. Über das Gespräch vom 1.4.1939 hielt Regierungsrat Studentkowski nachrichtlich fest, Professor Mehlig habe mitgeteilt,

> »dass außer der Vertretung für Professor Kowalewski in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung voraussichtlich im kommenden Sommersemester auch zum mindesten eine Teilvertretung für Professor Lagally erforderlich sein werde … Diese Frage berühre die Mechanische Abteilung sehr stark, … . Prof. Mehlig erkundigte sich nun danach, ob etwa der frühere Professor an der Bergakademie Freiberg, Willers, … für eine solche kürzere Vertretungszeit überhaupt in Betracht gezogen werden könne, ob also die Gründe, die seinerzeit zur Emeritierung oder Pensionierung von Willers geführt hätten, politische oder überhaupt solche seien, dass seine Wiederverwendung nicht in Betracht komme. Ich habe Prof. Mehlig erklärt, ich sei über die Angelegenheit Willers nur gelegentlich und oberflächlich orientiert worden. Der Fall habe gespielt, als die Bergakademie sich noch in der Zuständigkeit des Finanzministeriums befunden habe. … Prof. Mehlig bemerkte in diesem Zusammenhang, dass Willers, soweit er gehört habe u.a. seinerzeit emeritiert worden sei, da er zu streng in den Prüfungen gewesen sei. Im übrigen sei Willers ein fachlich durchaus anerkannter und anzuerkennender Gelehrter, … Im übrigen spare ja der Staat nur Geld, da Willers sein Gehalt so und so bekomme. …«

Auch Ende 1939 ging es Lagally gesundheitlich nicht besser. Für die großen Lehrveranstaltungen wurde ihm mit einem Projektionsapparat geholfen, der nicht nur dazu diente, »gewisse im Manuskript vorhandene Sätze an die Tafel zu werfen, sondern auch insbesondere Berechnungen und Zeichnungen«. Für den Fall seiner Emeritierung oder des Eintretens in den Ruhestand war Willers nicht nur als Vertreter ins Auge gefasst worden. Über ein Gespräch im Ministerium mit dem Vorstand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung, derzeit Rimann, wurde dort nämlich (von Studentkowski) nachrichtlich festgehalten: »Prof. Willers kommt auch eventuell für eine Berufung auf den Lehrstuhl von Prof. Lagally in Betracht. … Die Emeritierung von Prof. Willers an der Bergakademie Freiberg sei aus pädagogischen Schwierigkeiten erfolgt, die ihm dort entstanden seien. Wenn er aus den Vorfällen die Konsequenz ziehe und der Frage der Menschenbehandlung in seiner Lehrtätigkeit ein größeres Gewicht beilege als dort, so sei gegen eine Wiederberufung … nichts einzuwenden …«. Eine Rücksprache des Abteilungsvorstands (nun Creutzburg) im REM – nach Absprache mit Rektor Jost und dem MfV – brachte Klarheit darüber, dass die Emeritierung Lagallys vor dessen vollendetem

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

62. Lebensjahr nicht möglich sei. Vorher käme nur die Versetzung in den Ruhestand infrage. Um diese (auch finanzielle) Härte zu umgehen, wäre es möglich, Professor Lagally erst einmal weiter in den Lehrveranstaltungen zu unterstützen bzw. ihn auf seinen Wunsch erst einmal zu beurlauben und zu vertreten. Ende April 1940 beauftragte der Rektor Willers damit, »für die Dauer der Erkrankung von Herrn Prof. Dr. Lagally im laufenden Trimester dessen Vorlesung Höhere Mathematik II, 3 Stunden, und Übungen dazu, 2 Stunden, abzuhalten«. Im Juli 1940 suchte Lagally um Entlastung nach; er könne die Kursvorlesung nicht aufnehmen, wohl aber wissenschaftlich arbeiten und Seminare im kleinen Kreis halten, auch an den wissenschaftlichen Kolloquien der mathematischen Dozenten teilnehmen. Im REM gab es keinen Einwand dagegen, die Beurlaubung Lagallys gegebenenfalls auch bis zum vollendeten 62. Lebensjahr fortzusetzen. Professor Willers wurde mit der Vertretung beauftragt. Am 1. September 1942 reichte Lagally sein Emeritierungsgesuch für das Ende des WS 1942/43 ein, da er am 7.1.1943 62 Jahre alt würde. Ab 1. April 1943 befand sich Max Lagally (nach Emeritierung) im Ruhestand und erhielt gemäß der gesetzlichen Regelung die bisherigen Dienstbezüge (nun durch das Ruhegeldamt im Finanzministerium).[650] Die letzten Jahre im Amt werden für ihn qualvoll gewesen sein, da er zunehmend unter den Symptomen der Parkinsonschen Krankheit litt; es war ihm aber ermöglicht worden, bis zum Zeitpunkt der Emeritierung mit Unterstützung und Vertretung sein Amt versehen zu können, darauf hatte er, selbst gegen den Rat seiner Frau, aus finanziellen Gründen – er hatte vier Kinder, die teilweise noch in der Ausbildung waren – großen Wert gelegt.[651] Als Lagally aus dem Dienst schied, war der Dresdner Lehrstuhl Kowalewskis bereits wiederbesetzt worden; auf ihn wurde zum 1. Oktober 1942 Franz Rellich berufen. Von den »alten Ordinarien« war nun allein Paul Eugen Böhmer noch im Amt. Friedrich Adolf Willers wurde 1944 Max Lagallys Nachfolger auf dem Lehrstuhl für Angewandte Mathematik. Max Lagally starb noch vor Ende des Krieges, am 31. Januar 1945 in Dresden; die Zerstörung Dresdens musste er nicht mehr miterleben.

Die letzten Promotionen an der TH vor dem Ende des Krieges hatten – trotz der verheerenden Zerstörungen der Stadt und auch der Hochschule – am 22. und 23. Februar 1945 stattgefunden, eine Promotion im Fach Chemie bei Professor König noch in den allerletzten Tagen des Krieges; nach Kriegsende folgten bis zum Oktober 1945 vier weitere Promotionen, drei davon (am 17.7.45 eine, am 22.9.45 zwei) entließen Doktoringenieure der TH Dresden. Die letzte Promotion vor der politischen Säuberung und Neueröffnung der TH, durchgeführt am 5. Oktober 1945, war die von Eleonore Trefftz, einer Tochter des 1937 verstorbenen Professors Erich Trefftz. Eleonore Trefftz wurde aufgrund einer theoretisch-physikalischen Dissertation zum Dr.rer.nat. promoviert.[652]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1939 bis 1945: Kowalewskis zweite Prager Zeit

Kowalewskis offizieller Dienstort war zunächst weiterhin Dresden, der tatsächliche Wohn- und Wirkungsort aber natürlich Prag. Er war Direktor des Mathematischen Instituts in der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Deutschen TH Prag. Neben ihm lehrten Mathematik Hans Petersson als apl. Professor und die Dozenten Otto Varga, Ernst Lammel und Alfred Rößler. Varga war auch Assistent am Mathematischen Institut. Kowalewski las »Mathematik I mit Übungen« (4-stündig + 2-stündig), »Integralgleichungen« (4), »Zahlentheorie« (2), »Höhere Mathematik für Chemiker« (2), dazu führte er gemeinsam mit Varga ein zweistündiges Seminar über ausgewählte Gegenstände der höheren Geometrie durch und 14-tägig mit Petersson ein Mathematisches Kolloquium. Dozent Dr. Werner Schaub las zudem über »Sphärische Astronomie«. Im 3. Trimester 1940 (2.9.-20.12.) fuhr Kowalewski mit »Mathematik II und Übungen dazu« fort und bot außerdem die Vorlesungen »Theorie der algebraischen Zahlenkörper« und »Anwendungen der Integralgleichungen« an, dazu kam wieder das Mathematische Seminar mit Varga. Im Trimester 1941 (7.1.-29.3.) und im SS 1941 (8.4.-30.7.) folgten Mathematik III und IV und das Mathematische Seminar 14-tägig mit Varga. Bereits in den Sommerferien 1940 musste sich Kowalewski einer Kur unterziehen; auch während des Trimesters 1941 wurde er zeitweilig wegen Erkrankung vertreten. Am 10. September 1941, er war bereits 65 Jahre alt, wurde er »zum Dienst in der Wehrmacht eingezogen«; damit endete seine Vorlesungstätigkeit für längere Zeit. Die Mathematiklehrveranstaltungen wurden von den Genannten – Petersson zunächst noch, Varga, Lammel, Rößler, Schaub – und von Dozent Dr. Hans Rohrbach, der mit der Vertretung eines Lehrstuhls beauftragt war, abgedeckt. Im SS 1942 hielt außerdem Josef Fuhrich Vorlesungen über »Wahrscheinlichkeitsrechnung« und »Mathematische Statistik« und Karl Mack führte »Konstruktive Übungen aus der Darstellenden Geometrie für Geodäten und Lehramtskandidaten« durch.[653] Kowalewski leistete den Wehrmachtsdienst zunächst beim Marinewetterdienst in Hamburg und dann in der Gezeitenabteilung des Marineobservatoriums Greifswald.[654] Ähnlich prekär wie die Situation der Dresdner Mathematik war 1941/42 die an den Hochschulen in Prag. Sowohl die TH Dresden als auch die Deutsche TH Prag wünschten 1941/42 die Emeritierung Kowalewskis, – in Dresden, um seinen Lehrstuhl wiederbesetzen zu können, in Prag, da er wegen seiner Abkommandierung zur Kriegsdienstleistung für die Lehre nicht verfügbar war.[655] Diesen Wünschen kam das REM nicht nach. Am 12. Juni 1942 hatte das Reichsgericht endlich das Verfahren, »das die sächsische Regierung seit … Jahren mit unglaublicher Härte immer aufs Neue … in Gang setzte, definitiv zum Abschluß gebracht«. Der Urteilsspruch war für Kowalewski »vollkommen günstig und bedeutet(e) eine vollständige Rehabilitierung«.[656] Nach dem Freispruch durch das Reichsgericht wurde Gerhard Kowalewski im September 1942 rückwirkend zum 1. Mai 1942 auf den Lehrstuhl Mathematik I der Deutschen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

TH Prag berufen. Nach langer Unterbrechung konnte er endlich im WS 1942/43 seine Lehrveranstaltungen (für TH und Universität) wieder übernehmen, da er die Arbeiten für die Marine in Prag beenden durfte. Aus gesundheitlichen Gründen wehruntauglich erklärt und mit Wirkung vom 31. März 1943 endgültig aus dem Kriegsdienst entlassen, stand er ab SS 1943 wieder voll für Lehre und Forschung zur Verfügung.[657] Nachdem die Berufung Kowalewskis nach Prag ausgesprochen war, wurde auf seinen damit frei gewordenen Dresdner Lehrstuhl zum 1. Oktober 1942 Franz Rellich berufen. Der »ehemalige Pg.« Kowalewski wurde ab 1943 in der Ortsgruppe Prag/Gau Sudentenland der NSDAP als Mitglied mit dem alten Eintrittsdatum und der alten Mitgliedsnummer geführt, nachdem die »Ausschlussverfügung … vom 6.4.1939 aufgehoben«, am 18. Dezember 1942 »in der Reichskartei ein entsprechender Vermerk eingetragen« und die Ortsgruppe Prag hiervon in Kenntnis gesetzt worden war.[658]

Der Sächsischen Akademie der Wissenschaften gehörte Kowalewski seit 10. September 1939 als nunmehr korrespondierendes Mitglied an. Sein langjähriger Dresdner Kollege Prof. Dr. Max Lagally wurde am 19. Juni 1943 zum ordentlichen Mitglied gewählt – neben Prof. Dr. Heinrich Barkhausen (Dresden) und Prof. Dr. Helmuth Kulenkampf (Jena). Für die Aufnahme Lagallys hatten sich u.a. Koebe, van der Waerden und Kowalewski (mit einer schriftlichen Begründung des Vorschlags) ausgesprochen. Auf der öffentlichen Sitzung vom 24. Juni 1944, für die mehrere Nachrufe vorgesehen waren, wollte Kowalewski den 1941 verstorbenen Friedrich Engel würdigen, war jedoch wegen Krankheit verhindert.[659]

Kowalewski sah die so schweren letzten Dresdner Jahre als wesentlichen Grund für sein Kranksein an. Aus dem Brief an den Bruder Arnold vom 24.11.1943 geht das hervor. »Krankheit« ist in diesem Gruß zum 70. Geburtstag von Arnold Kowalewski aber natürlich nur »Nebensache«, im Mittelpunkt steht die Würdigung des Lebenswerkes von Arnold Kowalewski. Wie gut ist der Mathematiker doch über die Leistungen seines Bruders orientiert!

»Prag 19, Sandberg 38 II, den 24.11.43

Mein lieber Arnhold! Am 27. November feierst Du Deinen 70. Geburtstag. Wir bringen Dir unsere herzlichsten Glückwünsche dar. Möchte Dich Gott weiter an seiner Hand führen und Dir Mut und Kraft zur Fortführung Deiner Arbeiten verleihen! Du schriebst schon vor längerer Zeit, daß Dein großes Kantbuch im Manuskript vollendet ist. Gewiß hindert die Papiernot die Drucklegung dieses wie so manches anderen wichtigen Werkes. Beim Rückblick auf Dein wissenschaftliches Schaffen tritt vor allem Deine Psychologie des Pessimismus in den Vordergrund, wo zum ersten Mal experimentalpsychologische Ergebnisse philosophisch verwertet wurden. Dann kam das Schopenhauerbuch, worin neben dem rein Philosophischen nochmals die philosophische Ausnutzung experimentalpsychologischer Arbeiten zu sehen ist. Das große Buch ›Harmonie der sittli-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

chen Werte‹ zeigt Dich als wahrhaften Philosophen und kann sich mit den bedeutendsten philosophischen Hauptwerken messen. Daneben hast Du Dich noch als Kantforscher betätigt und die Dohnaschen Kolleghefte mit so wundervollen Erläuterungen und Einführungen versehen. Nicht minder bedeutend ist Deine Ausgabe von Bolzanos ›Bestem Staat‹ mit der groß angelegten Einführung. Als monumentum aere perennius hast Du Dir die Buntordnungslehre errichtet. Als erster hast Du dieses unerschlossene Gebiet betreten, hast den Begriff der buntesten Reihe und des buntesten Ringes neu geschaffen und durch Einführung des Äquivalenzbegriffs die Bestimmung aller Typen solcher Gebilde ermöglicht. Dann hast Du noch die harmonische Struktur bei Buntringen eingeführt und eine reiche Fülle solcher merkwürdigen Gebilde nachgewiesen. Ist es nicht ein wundervolles Ergebnis, daß Du 66 Typen harmonischer Buntringe der Neunerquaternen feststellen konntest? Welcher Philosoph außer dem großen Leibniz kann solche echt mathematischen Leistungen vorweisen? Das muß Dich doch mit großer Genugtuung erfüllen. Dein Name bleibt für alle Zeiten mit dem von Dir neu erschlossenen Gebiet der Kombinatorik verknüpft. … Ich lasse mich jetzt von dem hiesigen Dozenten Dr. Gotsch, der ein tüchtiger Internist ist, behandeln. Er hatte mich kurz vor Beginn des Semesters zwei Tage im Deutschen Krankenhaus, … Er ist der Ansicht, daß das Leiden bei mir durch irgendeine außergewöhnlich starke Gemütsbewegung entstanden sein kann. Was ich damals in Dresden durchgemacht habe, hat ja wirklich genügt, um die Gesundheit des stärksten Mannes zu untergraben. Dann kam die Hamburger Zeit mit den Bombenangriffen und erst nach langjährigem Hangen und Bangen die Befreiung von der schweren mir angetanen Schmach. Dr. Gotsch weiß von alledem nichts. Er kann aber aus dem Befund schließen, daß ich irgendetwas Schreckliches durchmachen mußte. Auch das von ihm aufgenommene Herzdiagramm deutet darauf hin. … Gott nehme Euch alle in seinen Schutz! Mit herzlichen Grüßen und Küssen bin ich Dein treuer Bruder Gerhard.

Auch Mieze läßt herzlich grüßen.« [660]

Zu Gerhard Kowalewskis erster Frau

Die erste Heirat Kowalewskis fällt in seine Zeit an der Universität Bonn. Am 20. Oktober 1908 wurde er in Daun/Eifel mit Anna Maria Hubertine geb. Goldschmidt (*29. März 1865 Bonn) katholisch getraut. Die Ehe blieb kinderlos; die Trennung kündigte sich 1927 an, seit 1929 hatten Gerhard Kowalewski und Anna Kowalewski unterschiedliche Dresdner Anschriften.[661] Auf dem durch Kowalewski an der TH Dresden eigenhändig ausgefülltem Personalbogen von 1934 ist Anna Kowalewski als Ehefrau verzeichnet.[662] In seinem Haushalt lebte seine Cousine Maria Kowalewski, die als Pflegerin seines 1929 verstorbenen Vaters mit diesem (nach dem Tod der Mutter) nach Dresden gekommen war. Nach der Order vom 9. September 1939

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

fragte Kowalewski sofort beim REM an, ob sein Dienstreiseauftrag nach Prag auf seine Cousine ausgeweitet werden könne. Am 29. September 1939 hatte Kowalewski zur Feststellung seiner Bezüge in Prag ein Formular auszufüllen. Interessant sind seine Antworten auf die Frage 9 a, b, c:

a) Sind Sie verheiratet mit eigenem Hausstand? Antwort: Ja
b) Bestand der Hausstand bereits an dem Tage, an dem Sie abgeordnet worden sind? – Antwort: Ja (Beordert wurde er am 9.9.39 zum Dienstantritt in Prag am 11.9.39.)
c) Sind Sie verwitwet, geschieden oder ledig? – Von Kowalewski durchgestrichen.

Auf dem Fragebogen war vermerkt: »Dem verheirateten Beamten wird der unverheiratete Beamte gleichgestellt, der im eigenen Hausstand aus gesetzlicher oder sittlicher Verpflichtung Verwandten bis zum 4. Grade, Verschwägerten bis zum 2. Grade, Adoptiv- oder Pflegekindern oder unehelichen Kindern Wohnung und Unterhalt gewährt. …«[663]

Die betagte Anna Kowalewski ließ die Höhe der Unterhaltszahlungen, die Kowalewski von Prag aus an sie zu leisten hatte, gerichtlich bestimmen. Dafür gibt es direkte Nachweise in regelmäßigen Abständen; im März 1942 ist in diesem Zusammenhang erstmals von Anna *geschiedene* Kowalewski die Rede, vorher niemals; die Einkommensnachweise zur Vorlage beim Amtsgericht Dresden erhielt Kowalewski bis April 1945. Noch im letzten Dresdner Adressbuch von 1943/44 ist Anna Kowalewski so wie in den vorhergehenden verzeichnet, als »Drs. und Prof. Ehefrau« und mit der Anschrift Beethovenstraße 1 (I); 1942 lebte sie jedoch (vorübergehend ?) im »Josephinenstift« in der Plauenschen Straße in Dresden[664], einem Katholischen Damenstift, das 1945 wie so vieles in Dresden Opfer der Bomben wurde.

War Anna Kowalewski nun »Jüdin« – im Sinne der Rassengesetze der Nazis? Auf eine Anfrage von 2003 antwortete mir die Jüdische Gemeinde Dresden, dass sich zu der gesuchten Anna Kowalewski in den »vorliegenden Unterlagen (wie Zähllisten, Friedhofsunterlagen und Ausarbeitung über ehemalige Dresdner Juden) keinerlei Nachweise« haben finden lassen.[665] Victor Klemperer äußerte sich in seinen Tagebucheinträgen der Jahre 1918 bis 1941 23-mal über Kowalewski als Kollegen, über Frau Kowalewski, über das Ehepaar, auch über Trennungsabsichten von Kowalewski, niemals deutete er darauf hin, dass sie »Jüdin« sei. Auch in den Lebenserinnerungen des Vorgängers im Rektoramt, Otto Kirschmer (Rektor der TH Dresden 1934/35)[666] gibt es in dessen Äußerungen über Kowalewski darauf keinen Hinweis. In einem späteren Tagebuchband gibt Klemperer *vom Hörensagen* – nicht aus eigenem Wissen – folgendes wider:

25. April (Ostersonntag) 1943 (die Woche zusammenfassend, Klemperer leistete derzeit Zwangsarbeit in einer Dresdner Firma, sein ehemaliger Kollege Conradi

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ebenfalls): »Weiter erzählte Conradi von Kowalewskis Schwenkung zum Nationalsozialismus: wie er sich von seiner jüdischen Frau habe scheiden lassen, wie er Rektor geworden, beim Statthalter in Ungnade gefallen, entlassen worden und gestorben sei.«[667]

Nun, Kowalewski lebte noch, und während seines gesamten Rektorats war er in erster Ehe verheiratet, wenn auch getrennt lebend. Wie hätte Martin Mutschmann wohl reagiert, wenn er zum Zwecke der Ablösung des Rektors Kowalewski nicht nur den »Fall Dember«, sondern auch das »Jüdisch-versippt-Sein« des Rektors hätte auf´s Tapet bringen können?

Promovenden von Kowalewski aus seiner zweiten Prager Zeit

Bei allen Dissertationen war Kowalewski Referent und Hans Petersson[668] Korreferent.

- Kropf, Siegfried, geb. 21.10.1915 in Leipzig: »Differo-Integro-Kalkül« (1939/40),
- Ullrich, Rudolf, geb. 17.5.1913 in Mimon: »Über die Existenz von Punkten in gewissen projektiv-zusammenhängenden Räumen« (1939/40),
- Oettel, Herbert, geb. 17.2.1903: »Zur natürlichen Geometrie der dreigliedrigen ebenen Transformationsgruppen« (1940/41),
- Sieblein, Viktor, geb. 28.8.1919 in Prag: »Die Eigenwerte und Eigenfunktionen eines schiefsymmetrischen Kernes« (1940/41).[669]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zu genannten Mathematikern der TH Dresden nach dem Krieg

Einführende Zusammenfassung

Was wurde aus den noch lebenden Mathematikprofessoren der Ära Kowalewski – Lagally nach dem 2. Weltkrieg? Über Bernhard Schilling in der NS-Zeit erfahren wir Überraschendes. Walther Ludwig, seit 1939 emeritiert, im Februar 1945 nach vollständiger Ausbombung zunächst nach Süddeutschland gezogen, meldete sich zur Arbeit an der TH Dresden zurück. Friedrich Adolf Willers, Vertreter von Max Lagally während dessen fortschreitender Erkrankung und seit 1944 dessen Nachfolger auf dem Lehrstuhl für Angewandte Mathematik, spielte eine wichtige Rolle beim Neuaufbau der TH Dresden und ihrer mathematischen Institute. Paul Eugen Böhmer wurde politisch entlastet und durfte an der TH lehren, wenn auch nur auf Honorarbasis, – aber mit einer großzügigen Regelung der aus seiner früheren Professur erwachsenen Rentenansprüche.

Gerhard Kowalewski erlebte das Kriegsende an den Prager deutschen Hochschulen, an die er 1939 vom Reichserziehungsminister beordert worden war, und siedelte Ende 1946 von Prag nach Bayern um. Von einer Münchner Spruchkammer 1947 als »Mitläufer« eingestuft, erhielt er Lehraufträge von der Philosophisch-Theologischen Hochschule Regensburg und der TH München, – trotz einer Beurteilung von der TH Dresden, die den Tatsachen seines Dresdner Wirkens in der NS-Zeit nicht gerecht wurde.

Politische Säuberung und Wiedereröffnung der TH Dresden

Enno Heidebroek wurde am 26. Juli 1945, von den »stimmberechtigten Professoren der TH Dresden … zum Rektor dieser Hochschule einstimmig … gewählt und am 17. August 1945 mit Wirkung vom 26. Juli 1945« vom Präsidenten der Landesverwaltung Sachsen – Dr. Friedrichs – in seinem Amte bestätigt.[670] Die Stellung der Hochschulangehörigen und ihr Status – etwa als Professor – wurden durch das Ende des Krieges zunächst nicht berührt. Die Zahlung der Löhne und Gehälter

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

wurde von der »*Abwicklungsstelle* der Sächsischen Landesfinanzverwaltung« vorgenommen.[671] Der Ausbildungsbetrieb ruhte zwar, doch wurde in den Struktureinheiten gearbeitet. Für die mathematischen Lehrstühle wurde zunächst die folgende Besetzung aufgeführt:

> Lehrstuhl für Versicherungsmathematik: Paul Eugen Böhmer
> Lehrstuhl für Angewandte Mathematik: Friedrich Adolf Willers
> Lehrstuhl für Technische Mechanik: Vertreter Constantin Weber
> Lehrstuhl für Reine Mathematik: Vertreter Willers
> Lehrstuhl für Darstellende Geometrie: Wilhelm Schmid. [672]

Die Professoren Walter Tollmien (Prof. für Technische Mechanik in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung bzw. in der Fakultät für Allgemeine Wissenschaften, Nachfolger von Erich Trefftz) und Franz Rellich (Reine Mathematik, seit 1942 Nachfolger von Gerhard Kowalewski) hatten Dresden verlassen und wurden von Weber bzw. Willers vertreten. Alle Personalübersichten, so auch die obige, wie auch die Übersicht über mögliche Vorlesungsangebote galten nur »bis auf weiteres«, denn zunächst stand die politische Reinigung des Lehrkörpers nach personeller Überprüfung bevor. In der entscheidenden Verordnung der Landesverwaltung Sachsen vom 17. August 1945 wurden die Richtlinien für den Aufbau eines neuen demokratischen Verwaltungsapparates unter Ausschaltung aller aktiven Nazis fixiert; ein neuer Geist und neue Methoden sollten Einzug halten.[673] Vorbereitet in den Fakultäten und deren Einheiten,[674] wurden die Entlassungen der politisch belasteten Hochschulangehörigen und Maßnahmen zur Wiedereröffnung der Hochschule in Angriff genommen. Die große Welle der Entlassungen erfolgte in zwei Schüben. Die »Liste der am 31.10.1945 zur Entlassung gekommenen Hochschulangehörigen« enthält 148 Namen, darunter sind 19 Professoren. In der »Liste der am 15.11.1945 zur Entlassung gekommenen Hochschulangehörigen« werden noch einmal 118 Personen aufgeführt, darunter 16 Professoren und ein Dozent.[675] Unter den Entlassenen waren – wegen ihrer Mitgliedschaft in der NSDAP – die in obiger Besetzungsliste noch erscheinenden Vertreter der Mathematik und der Technischen Mechanik Paul Eugen Böhmer, Wilhelm Schmid und Constantin Weber. Von den in der Mathematik zuletzt tätig gewesenen Assistenten wurden entlassen Dr. Rudolf Ludwig und Dr. Hans Pech. Auch die Lehrbeauftragten Dr. Alfred Kneschke und Dr. Erich Günther wurden abgebaut.[676] Als die Universität Leipzig am 5. Februar 1946 den Vorlesungsbetrieb aufnahm,[677] lag auch bereits ein Eröffnungsplan für die TH Dresden vor. Nach diesem sollte die Hochschule zunächst mit nur drei Fakultäten beginnen: der Pädagogischen Fakultät, der Fakultät für kommunale Wirtschaft und der Fakultät für Forst- und Landwirtschaft. Die drei vorgesehenen mathematischen Lehrstühle, für Reine Mathematik, für Angewandte Mathematik und für Darstellende

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Geometrie, gehörten zur erstgenannten Fakultät. Für die Versicherungsmathematik war kein Lehrstuhl vorgesehen. Die Pädagogische Fakultät wurde zunächst in drei Abteilungen untergliedert: in die Kulturwissenschaftliche Abteilung, die Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung und die Abteilung für Biologie und Chemie. Die TH Dresden nahm den Studienbetrieb am 1. Oktober 1946 mit den drei genannten Fakultäten und 450 Studierenden auf.[678] Die Eröffnungsfeier fand am 18. September 1946 unter zahlreicher und ranghoher Beteiligung statt. Zu den Rednern gehörten der Philosoph Prof. Dr. Gadamer, Rektor der Universität Leipzig,[679] und Prof. Dr. Theodor Brugsch, Direktor der Ersten medizinischen Universitätsklinik der Charité, der in seiner Eigenschaft als Vizepräsident der Deutschen Zentralverwaltung für Volksbildung in der Sowjetischen Besatzungszone sprach.

Schilling, Ludwig, Böhmer, Willers nach dem 2. Weltkrieg

Bernhard Schilling

Professor Bernhard Schilling hatte sich nach dem Bombardement vom Februar 1945 zurückgemeldet, hatte die Vorlesungen zur Darstellenden Geometrie, die er im SS 1945 halten wollte, angezeigt, musste aber am 24. April 1945 dem Rektorat die folgende (Postkarten-)Nachricht zukommen lassen:

> »Am 17.4.45 sind wir nochmals durch den Fliegerangriff schwer betroffen worden. Die Wohnung Godeffroystraße 90 ist nicht mehr bewohnbar. Ich wohne jetzt Dresden-A 20, Am Eigenheimweg 6. In Rücksicht auf meinen Gesundheitszustand, der sich durch die Katastrophe sehr verschlimmert hat, muss ich den Beginn meiner Vorlesungen bis auf weiteres verschieben. Meine Frau ist bei diesem Angriff ums Leben gekommen. Heil Hitler! Prof. Dr. B. Schilling«.

Am 30. April 1945 schrieb ihm Rektor Wilhelm Jost:

> »Sehr verehrter Herr Kollege! Durch Herrn Kollegen Willers erfuhr ich bereits von dem harten Geschick, das Sie am 17. d. M. betroffen hat und Ihnen Ihre tapfere Lebensgefährtin nahm. Zu dem unersetzlichen Verlust versichere ich Sie meiner aufrichtigsten Teilnahme. Ihnen selbst wünsche ich von Herzen baldige Besserung. Wie Ihnen wohl inzwischen bekannt geworden ist, mußte der Lehr- und Forschungsbetrieb wegen Feindannäherung bis auf weiteres stillgelegt werden. Sobald die Verhältnisse sich geklärt haben werden, lasse ich Ihnen Nachricht zukommen. Unter verbindlichsten Grüßen verbleibe ich mit Heil Hitler! Ihr Jost«.

Bernhard Schilling überlebte seine Frau nur um wenige Wochen; er starb am 5. Juni 1945 und wurde am 11. Juni auf dem Johannis-Friedhof Dresden-Tolkewitz be-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

erdigt. Über die Traueranzeige hatten die Kinder – Edith Hofmann geb. Schilling (*1924) und Bernhard Schilling (*1926) – gesetzt: »Der Herr ist gerecht in allen seinen Wegen und heilig in allen seinen Werken«. Bernhard Schilling war politisch unbelastet und wäre daher zum demokratischen Neuanfang an der TH Dresden geeignet gewesen. Viel später erst wurde an seiner Wirkungsstätte, der TH Dresden, die aktive kirchliche Bindung Schillings in der NS-Zeit bekannt. In seinen Erinnerungen schrieb der ehemalige Landesbischof von Sachsen, D. Hugo Hahn, über die Zeit von 1933 bis 1945 u.a.:

> »Die Gemeindebewegung hatte zunächst auch ihren eigenen Vorsitzenden. Das war zuerst Herr Kaufmann Fasold, der aber sein Amt niederlegte, als sich im Frühjahr 1934 der Landesbruderrat (LBR) der Bekennenden Kirche (BK) bildete. Da trat neben mich als Vorsitzenden ein Laie als Stellvertreter. Das war kurze Zeit General Fellmer, später lange Jahre der Professor der Mathematik an der Dresdner TH Schilling, ein feiner, stiller Christ, der sich rückhaltlos für die BK einsetzte. …«

In einer Fußnote wird ein Kurzlebenslauf Schillings gegeben, der mit dem Satz endete: »Er hat als stellvertretender Vorsitzender des LBR viel Zeit und Kraft der BK gewidmet«.[680]

Walther Ludwigs Rückkehr an die TH Dresden

Walther Ludwig und seine Frau hatten in der Zeschaustraße 8 gewohnt und waren bei dem Bombenangriff auf Dresden am 13. Februar 1945 total ausgebombt worden. Sie verließen die Stadt Richtung Süddeutschland und wohnten in der Nähe von Bamberg, nacheinander in Hallstadt, Kalteneggolsfeld (Schulhaus), und Mistendorf (Pfarrhaus). Seit Mitte 1945 suchte Ludwig wieder in Kontakt zu seiner alten Arbeitsstelle zu kommen. Er fühlte sich gesundheitlich in der Lage, seine Arbeit in Lehre und Forschung wieder aufzunehmen, und natürlich war er an einem Einkommen bzw. an der Klärung seiner Pensionsansprüche interessiert, da er seit März keine Rentenzahlung mehr erhalten hatte. Nachdem ein Brief von ihm an den Dresdner Oberbürgermeister »zur direkten Erledigung« an Heidebroek, den Rektor der TH, gelangt war, antwortete dieser ihm sofort:

> » … Es freut mich aus Ihrem Schreiben zu entnehmen, dass Sie gesundheitlich so gestellt sind, um gegebenenfalls wieder in den Dienst der Hochschule treten zu können. Ich würde es außerordentlich begrüßen, wenn Sie sich unserer Hochschule wieder mit Ihrer wertvollen Kraft zur Verfügung stellen wollten und Ihr früheres Arbeitsgebiet aufnehmen könnten, zumal gerade die Professur für Darstellende Geometrie verwaist ist. Bezüglich Ihrer Aufenthaltsgenehmigung für Dresden würde ich zur gegebenen Zeit befürwortend eintreten. …«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Professor Ludwig galt als politisch unbelastet, er war nicht Mitglied der NSDAP gewesen und hatte lediglich dem NS-Lehrerbund und der Reichsdozentenschaft angehört. Es dauerte dann noch bis August 1946, dass alle Schwierigkeiten beseitigt waren und Ludwigs auf beschwerlichem Wege aus der amerikanischen Zone über Hof nach Dresden kommen konnten. Am 4. Oktober 1946, er wohnte da mit seiner Frau in der Godeffroystraße 4 in Dresden, erhielt er den entscheidenden Brief von der Landesverwaltung Sachsen, Volksbildung, Abteilung Wissenschaft und Forschung, in dem es hieß:

> »Einem Antrag des Dekans der Pädagogischen Fakultät der TH Dresden entsprechend (derzeit Straub – W.V.) werden Sie hiermit unter Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs auf Grund der Verordnung über die Beschäftigung im öffentlichen Dienst vom 9. Juli 1945 … mit Wirkung vom 1. Oktober 1946 ab mit der vertretungsweisen Verwaltung des Lehrstuhls für Geometrie sowie mit der vertretungsweisen Leitung des Mathematischen Seminars, Abteilung Geometrie, beauftragt. Sie erhalten für Ihre Tätigkeit eine Vergütung unter Zugrundelegung eines Grundgehaltes von jährlich 11600,- RM und des geordneten Wohnungsgeldzuschusses. Außerdem fließt das aufkommende Unterrichtsgeld Ihnen zu. …«

Damit war Professor Ludwig vom Einkommen her etwa so gestellt wie bei seiner Emeritierung – und sehr gut, verglichen mit den damals gezahlten Löhnen und Gehältern. Willers und Ludwig fungierten gemeinsam als Direktoren des Mathematischen Seminars. Unter den »anderen wissenschaftlichen Kräften« des Seminars wurden mit Stand vom 1. Februar 1946 u.a. aufgeführt: Günther Opitz, geb. 24.2.1921 Dresden, cand.math., und Joachim Lehmann, geb. 15.3.1921 Camina/Sachsen, cand.math., Hilfsassistent.[681] Sie hatten zunächst bis WS 1944/45 Technische Mechanik an der TH Dresden studiert und beendeten ihre Studien nach dem Krieg. Beide waren später Professoren an der TH/TU Dresden. Die Lehrprogramme für das WS 1946/47 weisen trotz der zunächst geringen Studentenzahl eine hohe Belastung für die beiden Mathematikprofessoren aus, da die mathematische Grundausbildung für alle Studiengänge von ihnen geleistet werden musste und dazu die mathematischen Spezialvorlesungen für künftige Lehrer kamen. Willers deckte 23 Wochenstunden in Vorlesungen, Übungen und Seminaren ab, und zwar in »Höherer Mathematik«, »Variationsrechnung«, »Elementarmathematik«, »Einführung in die Mathematik für Architekten«, »Vektorrechnung«. Walther Ludwig gab 11 Stunden: »Darstellende Geometrie für Architekten und Bauingenieure«, »Analytische Geometrie« und »Höhere Geometrie«. Der Belastung hielt er nicht lange stand; er starb noch während des Semesters, am 20. Dezember 1946. Zumindest hatte er durch seine kurze Nachkriegstätigkeit an der TH Dresden seine Witwe finanziell abgesichert. 1950 wurde die »Personalpension (Ehrenpension)« für Martha Ludwig genehmigt, aus der sie noch vor der endgültigen Festlegung der Höhe bereits Vorschüsse zu ihrer eigenen (recht niedrigen) Rente erhielt.[682]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Friedrich-Adolf Willers

Am 10. August 1946 wurde Friedrich Adolf Willers zum Vorstand der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung der Pädagogischen Fakultät der TH Dresden (wieder)gewählt.[683] An der Bergakademie Freiberg war er 1928 der Nachfolger auf dem Lehrstuhl von Erwin Papperitz gewesen. Zwar arbeitete Willers nach seiner Entlassung in Freiberg im Jahre 1934 in Dresden wissenschaftlich, von Erich Trefftz zur Mitarbeit herangezogen[684], und wohnte seit 1936 auch in Dresden, doch in den Lehrbetrieb der TH wurde er erst später, seit April 1939, und nach und nach – infolge der fortschreitenden Erkrankung Lagallys – vertretungsweise einbezogen; 1944 dann war sein »Freiberger Fehlverhalten« ganz vergessen und er wurde auf den Lehrstuhl für Angewandte Mathematik berufen, den Lagally innegehabt hatte. Kowalewski war zu der Zeit seit langem in Prag, die von ihm mitgetragene Ära in der Dresdner Mathematik zu Ende. Willers gehörte damit nicht eigentlich zu den Mathematikern der Ära Kowalewski-Lagally, schließt aber den Bogen von der Vorkriegs- in die Nachkriegszeit der TH Dresden und hatte entscheidenden Einfluss auf den Neuaufbau der mathematischen Forschung und Lehre und auf deren Organisation an der TH Dresden von 1945 bis zu seinem Tode und durch seine Schüler – darunter Nikolaus Joachim Lehmann – weit darüber hinaus. Der Neubau für die Mathematik (seit 1961 »Willersbau«) wurde nach seinen Vorstellungen und unter seiner Mitwirkung errichtet, die numerische Mathematik an der TH, einschließlich *eigenständiger* Entwicklung von Rechenmaschinen, wurde aufgebaut. In der Nachfolge von Erich Trefftz 1937 Schriftführer der Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik (ZAMM) geworden, bekleidete Willers dieses Amt bis zu seinem Tode und knüpfte auch damit Verbindungen zu namhaften angewandten Mathematikern über alle Grenzen hinweg. Daher soll an dieser Stelle ganz kurz etwas zu seinem Lebensweg vor 1934 gesagt werden.

Friedrich-Adolf Willers wurde am 29. Januar 1883 in Bremervörde als einziges Kind des Organisten und Volksschullehrers Johannes Willers und seiner Ehefrau Lina geb. Francke geboren. Klavier- und Orgelspielen erlernte er bei seinem Vater. Er besuchte Schulen in Bremervörde, Northeim und schließlich das Kgl. Gymnasium in Stade, an dem er 1903 das Abitur ablegte. Danach studierte er bis 1907 in Jena und Göttingen. Ende 1906 promovierte er bei Carl Runge mit der Dissertation »Die Torsion eines Rotationskörpers um seine Achse«, legte im Februar 1907 die Prüfung für das höhere Schulamt ab und blieb bis März 1908 Assistent am Geophysikalischen Institut der Universität Göttingen. Von Herbst 1908 an war er für ein Jahr Assistent für Darstellende Geometrie bei Friedrich Schilling in Danzig, leistete gleichzeitig seinen Vorbereitungsdienst für das höhere Schulamt und trat im Oktober 1909 in den Schuldienst ein; er unterrichtete in Göttingen, Wilhelmshaven, Bünde (Westfalen).und seit 1911 am Mommsen-Gymnasium in Berlin-Charlottenburg. Neben der Unterrichtstätigkeit blieb er der angewandt-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

mathematischen Forschung eng verbunden. Gemeinsam mit seinem Lehrer Runge verfasste er den umfassenden Artikel »Numerische und graphische Quadratur und Integration gewöhnlicher und partieller Differentialgleichungen« für die Enzyklopädie der Mathematischen Wissenschaften und erarbeitete sich so eine wohl lückenlose Kenntnis der bis dahin auf diesem Gebiet verfassten Publikationen. Von Frühjahr 1915 bis Dezember 1918 war er – mit einer längeren Unterbrechung – im Kriegseinsatz. 1923 habilitierte er sich an der TH Berlin-Charlottenburg zum Privatdozenten und erhielt Lehraufträge an der TH und an der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin. Aus seiner Lehrtätigkeit gingen die bekannten Göschenbändchen »Graphische Integration« (1920), »Numerische Integration« (1923) und »Mathematische Instrumente« (1926) und schließlich das Buch »Die Methoden der praktischen Analysis« (1928) hervor, das bis in die 70er Jahre immer wieder nachgedruckt oder – erweitert und unter abgewandeltem Titel – neu aufgelegt wurde. In mehrere Weltsprachen übersetzt, trug es zum hohen Renommee des Verfassers in der mathematischen Gemeinschaft entscheidend bei. Als Wunschkandidat von Erwin Papperitz wurde Willers zum 1. Oktober 1928 als dessen Nachfolger als Professor der Mathematik und Darstellenden Geometrie an die Bergakademie Freiberg berufen. In diesem neuen Wirkungskreis war er außerordentlich fruchtbar tätig. Unterstützt vom Professorenkollegium, war er bestrebt, das (in der NS-Zeit) stark abgefallene Leistungsniveau der Studenten zu heben, stieß aber mit seinen konsequenten Maßnahmen auf so starken Widerstand aus der NS-Studentenschaft, dass er letztlich 1934 in den (vorläufigen) Ruhestand versetzt wurde. Willers war seit 1916 verheiratet mit Else geb. Hueg (1889-1970), einer Beamtentochter, das Ehepaar hatte den Sohn Hans-Georg Willers (1916-1923), dessen frühen Tod der Vater nie ganz verwunden hat, und die Tochter Annemarie Willers (1918-1988), eine künstlerische Schriftgestalterin und Lehrbeauftragte an der TH/TU Dresden; Zeugnisse ihres Wirkens findet man u.a. an mehreren Gebäuden der Technischen Universität, in von ihr verfassten Büchern zur Schriftgestaltung, und auch der Grabstein der Eltern trägt ihre Handschrift.[685]

Paul Eugen Böhmer

Nach der Entlassung am 31. Oktober 1945 erwarb Böhmer seinen Lebensunterhalt »in selbständiger Arbeit durch Beratung, Begutachtung und Unterricht auf mathematischem, naturwissenschaftlichen und statistischem Gebiet«. Seine »Kenntnisse auf den Anwendungsgebieten der Mathematik, vor allem der Versicherungsmathematik und Statistik, haben mehrfach staatliche und kommunale Behörden und Betriebe veranlasst«, ihn mit Aufgaben zu betrauen. Vom 19. August 1946 datiert die »Bestätigung über den erbrachten Nachweis der antifaschistischen Haltung« durch den »Sonderausschuss des Antifaschistisch-Demokratischen Blocks Sachsens«, die mit der wichtigen Einschätzung endete: »Der Ausschuss hat gegen Ihre Wiederein-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

setzung im öffentlichen Dienst keine Bedenken«. Die Auffassung des Ausschusses wurde nicht von allen geteilt, wie sich bald zeigte. Jedenfalls stellte sich Böhmer mit Schreiben vom 3. November 1946 der TH, an der der Studienbetrieb nach der Wiedereröffnung gerade wieder aufgenommen worden war, zur Verfügung. Sein früherer Lehrstuhl für Versicherungsmathematik war zwar weggefallen, aber seine Vorlesungstätigkeit und seine Veröffentlichungen hatten immer auch die reine Mathematik umfasst. Die Stellungnahme, die Willers wenige Tage später an den Dekan der Pädagogischen Fakultät, Professor Straub, sandte, war sehr positiv. Darin hieß es:

> » … Sollte sich die Berufung eines reinen Mathematikers – wie es augenblicklich fast aussieht – zerschlagen, so wäre die Wiederbeschäftigung von Herrn Prof. Böhmer die einzige Möglichkeit, über die dann entstehenden Schwierigkeiten hinweg zu kommen. Aber auch dann, wenn diese Stelle besetzt wird, wäre für die Durchführung des Lehrplanes die Mitberufung von Prof. Böhmer außerordentlich erwünscht, schon zur Abhaltung von kleineren Vorlesungen wie Funktionentheorie, Zahlentheorie, Algebra usw. Gerade auf diesem Gebiete hat Herr Prof. Böhmer einen ausgezeichneten Ruf als Wissenschaftler.«

Die Fakultät schloss sich der Stellungnahme von Willers an und gab sie an die Landesverwaltung Sachsen: Volksbildung, Abteilung Wissenschaft und Forschung (Prof. Simon), weiter, erhielt jedoch von dort schon am 30. November 1946 die Mitteilung, dass der Antrag auf Wiederbeschäftigung des ord. Professors Böhmer wenig Aussicht auf Erfolg habe. Noch 1946 gab es einen erneuten Versuch der Hochschule, Böhmer zur Wiederbeschäftigung zu verhelfen, da die Stadt Dresden für das Statistische Amt einen wissenschaftlich vorgebildeten Mitarbeiter suchte. Am 17. Februar 1947 antwortete der Rat der Stadt Dresden, Schulamt, dass es nicht möglich sei, »einen Vertreter dieser wissenschaftlichen Kreise – der wegen seiner Zugehörigkeit zur NSDAP entlassen werden musste – zu beschäftigen«. Mit Nachdruck kam die Hochschule dann erst wieder auf Böhmer zurück, als die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften großen Wert darauf legte, dass die Vorlesung über Wirtschafts- und Versicherungsmathematik noch im SS 1950 gehalten werde. Nachdem der Antrag auf einen Lehrauftrag für Prof. Böhmer vom 31. März 1950 auch im August noch nicht genehmigt worden war, wurde er dringlich wiederholt mit der Ergänzung der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, dass nach ihrem Lehrplan eine zweistündige Vorlesung über Grundzüge der Statistik und eine auf die Belange der technischen Betriebswirte abgestellte vierstündige Vorlesung zur Mathematik gehalten werden müsse. Mit Schreiben vom 20. September 1950 wurde Böhmer der entsprechende Lehrauftrag erteilt. Ab 1. Januar 1951 erhielt er 35,- DM für die Vorlesungsstunde und 17,50 DM für jede Ergänzungsstunde. Im Mai 1952 stellte der Dekan der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften, Willers, befürwortet vom Rektor und unterstützt durch die Fakultät für Wirtschaftswissen-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

schaften, »an den Förderungsausschuss für die Deutsche Intelligenz, Berlin« den Antrag, Prof. Böhmer »in die Altersversorgung einzubeziehen«. Nach den geltenden gesetzlichen Bestimmungen war das möglich auch für solche Hochschullehrer, die vor Inkrafttreten der Verordnung zur Altersversorgung aus ihrer hauptamtlichen Hochschullehrertätigkeit ausgeschieden sind. Damit bekäme dann Prof. Böhmer als Ruhegeld 80 % seiner letzten Bezüge als ordentlicher Professor. Dem Antrag wurde stattgegeben; Böhmer erhielt die Rente aus der »Altersversorgung der Intelligenz« vom 1. Januar 1952 an, blieb aber weiter in Lehre und Forschung aktiv. Er starb am 3. Dezember 1958 und wurde auf dem Alten Annenfriedhof bestattet. Paul Eugen Böhmer war zweimal verheiratet und hatte aus der Ehe mit seiner verstorbenen ersten Ehefrau eine Tochter. Die Witwen der Professoren Ludwig und Böhmer lebten in Dresden und blieben in Kontakt zueinander. Martha Ludwig geb. Faber wohnte in Dresden-Blasewitz, Reinhold-Becker-Straße 16. Als sie 1964 um ein Foto ihres Mannes für das (schon damals) geplante »Professorenlexikon« gebeten wurde, konnte sie nur noch mit einem Passbild aus dessen Ausweis dienen – alles andere war 1945 verbrannt. Sie war zu der Zeit fast 86 Jahre alt, krank und bettlägerig. Gertrud Böhmer schrieb an ihrer Stelle und übermittelte das Foto.[686]

Kowalewski nach dem 2. Weltkrieg

Beurteilung der TH Dresden von 1946 über Kowalewski in der NS-Zeit

Bereits am 3. September 1946 hatte Frank Löbell, Dekan der Fakultät für Allgemeine Wissenschaften der TH München, an den Rektor der TH Dresden geschrieben, um Erkundigungen über das Verhalten Kowalewskis in der NS-Zeit einzuholen:

> » … Wie mir mitgeteilt wurde, hat Herr G. Kowalewski, der früher Ihrer Hochschule angehörte, die Absicht, nach seiner demnächst zu erwartenden Rückkehr aus Prag hierher zu kommen; darüber hinaus hat er den Wunsch, an unserer Hochschule eine Tätigkeit zu finden. Hierüber würden wir uns freuen, wenn es nur auf die wissenschaftliche Bedeutung von Herrn Kowalewski als Mathematiker ankäme. Wir müssen aber auch seine politische Einstellung berücksichtigen. Daher möchte ich die Bitte an Sie richten, mir das Wesentlichste von dem mitzuteilen, was über die politische Vergangenheit von Herrn Kowalewski an Ihrer Hochschule mit Sicherheit bekannt ist. Ich wäre Ihnen für diese Bemühung sehr dankbar …«

Da es um »das Wesentliche« ging, das »mit Sicherheit bekannt ist«, leitete Rektor Heidebroek die Anfrage an Professor Simon weiter, Chemieprofessor und Dekan der Pädagogischen Fakultät, der sie in die Mathematik gab, an den Abteilungsleiter Willers, »mit der Bitte um Stellungnahme, eventuell Rücksprache«. Willers, 1934 in

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Freiberg auf Ruhegeld gesetzt, hatte das Glück, von Erich Trefftz sogleich in die wissenschaftliche Arbeit einbezogen und in Vertretung des erkrankten Max Lagally zunehmend auch in der Lehre eingesetzt zu werden. Sollte Willers gar nichts von den wirklichen Vorgängen in den letzten Dresdner Jahren Kowalewskis mitbekommen haben? Das wäre möglich. Zweifellos aber hat er die prekäre Situation der Dresdner Mathematik bis zum Freiwerden des Kowalewskischen Lehrstuhls im Jahre 1942 miterlebt. Aufgrund der Zuarbeit von Willers erteilte der Rektor bereits am 14. September 1946 die erbetene Auskunft über Kowalewski an Professor Löbell nach München:

> » … Im Jahre 1935 wurde er als Kandidat der in der NSDAP sich betätigenden Mitglieder des Lehrkörpers zum Rektor ernannt, obwohl er bei der Wahl von den 3 aufgestellten Kandidaten die geringste Stimmenzahl auf sich vereinigte. Er stand also damals den führenden Parteikreisen sehr nahe. … Während seines Rektorats wurde er in eine Untersuchung verwickelt, die dadurch hervorgerufen wurde, dass ein von der Partei eingesetzter Bürodirektor wegen Unterschlagungen zur Rechenschaft gezogen und entlassen werden musste. In diese Untersuchung wurde auch der damalige Rektor Professor Kowalewski als Aufsichtsführender einbezogen. Über das Ergebnis dieser Untersuchung ist hier nichts näheres bekannt geworden, da Herr Kowalewski in dieser Zeit einen Ruf nach Prag annahm und hier nicht mehr amtierte. Vorstehende Mitteilungen gebe ich Ihnen mit der Bitte um vertrauliche Behandlung.«

Diese Einschätzung war ungenau, oberflächlich, teilweise ganz falsch – und griff jedenfalls zu kurz. Professor Willers hätte eigentlich »Näheres« wissen müssen, da er doch die schwierige Lage an den mathematischen Lehrstühlen der TH miterlebte. Auch Professor Heidebroek hätte etwas über das Vorgehen Mutschmanns gegen den Rektor Kowalewski mitbekommen müssen. Aber offensichtlich war alles vergessen. Im April 1947 wurde das Polizeipräsidium Dresden (Fremden-, Pass- und Meldewesen, Ausländermeldeamt) von der Tschechoslowakischen Militärmission »im Auftrag der Tschechischen Wissenschaftlichen Gesellschaft« um eine entsprechende Auskunft gebeten, die an die Hochschule weitergeleitet wurde. Für die Antwort konnte sich der Rektor nun auf die Vorarbeit stützen, die Willers im Vorjahr geleistet hatte, und sie fiel entsprechend aus. (Kowalewskis Akademiemitgliedschaft wurde gelöscht.)[687]

Lehre in Regensburg und München

Über die letzte Zeit in Prag schrieb Kowalewski:

> »Als im Mai 1945 die Revolution ausbrach, rettete uns der im selben Haus wohnende berühmte tschechische Historiker Prof. Dr. Susta das Leben. Er war Prä-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

> sident der tschechischen Akademie, ehemaliger Unterrichtsminister und Mitglied der Völkerbundskommission für die geistige Annäherung der Völker … Sein Freund, der interimistische Präsident des neuen Staates, Prof. Dr. Prazak, nahm uns unter seinen Schutz. Berühmte Mathematiker aus Amerika, Frankreich und Rußland schrieben mir Schutzbriefe. Mit einem Permit der Amerikaner verließen wir am 10. September 1946 Prag.«[688] (Briefe von Cartan, Muir und Morse legte Kowalewski vor.)

Zunächst kamen Kowalewskis in das Auffanglager Furth im Walde in Bayern, wo sie – verglichen mit Prag – eine sehr schwere Zeit durchlebten. Dort haben Regensburger Studenten den Mathematiker ausfindig gemacht.[689] Vom 3. Oktober 1947 datiert die Einschätzung der Spruchkammer München-Land, nach der er in die Gruppe der »Mitläufer« eingereiht und mit einer Geldsühne von 300 RM belegt wurde, die ersatzweise auch durch 25 Arbeitstage (á 12 RM) abgegolten werden konnte.[690] Nach Ende des Krieges noch 1945 wiedereröffnet, hatten die Staatlichen Philosophisch-Theologischen Hochschulen (PTH) in Bayern eine große Zeit. Da die teilweise kriegszerstörten drei Landesuniversitäten in München, Würzburg und Freiburg und die TH München den großen Ansturm von Studierenden, neben den Abiturienten viele junge Männer, die aus dem Felde zurückgekehrt waren, nicht bewältigen konnten, wurden sie von den PTH in der Ausbildung der ersten Semester unterstützt, die dazu ihre Kapazitäten ausbauten und bald unter dem Mangel an Lehrkräften litten. Daher hatte das Bayerische Kultusministerium gestattet, dass nicht nur von den Spruchkammern völlig Entlastete, sondern auch die als »Mitläufer« Eingestuften Lehraufträge an den PTH erhalten durften, »wenn ihre positiven politischen, liberalen und sittlichen Eigenschaften nachgewiesen sind«. Das hatte der PTH Regensburg ermöglicht, »durchaus Persönlichkeiten von Rang zu gewinnen«, die »fast ausschließlich aus dem Lehrkörper der ehemaligen Deutschen Universität in Prag« stammten. Auch dank der hervorragenden Fachkräfte entwickelte sich die PTH Regensburg stetig, durfte nach einigen Jahren bereits Vorprüfungen (etwa für künftige höhere Lehrer) abnehmen und wurde 1962 zur Volluniversität.[691] Es war durchaus ein glücklicher Umstand für Gerhard Kowalewski, dass er gerade hier die – von ihm ersehnte – Möglichkeit erhielt, wieder mit Studierenden arbeiten zu dürfen. Seit WS 1947/48 bekam er Lehraufträge von der Philosophisch-Theologischen Hochschule Regensburg. Entsprechend den Aufgaben der PTH Regensburg war der Lehrkörper aufgeteilt und gehörte zur »Theologischen Abteilung«, »Philosophischen Abteilung« oder war »mit der Abhaltung von Vorlesungen zur Entlastung der Universitäten beauftragt«. Für die dritte Kategorie wurden 27 Lehrende genannt, darunter drei Frauen; Kowalewski lehrte Mathematik, zunächst neben Dr. phil. Walter Zink und Wiltrud Reiter. Er begann im WS 1947/48 mit »Differentialrechnung mit Übungen« (4-stündig), »Funktionentheorie II mit Übungen« (4) und mit dem »Mathematischen Seminar« (2), setzte im SS

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1948 fort mit »Partiellen Differentialgleichungen mit Übungen«. Im WS 1948/49 folgten »Geschichte der Mathematik«, »Variationsrechnung« und wieder das »Mathematische Seminar«, im SS 1949 dann: »Projektive Geometrie« und »Geschichte der Mathematik«.[692] Schon im Herbst 1948 hatte sich in Regensburg ein Stamm von etwa 30 Studierenden der Mathematik und Physik des 4. und 5. Semesters gebildet, die ihre Vorprüfung für das höhere Schulamt in diesen Fächern ablegen wollten. Vier Lehrkräfte der Mathematischen Abteilung und des Physikalischen Instituts der PTH Regensburg baten das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus darum, diese Vorprüfungen, die nur an den Landesuniversitäten und der TH München abgenommen werden sollten, auch in Regensburg abnehmen zu dürfen, um eine Benachteiligung der Regensburger Studierenden zu vermeiden, und »schon eine einmalige Genehmigung einer solchen Vorprüfung in Regensburg würde eine wesentliche Verbesserung der hier entstandenen besonderen Lage bedeuten«. Kowalewski gehörte zu den Vieren, die das Gesuch unterschrieben. Der Antrag wurde genehmigt, und am Ende des SS 1949 wurden die Vorprüfungen in Mathematik und Physik in Regensburg abgenommen, einer der als Prüfer bestellten Fachvertreter für Mathematik war Gerhard Kowalewski – neben Walter Zink und Georg Aumann.[693] Kowalewski wohnte in Gräfelfing bei München (Akilindastraße 37); er fuhr am Dienstag nach Regensburg, hatte dort am Mittwoch und Donnerstag Lehrveranstaltungen und fuhr am Donnerstagabend zurück nach Gräfelfing. Die Lehraufträge waren seine einzige Einnahmequelle, Ersparnisse hatte er keine mehr, und aus Prag waren Kowalewskis nur mit ihren Koffern gekommen; er war auf das Geld angewiesen. Seit WS 1948/49 war er zugleich »Lehrbeauftragter an der TH München« mit dem Lehrauftrag für »Höhere komplexe Zahlen und Kinematik« in der Fakultät für Allgemeine Wissenschaften[694]. Er konnte an der TH zunächst die Vergütung einer derzeit unbesetzten Diätendozentur bekommen; da solche Dozenturen in erster Linie jedoch für die Erhaltung des wissenschaftlichen Nachwuchses bestimmt waren, bemühte sich der Dekan beim Rektor um eine endgültige Regelung der prekären finanziellen Verhältnisse des alten Gelehrten durch das Bayerische Ministerium für Unterricht und Kultus. Er schätzte dabei Kowalewski so ein: »Herr Professor Kowalewski … ist einer der bedeutendsten Mathematiker nicht nur Deutschlands, sondern der Welt. … Eine sehr große Anzahl Arbeiten, die neue Ergebnisse brachten, finden sich aus seiner Feder in fast allen deutschen und mehreren ausländischen mathematischen Zeitschriften, …« Neben der erwähnten Vorlesung hielt Kowalewski, wie an der PTH Regensburg, auch Vorträge über »Geschichte der Mathematik«; da die Anzahl der Hörer klein war, las er auch in seiner Wohnung in Gräfelfing. Noch nach einem halben Jahrhundert erinnerten sich ehemalige Schüler der TH München, dass Kowalewskis Vorlesungen »spannend« und »ein ästhetischer Genuss« gewesen seien. Auch aus den letzten Vorlesungen, die der 74-jährige Kowalewski gehalten hatte, blieben neben der Sachkenntnis seine hohe Sprachkultur und die ungewöhnlich gute Beherrschung fremder Sprachen –

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

so des Lateinischen und Französischen – in Erinnerung.[695] Gesundheitlich angeschlagen, musste er für das WS 1949/50 die ihm sehr liebgewordene Tätigkeit an der aufstrebenden PTH Regensburg aufgeben. An Magnifizenz Fleckenstein schrieb er (Abb. 70 a, b):

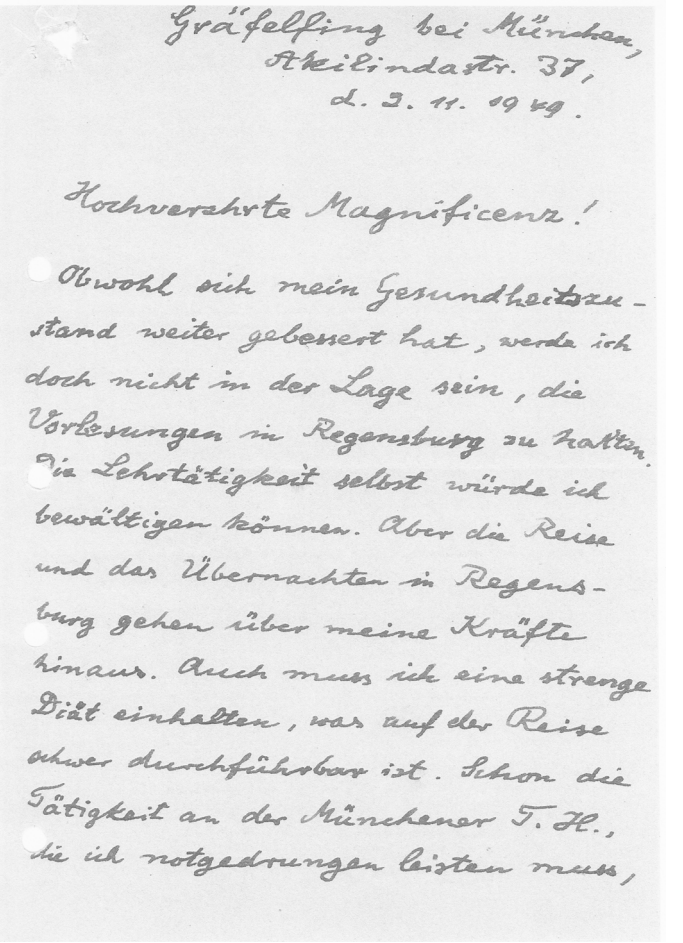
> »Es wird mir nicht leicht, die Regensburger Lehrtätigkeit einzustellen. Ich habe dort so viel Güte und Entgegenkommen gefunden, dass ich mit tiefem Dankgefühl auf diese Semester zurückblicke. … Mit meinen Gedanken bleibe ich immer in enger Verbindung mit Regensburg. Ich wünsche von Herzen, dass es die vierte Landesuniversität werden möchte. Es herrscht dort ein so reges wissenschaftliches Leben und die Studenten sind so außerordentlich fleißig und haben eine so ernste Lebensauffassung wie man sie selten findet. …«[696]

Für das SS 1950 hatte Kowalewski an der TH München die Vorlesungen »Studys Somengeometrie« und eine Fortsetzung der Geschichte der Mathematik unter dem Titel »Von Cauchy bis Weierstraß« angekündigt, wie er dem Rektor der TH München in einem Brief vom 13. Februar 1950 mitteilte. Am 15. Februar 1950 schrieb er ihm erneut, – mit dem »Emeritierungsgesuch« an das Bayerische Kultusministerium als Anlage. All seine Anliegen wurden gegenstandslos, als er am 21. Februar 1950 plötzlich und unerwartet in seiner Wohnung in Gräfelfing bei München an Herzversagen starb. Die Aufregung um die noch ungeklärten Pensionsansprüche wird möglicherweise zu dem plötzlichen Tod beigetragen haben. Erst im Februar 1950 hatte er auch erfahren, in wie hohem Maße er der TH München und seinen Kollegen dort (finanziell) zu Dank verpflichtet war; – der alte hochverdiente Wissenschaftler wird das als tiefe Demütigung empfunden haben. Kowalewskis Witwe wurde von der TH darauf aufmerksam gemacht, dass sie um die Zuwendung an nichtbayerische Pensionisten beim Oberfinanzpräsidium München eingeben könne. Eine Emeritierung wäre ohnehin nicht in Frage gekommen, da Prof. Kowalewski an der TH München nicht als ein im Amt befindlicher Professor, sondern nur als Lehrbeauftragter tätig war. Zur Regelung der Pensionsbezüge für seine Witwe musste die einheitliche Regelung durch den Bund abgewartet werden, wie Frau Kowalewski mitgeteilt wurde.[697]

Der Rektor der PTH Regensburg, Prof. Dr. H. Fleckenstein, würdigte in seinem Trauerschreiben an die Witwe Gerhard Kowalewski mit warmen Worten: »Der Verstorbene hat trotz seines hohen Alters und seiner schon damals schwankenden Gesundheit dem Ausbau der Hochschule vom WS 1947/48 bis einschließlich SS 1949 seine wissenschaftliche Kraft gewidmet und sich dadurch den wärmsten Dank und die Anerkennung der Hochschule erworben. Er erfreute sich bei der Studentenschaft wie beim Lehrkörper der größten Wertschätzung und sein Tod wird allseits aufrichtig bedauert.«

Von Kowalewski erschienen 1950 die Bücher: »Bestand und Wandel«, seine Lebenserinnerungen, und »Zur Analysis des Endlichen und des Unendlichen« (beide

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -



Gräfelfing bei München,
Akilindastr. 37,
d. 3. 11. 09 vg.

Hochverehrte Magnificenz!

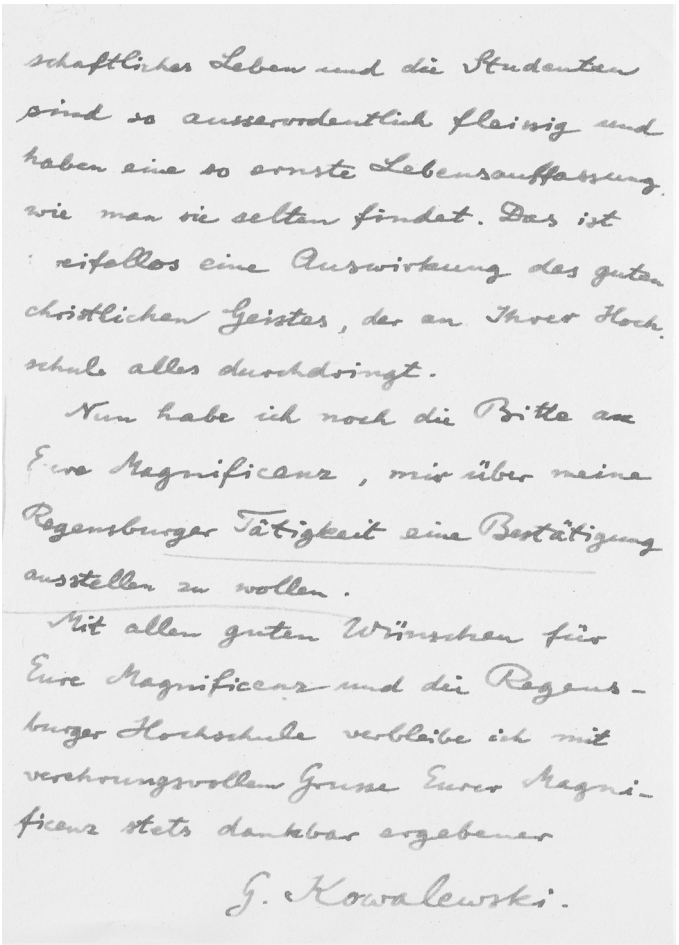
Obwohl sich mein Gesundheitszustand weiter gebessert hat, werde ich doch nicht in der Lage sein, die Vorlesungen in Regensburg zu halten. Die Lehrtätigkeit selbst würde ich bewältigen können. Aber die Reise und das Übernachten in Regensburg gehen über meine Kräfte hinaus. Auch muss ich eine strenge Diät einhalten, was auf der Reise schwer durchführbar ist. Schon die Tätigkeit an der Münchener T. H., die ich notgedrungen leisten muss,

Abb. 70 a: Anfang und Ende des Briefes von Kowalewski an Rektor Fleckenstein

München, Verlag Oldenbourg). Gerhard Kowalewski hatte noch mehrere größere Arbeiten geplant und bereits daran gearbeitet, konnte sie aber leider nicht mehr vollenden.

Der Chemiker Prof. Dr. Wolfgang Graßmann, Kollege von Kowalewski in Regensburg und in Dresden, wo er von 1934 bis 1945 Direktor des KWI für Lederforschung und Honorarprofessor für Gerbereichemie an der TH gewesen war, schrieb im Nachruf auf Kowalewski zu dessen Wirken in Regensburg u.a.:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -


schaftliches Leben und die Studenten sind so ausserordentlich fleissig und haben eine so ernste Lebensauffassung, wie man sie selten findet. Das ist zweifellos eine Auswirkung des guten christlichen Geistes, der an Ihrer Hochschule alles durchdringt.

Nun habe ich noch die Bitte an Eure Magnificenz, mir über meine Regensburger Tätigkeit eine Bestätigung ausstellen zu wollen.

Mit allen guten Wünschen für Eure Magnificenz und die Regensburger Hochschule verbleibe ich mit verehrungsvollem Gruss Euer Magnificenz stets dankbar ergebener

G. Kowalewski.

Abb. 70 b: Anfang und Ende des Briefes von Kowalewski an Rektor Fleckenstein

»Vielleicht auch fühlte er sich stark hingezogen zu dem engen Kreis von Kollegen, die alle gleiches oder ähnliches Schicksal zusammengeführt hatte und die wie er vor der Notwendigkeit standen, wieder ganz von vorne anzufangen. Sicher ist, dass dem universellen Geist Kowalewskis, dessen Interessen weit über den eigentlichen Kreis der Mathematik hinausragten, der die Schriften des Sanskrit in der Ursprache zu lesen verstand, der aber auch zugleich ein tiefer gläubiger Christ gewesen ist, der Gedanke verlockend erschien, in einem kleinen und auf-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

geschlossenen Kreis die Verwirklichung einer Universitas zu versuchen. Es war ihm nicht beschieden, die Vollendung dieses Planes zu erleben.«[698]

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Anhang

Abkürzungen (öfter benutzte)

TH	Technische Hochschule
DMV	Deutsche Mathematiker-Vereinigung
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
SS	Sommersemester
WS	Wintersemester
ZS	Zwischensemester
PPS	Praktisch-Pädagogisches Seminar
PI	Pädagogisches Institut
a.D.	außer Dienst
z.D.	zur Disposition
DSt	Deutsche Studentenschaft
MfV	(Sächsisches) Ministerium für Volksbildung
VO	Verordnung
NSDAP	Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei
NSLB	Nationalsozialistischer Lehrerbund
NSDStB	Nationalsozialistischer Deutscher Studenten-Bund
REM	Reichsminister (Reichsministerium) für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung
GDNÄ	Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte
SLUB	Sächsische Landesbibliothek, Staats- und Universitätsbibliothek
Dr.rer.techn.	doctor rerum technicarum (Doktor der technischen Wissenschaften)
Dr.rer.nat.	doctor rerum naturalium (Doktor der Naturwissenschaften)
Dr.phil.	doctor philosophiae (Doktor der Philosophie)
Dr.rer.oec.	doctor rerum oeconomicarum (Doktor der Wirtschaftswissenschaften)
Dr.rer.pol.	doctor rerum politicarum (Doktor der Staatswissenschaften)
Dr.cult.	doctor culturae (Doktor der Kulturwissenschaften)
Dr.forest.	doctor scientiae rerum forestalium (Doktor der Forstwissenschaften)
BA	Bergakademie

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Personenverzeichnis

Bemerkung

Familienangehörige werden hier in der Regel nicht aufgeführt. Die Dresdner Promovenden erscheinen in diesem Verzeichnis nur, wenn sie im Text nicht nur in den entsprechenden Auflistungen vorkommen. Angaben zu allen Promovenden der TH Dresden bis 1945 sind aus (Voss/Musi, 2019) zu entnehmen. Zu den Dresdner Professoren sind in (Petsch, 2003) Kurzlebensläufe zu finden. Ausführlichere Angaben zu Leben und Leistung – unter Einbeziehung der Altstudentenakten des Universitätsarchivs der TU Dresden sind zu 52 Promovenden in (Voss, 2007) und zu 51 Promovenden in (Voss, 2010) enthalten; aus der »Lehrerabteilung« (später Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung) sind dabei Werner Heinze, Friedrich Kiermeister, Paul Görlich, Erasmus Hultzsch, Fritz Mattick, Rudolf Weise, Herbert Schindler, Hans Petzsch, Alwin Walther, Herbert Seifert, Horst Fehre (alle in (Voss, 2007)) und Walther Fischer, Ehrenreich Tröger, Walter Häntzschel, Alfred Seifert, Eleonore Trefftz, Max Sende, Richard Fleischer, Werner Kluge, Alfred Kneschke, Karl Kreutzer, Horst Teichmann, Martin Böhme, Günther Wünsche, Rudolf Wobser, Horst Fleischer, Alfred Mosig, Hermann Schmidt-Hebbel (alle in (Voss, 2010)).

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Personen

Agnesi, Maria Gaetana (1718-1799; Mailand), italienische Mathematikerin

Ahrens, Wilhelm (1872-1927), promovierte bei Sophus Lie in Leipzig, Lehrer, freier Schriftsteller, Mathematikhistoriker

Albert, Prinz (1828-1902), König von Sachsen 1873-1902

Albrecht, Theodor (1843-1915), Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung 1865, Prof. und Sektionschef am Preußischen Geodätischen Institut zu Potsdam

Alexander, James (1888 Sea Bright (New Jersey) – 1971 Princeton), Mathematiker (Topologie) in Princeton

Alt, Eugen (1878 Augsburg – 1936 Dresden), Dr.phil., Direktor der Sächsischen Landeswetterwarte in Wahnsdorf 1921 bis 1934, Lehrbeauftragter in Tharandt und Dresden

Alt, Hermann (1889-1954), Absolvent der TH Dresden, Professor für Getriebe- und Konstruktionslehre in Dresden und Berlin

Althoff, Friedrich (1839-1908), seit 1882 Dezernent, 1897 bis 1907 Ministerialdirektor im preußischen Kultusministerium

Amsler, Jacob (1823 Stalden-1912 Schaffhausen), Mathematiker und Instrumentenbauer

Anton (1754-1836), sächsischer König, regierte von 1827 bis 1836

Apelt, Willibalt (1877 Löbau – 1965 Gräfelfing), Jurist, Regierungsrat im sächsischen Verwaltungsdienst, 1919 Hochschulreferent im Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, seit 1920 ord. Prof. an der Univ. Leipzig, 1927-1929 Sächs. Innenminister, nach dem 2. Weltkrieg Prof. an der Univ. München

Archimedes (um 287-212 v. u. Z.; Syrakus), Mathematiker, Physiker, Ingenieur

Arminius (17 v.u.Z. – 21 u.Z.), Fürst der Cherusker, besiegte im Jahre 9 die römischen Legionen in der »Varus-Schlacht«

Arrhenius, Svante (1859 bei Uppsala – 1927 Stockholm), Physiker und Chemiker (Ionentheorie), Nobelpreisträger für Chemie 1903

August von Sachsen, Kurfürst (1526-1586), regierte von 1553 bis 1586

»August der Starke«, Friedrich August I. (1670-1733), sächsischer Kurfürst von 1694 bis 1733, polnischer König

Aumann, Georg (1906-1980; München), Mathematiker in Regensburg, Würzburg, München, im 2. Weltkrieg Kryptoanalytiker

Autenheimer, Friedrich (1821 Stilli – 1895 Winterthur), 1874 Begründer und erster Direktor des Technikums Winterthur, Ingenieur, Mathematiklehrer

Avenarius, Richard (1843 Paris – 1896 Zürich), Philosoph in Leipzig (hier 1868 Prom., 1876 Habil.) und Zürich

Bachmann, Paul (1837-1920), Mathematiker, Professor in Breslau und Münster

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Bachér, Franz (1894 Kassel – 1987 Berlin), Chemiker, Prof. Dr., 1934 bis 1937 im REM: Hochschulabteilung im Amt Wissenschaft

Baeumler, Alfred (1887 Neustadt an der Tafelfichte – 1968 Eningen), Philosoph (1924 Habil. TH Dresden), Prof. in Dresden und Berlin; seit 1934 in verantwortlicher Stellung für die geistige Schulung und Erziehung der NSDAP

Baeyer, Adolf von (1835 Berlin – 1917 Starnberg), Chemiker in Berlin, Straßburg, München (hier seit 1875 Nachfolger von Justus von Liebig), Nobelpreis für Chemie 1905

Baltzer, Richard (1818-1887), Mathematiklehrer am Gymnasium zum heiligen Kreuz in Dresden und Professor der Mathematik an der Universität Gießen

Barkhausen, Georg Heinrich (1881 – 1956), Prof., gründete an der TH Dresden das erste deutsche »Schwachstrominstitut«

Bauer, Gustav (1820 Augsburg – 1906 München), Mathematiker, seit 1865 Univ. München

Beck, Heinrich (1857 – 1933), Dr., 1908-1918 Sächs. Kultusminister

Bereis, Rudolf (1903-1966), österreichischer Mathematiker, 1957 bis 1966 Prof. für Geometrie an der TH/TU Dresden

Bellingrath, Ewald (1838 Barmen-1903 Dresden), erfolgreicher Unternehmer auf dem Gebiet der Elbe-Dampf-Schifffahrt; arbeitete bei Neukonstruktionen mit Gustav Zeuner zusammen. B. wurde Dr.-Ing. E. h. der TH Dresden.

Bergmann, Friedrich (1890 Chemnitz – 1960 Leipzig), Prof. für Landwirtschaftliches Bauwesen in Dresden und Leipzig

Bernoulli, Johann II (1710-1790), Schweizer Mathematiker

Berwald, Ludwig (1883 Prag – 1942 Ghetto Lodz), Mathematiker an der Deutschen Universität Prag

Beste, Theodor (1894-1973; Neheim), Betriebswirtschaftler, Prof. in Bonn, Dresden (1925 bis 1939), Berlin, Köln

Beutler, Gustav Otto (1853-1926), Dr., Oberbürgermeister von Dresden

Beutner, Wanda, *8.10.1884 Straßburg/Elsaß, Schülerin von Kowalewski in Bonn und Promovendin von Friedrich Engel (Gießen); höhere Lehrerin in Köln

Beyer, Kurt (1881-1952), Professor für Statik der Baukonstruktionen und technische Mechanik für Bauingenieure an der TH Dresden

Binder, Ludwig (1881 Ingolstadt – 1958 Dresden), Elektrotechniker, Prof. TH Dresden

Binding, Karl Ludwig Lorenz (1841 Frankfurt a.M. – 1920 Freiburg), Dr.iur., Prof. für öffentliches Recht in Basel, Freiburg, Straßburg und seit 1873 in Leipzig

Bismarck, Otto von (1815-1898), deutscher Reichskanzler von 1871 bis 1890

Blaschke, Wilhelm (1885 Graz – 1962 Hamburg), Mathematiker in Wien, Bonn, Greifswald, Prag, Leipzig, Königsberg, Tübingen, seit 1919 ord. Prof. in Hamburg

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Blüher, Bernhard (1864 Freiberg – 1938 Dresden), Jurist, 1915-1931 Oberbürgermeister von Dresden

Blumenfeld, Walter (1882 Neuruppin – 1967 Lima/Peru), Dipl.-Ing. (Maschinenbau), Dr.phil.habil., Prof. für Psychologie und Leiter des Psychotechnischen Instituts der TH Dresden, seit 1927 auch Dozent am PI der TH, 1934 Entlassung aus rassischen Gründen

Bloss, Adolf (1876 Fleißen – 1949 Dresden), Dr., Regierungsbauführer beim Eisenbahnbau, seit 1916 Privatdozent, dann ao. Prof. für Eisenbahnwesen an der TH Dresden

Bohlmann, Georg (1869-1928; Berlin), tätig in Göttingen und Berlin, vertrat als Privatdozent die Mathematik am 1895 begründeten Versicherungsseminar der Universität Göttingen

Böhmer, Paul Eugen (1877-1958), Professor der Versicherungsmathematik und Direktor des Versicherungstechnischen Seminars der TH Dresden

Böhmert, Victor (1829-1918), Professur für Nationalökonomie und Statistik an Polytechnikum/TH Dresden

Bois-Reymont, Emil du (1818 – 1896), deutscher Physiologe und Physiker in Berlin

Bois-Reymond, Paul du (1831 Berlin – 1889 Freiburg), Mathematiker und Physiker, Prof. in Freiburg, Tübingen, Berlin (TH), Bruder von Emil du B.

Boltzmann, Ludwig (1844-1906), theoretischer Physiker und Philosoph, Professor in Graz, Leipzig und Wien

Bolzano, Bernard (1781 – 1848; Prag), Mathematiker, Philosoph, Religionswissenschaftler

Borchardt, Carl Wilhelm (1817 Berlin – 1880 Rüdersdorf), Mathematiker, PD an der Univ. Berlin, Herausgeber des »Journals für die reine und angewandte Mathematik«

Bornitz, Gerhard, *9.2.1896 Dresden, stud. Maschinenbau 1915-1921, Dipl.-Ing.

Bothe, Friedrich Albert (1832-1906), absolvierte 1852 die Dresdner Polytechnische Schule, 43 Jahre Lehrer der Math. und Physik an der Dreikönigschule, Autor von Rechenbüchern

Böttcher, Hans, *1875 Chemnitz, 1900 Dr.-Ing. der TH Dresden, Fabrikbesitzer

Böttcher, Dr., Studienrat, Professor, Rektor einer höheren Schule in Leipzig

Brahe, Tycho de (1546-1601), Astronom

Brandes, Gustav Philipp Hermann (1862-1941), Professor für Zoologie an der TH Dresden und Direktor des Zoologischen Gartens in Dresden

Braunmühl, Johann Anton Edler von (1853 Tiflis – 1908 München), Mathematiker, seit 1884 TH München, dort 1892 ord. Professor

Brill, Alexander (1842-1935), Mathematiker, Professor in Gießen, Darmstadt, München

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Brommer, Alois (1878 – 1968; Wien), Dr., Physiker (Methodik der Physik), Lehrerbildner in Wien, seit 1922 Österreichischer Landesschulinspektor (1938-1945 zwangspensioniert)

Bruck, Robert (1863 Offenbach – 1942 Dresden), Prof. für Kunstgeschichte und Direktor des Kunsthistorischen Instituts der TH Dresden

Brugsch, Theodor (1878 Graz – 1963 Berlin), Mediziner, Prof. Dr. in Berlin und Halle, 1935 von den Nazis entlassen, nach dem 2. Weltkrieg Ordinarius an der Charité, 1945/46 auch Hauptabteilungsleiter der Deutschen Verwaltung für Volksbildung

Bruhns, Karl Christian (1830-1881), Mathematiker, Astronom, Geodät, Prof. in Leipzig

Bruns, Ernst Heinrich (1848 Berlin – 1919 Leipzig), Mathematiker und Astronom in Pulkowo, Dorpat, Berlin, 1882 ord. Prof. an der Univ. Leipzig und Direktor der Sternwarte

Bucherer, Hans (1869 Köln – 1949 Benediktbeuren), Chemiker (Farbenchemie), Prof. in Dresden, Berlin, Münster, München; leitender Industriechemiker in Berlin (1913 bis 1926)

Buchholz, Erich, *9.12.1901 Krone, TH Dresden: stud. Chemie seit 1919, Dipl.-Ing. 1926, Dr.-Ing. 1927 (Kolloidchemie), Habil. 1940

Budnick, Arno, *17.9.1892 Leipzig-Reudnitz (+ nach 1960), TH Dresden: stud. in der Mechanischen Abt., 1920 Dipl.-Ing., 1923 Dr.-Ing., ab 1927 Ass., 1937 Habil.; 1923-1927 und nach 1945 Industrietätigkeit

Buhle, Max (1867 Hamburg – 1935 Dresden), seit 1902 Prof. für Maschinenelemente, Hebe- und Transportmaschinen an der TH Dresden

Bühler, Karl (1879 Meckesheim – 1963 Los Angeles), Philosoph und Psychologe, Prof., lehrte in Würzburg, Bonn, München, Dresden, Wien und an Universitäten in den USA; an der TH Dresden 1918 bis 1922 ord. Prof. für Psychologie und Philosophie

Bünger, Wilhelm (1870-1937), Dr., DVP, 1929 sächsischer Ministerpräsident

Bunsen, Robert Wilhelm (1811-1899), Chemiker und Physiker in Heidelberg

Burkhardt, Felix (1888-1973), vertrat Versicherungsmathematik, Wirtschaftsmathematik und Statistik, Professor in Dresden und Leipzig

Burmester, Louis (1840-1927), Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung 1864, Professor der Darstellenden Geometrie in Dresden und München

Büttner, Paul, Student an der Polytechnischen Schule, Vereinsbruder von Georg Helm

Cantor, Georg (1845-1918), Mathematiker in Halle, Begründer der Mengenlehre

Caratheodory, Constantin (1873 Berlin – 1950 München), Mathematiker, Physiker, Prof. in Hannover, Breslau, Göttingen, Berlin, Smyrna, Athen, seit 1924 München

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Carda, Karl (1870 Wien – 1943 Prag), Mathematiker in Brünn, Wien, Prag
Cardano, Gerolamo (1501 Pavia – 1576 Rom), Mathematiker, Physiker, Philosoph
Carl, Alexander, *6.6.1888 Chemnitz, stud. Math., Physik in Jena, München, Dresden, 1911 Dr.-phil. Univ. Jena, 1914 Dr.rer.techn. TH Dresden, 1923-1945 Studiendirektor in Leisnig
Cartan, Elie (1869 Dolomieu–1951 Paris), Mathematiker in Montpellier, Lyon, Nancy, Paris
Carus, Carl Gustav (1789-1869), Arzt, Professor an der Chirurgisch-medizinischen Akademie in Dresden, Maler, Schriftsteller
Cauchy, Augustin Louis (1789-1857), französischer Mathematiker in Paris
Cayley, Arthur (1821 Richmond – 1895 Cambridge), Jurist, Mathematiker
Cesaro, Ernesto (1859-1906), Mathematiker, Professor in Palermo und Neapel
Clausius, Rudolf Julius (1822-1888), Physiker in Zürich, Würzburg und Bonn
Clebsch, Alfred (1833-1872), Mathematiker und Physiker in Karlsruhe, Gießen und Göttingen, Mitbegründer der »Mathematischen Annalen«
Conradi, Heinrich (1876 Frankfurt a.M. – 1943 Dresden), Bakteriologe und Hygieniker im Sächs. Gesundheitsamt, habil. TH Dresden, PD, Prof.; »Jude«, starb 1943 im Polizeigefängnis
Cotta, Johann Heinrich (1763-1844), begründete 1811 die Forstlehranstalt in Tharandt
Culmann, Karl (1821-1881), Techniker, Mathematiker, Professor am Polytechnikum Zürich
Czuber, Emanuel (1851 Prag – 1925 Gnigl), Mathematiker in Prag, Brünn, Wien

Dahl, Christian Clausen (1788 Bergen – 1857 Dresden), Landschaftsmaler der Romantik
Darwin, Charles (1809 Shrewsbury – 1882 Down House/Grafschaft Kent), Naturforscher
Dedekind, Richard (1831-1916), Mathematiker, Professor in Göttingen und Braunschweig
Delekat, Friedrich (1892 Stühren – 1970 Mainz), Theologe, Religionswissenschaftler, Prof. in Dresden (1929-1936) und nach 1945 in Heidelberg und Mainz
Dember, Harry (1882-1943), Physiker, Professor an der TH Dresden bis 1933, danach Türkei, USA
Derichsweiler, Albert (1909 Bad Niederbronn – 1997 München), NS-Politiker, 1934-1936 Reichsleiter des NSDStB, nach dem 2. Weltkrieg FDP-Politiker
Descartes, René (1596-1650), französischer Mathematiker und Philosoph
Des Coudres, Theodor (1862 Veckerhagen – 1926 Leipzig), Physiker in Berlin, Göttingen, Würzburg, Leipzig (hier seit 1903, Nachfolger von Ludwig Boltzmann)
Dietz, Rudolf (1861 Neuwied/Rhein – 1934 Dresden), Chemiker, Pharmazeut, 1907 bis 1929 Prof. für Anorganische Chemie und Silikatchemie an der TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Dirichlet, Peter Gustav Lejeune- (1805-1859), Mathematiker in Breslau, Berlin, Göttingen

Disteli, Martin (1862-1923), Professor der Darstellenden Geometrie in Dresden, Zürich, Winterthur, Karlsruhe, Straßburg

Dittrich, Rudolf, *1886 Breslau, Dr., Mathematiker

Dohm, Hedwig (1831-1919; Berlin), Frauenrechtlerin, Schriftstellerin

Dolezal, Eduard (1862 Mährisch Budwitz – 1955 Baden), Geometer und Geodät, Prof. in Leoben und Wien, Begründer des modernen österreichischen Vermessungswesens

Dolze, Paul, * 18.1.1875, Dr. phil., Prof., Studienrat an der »Studienanstalt« in Dresden

Domagk, Gerhard (1895 Lagow – 1964 Burgberg), Bakteriologe, Chemiker der Bayer AG

Dörrie, Heinrich (1873 Hannover-1955), stud. in Leipzig und Göttingen, hier Dr.phil. (bei Hilbert), 1908-42 Oberrealschule Wiesbaden, schrieb Bücher zur Math. und ihrer Geschichte

Dotterweich, Heinz (1904-1949), Dr., Professor für Zoologie an der TH Dresden

Drechsler, Hermann Adolph (1815-1888), Dr., Direktor des Math.-Phys. Salons in Dresden

Drobisch, Moritz Wilhelm (1802-1896), Mathematiker und Philosoph in Leipzig

Drude, Oskar (1852-1933), Professor für Botanik an Polytechnikum/TH Dresden

Dühring, Eugen (1833 Berlin – 1921 bei Potsdam), Philosoph, Nationalökonom

Duisberg, Carl (1861 Barmen – 1935 Leverkusen), Chemiker und Industrieller (IG Farben)

Dülfer, Martin (1859-1942), Architekt, Professor an der TH Dresden

Dyck, Walter Franz Anton von (1856 – 1934; München), Mathematiker in Leipzig und München, hier seit 1884 ord. Prof. an der TH (»von« im Namen seit 1901)

Ebbinghaus, Hermann (1850 Barmen – 1909 Halle/Saale), Experimentalpsychologe in Berlin, Breslau, Halle, Begründer der experimentellen Gedächtnisforschung

Edlund, Erik (1819 Lekeberg – 1888 Stockholm), schwedischer Physiker und Meteorologe

Ehrig, 1919 Student an der TH Berlin

Einstein, Albert (1879 Ulm – 1955 Princeton, USA), theor. Physiker, Nobelpreisträger

Elsenhans, Theodor (1862-1918), Prof. für Philosophie und Pädagogik an der TH Dresden

Elster, Ludwig (1856 Frankfurt a.M. – 1935 Jena), Nationalökonom und Verwaltungsbeamter, 1897 bis 1916 Referent für das Hochschulwesen im Preußischen Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten

Engel, Friedrich (1861-1941), Mathematiker, Professor in Leipzig, Greifswald und Gießen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Engelhardt, Bürodirektor an der TH Dresden seit 1935

Engels, Hubert (1854 Mülheim/Ruhr – 1945 Jena), Prof. in Braunschweig und 1890 bis 1924 für Wasserbau in Dresden, Direktor des von ihm 1913 begründeten Flussbaulaboratoriums

Erler, Carl August (1820-1889), Absolvent der TBA 1840, Lehrer/Professor für Projektionslehre, Perspektive und Feldmessen an der Polytechnischen Schule Dresden

Ernemann, Alexander (1878-1956), Sohn von Heinrich E., begründete mit der »Ernemann-Imperator« den Weltruf der Dresdner Kinomaschinen

Ernemann, Heinrich (1850-1928), Begründer der Ernemann-Werke in Dresden

Euklid von Alexandria (365-300), griechischer Mathematiker und Physiker

Esche, Arthur (1857 Limbach – 1940 Dresden), Dr.iur., Richter, las von 1903 bis 1922 Verwaltungs- und Verfassungsrecht an der TH Dresden, hier ord. Prof. seit 1908

Euler, Leonhard (1707-1783), Mathematiker und Physiker in St. Petersburg und Berlin

Faber, Georg (1877 Kaiserslautern – 1966 München), Mathematiker (Funktionentheorie) in Würzburg, Tübingen, Stuttgart, Straßburg, München (TH, 1916-1946)

Fasold, Kaufmann in Dresden

Fechner, Gustav Theodor (1801 – 1887), Naturforscher und Philosoph in Leipzig

Feigl, Georg (1890 Hamburg – 1945 Wechselburg), Mathematiker in Berlin und Breslau

Fehre, Horst (1908 Dresden – 2000 Bonn), TH Dresden: 1934 Prüfung für das höhere Schulamt (Ma./Ph. u.a.), 1944 Dr.rer.nat., seit 1946 Fachstatistiker in der Bonner Stadtverwaltung

Fellmer, Johannes Alexander, Dresden, Generalleutnant a. D.

Fetscher, Rainer (1895 Wien – 1945 Dresden), Dr.habil., Mediziner, Erbforscher, Dozent an der TH Dresden, Antifaschist

Fichtner, Fritz, geb. 16.9.1890, Dr., Leiter der zeichn. Abteilung des PPS der TH Dresden

Ficke, Curt, Student der ET an der TH Dresden 1892-1897, Dipl.-Ing

Fickenwirth, Max, geb. 28.10.1868, Prof., Landesturndirektor, Direktor der Turnlehrerbildungsanstaltt, Leiter der turnerischen Abteilung des PPS der TH Dresden

Fiedler, Wilhelm (1832-1912), studierte in Chemnitz und Freiberg, Professor für Darstellende Geometrie in Chemnitz, Prag und Zürich

Fillunger, Paul (1883-1937; Wien), Ingenieurwissenschaftler, Prof. an der TH Wien

Finsterwalder, Sebastian (1862-1951), Mathematiker an der TH München

Finsterwalder, Richard (1899-1963; München), Geodät und Kartograph, Gebirgserforscher mittels Photogrammetrie, Prof. in Hannover und München, Sohn von Sebastian F.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Fischer, Erich, *11.4.1903 Dresden, TH Dresden: 1928 Dipl.-Ing. (Maschineningenieur), 1937 Dr.-Ing.

Fischer, Fritz (1894 Dresden, + nach 1973), TH Dresden: 1919 Lehrbefähigung je 1. Stufe für Math. und Physik, 1920 Prom., Schuldienst und Ass. am Math. Seminar; 1950er bis 1970er Jahre Lehrbeauftragter für Mathematik an der Hochschule für Verkehrswesen Dresden

Fleckenstein, Heinz (1905-1995), Prof. für Moraltheologie PTH Regensburg, seit 1947 Rektor (später Univ. Würzburg)

Fleischer, Richard (1897 Meißen – 1986 Neukirchen), TH Dresden: 1924 Prüfung für das höhere Schulamt, 1925 Prom., Ass. am Phys. Inst., 1932 Habil., bis 1940 Dozent; Industrie; seit 1949 Meteorologisches Observatorium Hamburg

Fleißner, Hermann (1865 Dresden – 1939 Berlin), Politiker (SPD), Stadtverordneter in Dresden, Mitglied des Sächs. Landtags, 1920-1924 Sächs. Minister des Kultus und öffentlichen Unterrichts bzw. für Volksbildung, danach bis 1933 Mitglied des Reichstages, in der NS-Zeit inhaftiert, dann freier Schriftsteller

Flügge, Wilhelm (1904 Greiz – 1990 Los Altos), Ingenieurwissenschaftler, Schüler von Kurt Beyer an der TH Dresden (1927 Prom.), Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt Berlin, nach dem 2. Weltkrieg zunächst Paris, dann Prof. an der Stanford-Universität

Foerster, Fritz (1866-1931), Chemiker, Professor an der TH Dresden

Foerster, Max (1867 Grünberg – 1930 Dresden), 1899 bis 1930 Prof. für Bauingenieurwesen an der TH Dresden

Fontane, Theodor (1819 – 1898), deutscher Schriftsteller und Dichter

Forberger, Rudolf (1910 Carlsfeld – 1997 Dresden), TH Dresden: 1933 Diplom-Volkswirt, 1940 Dr.rer.pol., Angestellter in Industrie und Verwaltung; Habil., wiss. Arbeit in Berlin und Freiberg, hier seit 1967 ord. Prof.; wichtige Arbeiten zur Industriegeschichte Sachsens

Fort, Carl Osmar (1817-1881), Absolvent der TBA, Lehrer/Professor der Mathematik an der TBA, der Polytechnischen Schule und am Polytechnikum Dresden

Fourier, Jean Baptiste Joseph de (1768-1830), Physiker und Mathematiker in Paris

Franke, Traugott Samuel (1804 – 1863), Prof. für Mathematik in Dresden und Hannover

Fränkel, Wilhelm (1841-1895), Absolvent der Polytechnischen Schule, Professor für Brückenbau und Statik der Baukonstruktionen an Polytechnikum/TH Dresden

Frauenstein, Erich, 1936 Prüfung für das höhere Schulamt u.a. in Mathematik (Geometrie)

Fredholm, Erik Ivar (1866 – 1927; Stockholm), Mathematiker, seit 1906 Prof. für Mechanik an der Univ. Stockholm

Freudenthal, Hans (1905 Luckenwalde -1990 Utrecht), Mathematiker (Topologe), Prof. in Amsterdam und Utrecht

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Freyberg, Johannes Adolf (1858-1943), Dr., Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, Physiker, Ass. bei A. Toepler; Professor an der Maschinenbauschule in Dortmund

Fricke, Dr., Lehrer in Bremen, Professor, Mitglied der Unterrichtskommission der GDNÄ

Friedrich August I. (1750-1827), 1815 bis 1827 König von Sachsen

Friedrich August II. (1797-1854), König von Sachsen, Botaniker, regierte 1836 bis 1854

Friedrich August III. (1865-1932), seit 1904 König von Sachsen, dankte am 13.11.1918 ab

Friedrich Christian (1722-1763), Kurfürst von Sachsen von Okt. bis Dez. 1763

Friedrich Franz II. (1823 Ludwigslust – 1883 Schwerin), regierte als Großherzog von Mecklenburg-Schwerin 1842 bis 1883

Friedrich, Caspar David (1774 Greifswald – 1840 Dresden), Maler der Frühromantik

Friedrichs, Rudolf (1892 Plauen – 1947 Dresden), Staats- und Rechtswissenschaftler, Dr., seit 1946 Ministerpräsident des Landes Sachsen

Fritsch, Karl (1901 Hof/Saale – 1944 Dresden), Dr., Staatswissenschaftler, 1933 bis 1943 sächs. Innenminister

Frobenius, Georg Ferdinand (1849 – 1917; Berlin), Mathematiker, Prof. in Berlin und Zürich, seit 1892 Prof. an der Berliner Akademie

Fuchs, Gerhard, cand. ing., TH Breslau 1919

Fucik, Julius (1872 Prag – 1916 Berlin), Komponist und Kapellmeister

Fuhr, Dipl.-Ing., TH Karlsruhe 1919

Fuhrich, Josef (1897 Kummersdorf – 1945 Cesky Brod, Internierungslager), Studium in Wien, Prag, Dresden, Prof. an der Deutschen TH Prag (Versicherungsmathematik, Statistik)

Fuhrmann, Arwed (1840-1907), Absolvent der Polytechnischen Schule, Professor für Mathematik an Polytechnikum/TH Dresden

Funk, Paul (1886 – 1969; Wien), Mathematiker, Prof. an der Deutschen TH Prag bis 1939; als »Jude« von 1944 bis zum Ende des Krieges im KZ Theresienstadt

Gadamer, Hans-Georg (1900 Marburg – 2002 Heidelberg), Philosoph, Prof. in Marburg, Leipzig, Frankfurt a.M., Heidelberg

Gaedeke, Arnold (1844 Königsberg – 1892 Dresden), Historiker in Heidelberg und Dresden, von 1882 bis 1892 Professor für Geschichte an Polytechnikum/TH Dresden

Galilei, Galileo (1564 Pisa – 1642 bei Florenz), Mathematiker, Physiker, Philosoph, Prof. in Pisa und Padua, seit 1610 Erster Mathematiker und Philosoph des Großherzogs von Toscana

Gauß, Carl Friedrich (1777-1855), Mathematiker und Physiker in Göttingen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Gebhardt, Martin (1868-1946), Gymnasialprofessor für Mathematik und Physik, 1932-1935 Direktor des PPS der TH Dresden

Gehe, Franz Ludwig (1810 Merkwitz bei Oschatz – 1882 Dresden), Chemiker, Pharmazeut, Industrieller und Großhändler, Wohltäter (»Gehe-Stiftung«)

Gehler, Willy (1876 Leipzig – 1953 Dresden), Bauingenieur, 1913 bis 1945 ord. Prof. für Festigkeitslehre, Baustofflehre, Statik und Stahlbrückenbau an der TH Dresden

Gehrig, Hans (1882-1968), 1915 bis 1934 Professor für Nationalökonomie und Statistik und Direktor des Volkswirtschaftlichen Seminars an der TH Dresden

Geinitz, Eugen (1854 Dresden – 1925 Rostock), Prof. für Mineralogie und Geologie an der Univ. Rostock, seit 1889 Direktor der Geologischen Landesanstalt des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, Sohn von H. B. Geinitz

Geinitz, Hanns Bruno (1814-1900), Mineraloge und Geologe, Professor in Dresden, Direktor des Kgl. Mineralienkabinetts

Geipel, Erich, geb. 17.7.1889, Dr.phil., Studienrat an der Oberrealschule Seevorstadt, lehrte Biologie, Chemie, Mineralogie und Geologie

Geise, Gerhard (1930 Stendal – 2010 Dresden), 1972 bis 1995 Prof. der Geometrie TU Dresden

Gelfert, Johannes, *29.4.1882 Bautzen, stud. von 1902-1904 an der TH Dresden auf das höhere Schulamt; Lehrer an höheren Schulen

Georg von Sachsen (1893 Dresden – 1943 Groß-Glienicker See), letzter Kronprinz von Sachsen, Offizier, später katholischer Priester, seit 1925 in der Gesellschaft Jesu

Gerber, Karl Friedrich Wilhelm von (1823-1891), sächsischer Minister des Kultus und öffentlichen Unterrichts, vorher Juraprofessor in Leipzig

Gerlach, Walther (1889 Biebrich – 1979 München), Physiker, Prof. in Frankfurt a.M., Tübingen, München

Geß, Felician (1861-1938), 1894 bis 1928 Professor für Geschichte an Polytechnikum/TH Dresden, seit 1908 auch Direktor der TH-Bibliothek

Gibbs, Josiah Willard (1839-1903), Mathematiker und Physiker in den USA

Ginzel, Ingeborg (1904-1966), Promovendin der TH Dresden, angewandte Mathematikerin am KWI für Strömungsforschung in Göttingen, in England und den USA

Goethe, Johann Wolfgang von (1749-1832), Dichter, Naturforscher, Minister

Goldschmidt, Johannes (1894-1952; Dresden), 1925 Dr.rer.techn. TH Dresden, seit 1936 Leiter des Observatoriums Wahnsdorf und Lehrbeauftragter an der TH Dresden; 1945 Habil., Vorlesungen auch an der Univ. Leipzig und an der höheren Gartenlehranstalt Pillnitz

Göllnitz, O., BA Freiberg, führte 1907 die magnetische Landesvermessung Sachsens durch, unterstützt durch das Markscheideinstitut

Göpfert, Arthur (1902 Pausa – 1986 Söchtenau), Volksschullehrer, NS-Politiker, Leiter des Sächs. Ministeriums für Volksbildung seit 1935

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Gordan, Paul (1837-1912), Mathematiker in Gießen und Erlangen

Görges, Johannes (1859-1946), Professor für Elektrotechnik an der TH Dresden

Göring, Hermann (1893 Rosenheim – 1946 Nürnberg), NS-Politiker, Reichsminister, Chef der Luftwaffe; in Nürnberg als Kriegsverbrecher angeklagt

Gossen, Hermann Heinrich (1810 Düren – 1858 Köln), Jurist, Ökonom

Grabbe, Christian Dietrich (1801 – 1836; Detmold), deutscher Dramatiker des Vormärz

Grashof, Franz (1826-1893), einer der Begründer des wissenschaftlichen Maschinenbaus in Deutschland

Grassmann, Hermann (1809-1877), Mathematiker, Studienrat in Berlin und Stettin, entwickelte die »Ausdehnungslehre«

Graßmann, Wolfgang (1898-1978; München), 1934-1945 Direktor des KWI für Lederforschung in Dresden und zugleich Honorarprofessor für Gerbereichemie an der TH

Gretschel, Heinrich Friedrich (1830-1892), Dr.phil., stud. 1847 bis 1851 in Dresden, danach in Leipzig, seit 1872 Prof. der Mathematik an der BA Freiberg

Gröngvist (Grönquist), Artur, aus Helsingfors, stud. Fabrikingenieur an der TH 1891-1896

Grosch, Friedrich, geb. 16.4.1904 in Nürnberg, Absolvent der Lehrerabteilung der TH Dresden 1929, Leiter der Abteilung Erdkunde des PPS

Grote, Louis R. (1886 Bremen – 1960 Siensbach), Dr.med., Internist, seit 1934 leitender Arzt des Rudolf-Heß-Krankenhauses (d.h. des Krankenhauses Dresden-Johannstadt)

Grübler, Martin (1851-1935), Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, technische Abteilung, Vertreter der Technischen Mechanik, Professor in Riga und Dresden

Grunert, Johann August (1797-1872), Mathematiker, Physiker und Astronom in Greifswald, Begründer des »Archivs der Mathematik und Physik«

Grünwald, Anton (1838 – 1920; Prag), Mathematiker, Prof. an der Deutschen TH Prag

Grünwald, Josef (1876 – 1911; Prag), Mathematiker (Geometer) in Wien und Prag, seit 1906 Prof. an der Deutschen Univ. Prag (Sohn von Anton G.)

Gundelfinger, Sigmund (1846-1910), Mathematiker in Tübingen und Darmstadt

Günther, Erich (1886-1951), Dr., studierte 1906 bis 1908 in der Lehrerabteilung der TH Dresden, letzter Direktor des PPS

Guradze, Hans, geb. 1875, cand. phil., 1900 Dr.phil. Breslau (Geometrie), Schriften zur Statistik und Nationalökonomie, 1919 Buch: Die Bevölkerungsstatistik nach dem Kriege

Gurlitt, Cornelius (1850 Nischwitz – 1938 Dresden), Architekt und Kunsthistoriker, 1893 bis 1920 Prof. für Geschichte der Baukunst und Stillehre an der TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Gutzmer, August (1860 bei Neustadt/Dosse – 1924 Halle/Saale), Mathematiker, Prof. in Jena und 1905-1924 in Halle, seit 1921 Präsident der Leopoldina als Nachfolger von Wangerin

Häckel, Ernst (1834-1919), Naturforscher und Philosoph (Ausbau der Entwicklungslehre)

Hagen (gen. Bessel-Hagen), Ernst (1851-1923), Leiter des Elektrotechnischen Instituts am Polytechnikum Dresden, langjähriger Direktor der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt

Hahn, Hugo (1886 Reval – 1957 Dresden), Pfarrer an der Dresdner Frauenkirche, Superintendent, Leiter der Bekennenden Kirche in Sachsen, 1947-1953 dort Landesbischof

Hahn, Karl (1899-1960), Professor für Strömungsmaschinen an der TH Dresden

Hähnel, Karl, *31.7.1899 Zittau, Dipl.-Ing. und Assistent TH Dresden

Hähnert, Eberhard (1896 Dresden – 1958 Valparaiso), TH Dresden: 1923 Prüfung für das höhere Schulamt (Ch, Geo, Ma), 1925 Prom. (Geographie); Direktor der Deutschen Schule in Valparaiso; 1958 Verdienstkreuz 1. Klasse der BRD

Hallwachs, Wilhelm (1859-1922), Physikprofessor in Dresden

Halphen, Georges-Henry (1844 Rouen – 1889 Versailles), Mathematiker in Paris

Hamel, Georg (1877 Düren – 1954 Berlin), Mathematiker in Karlsruhe, Brünn, Aachen, Berlin (TH/TU)

Hamilton, William Rowan (1805 Dublin – 1865 Dunsink), Mathematiker und Physiker

Hankel, Wilhelm Gottlieb (1814-1899), Professor der Physik in Leipzig

Hankel, Hermann (1839-1873), Prof. der Mathematik in Leipzig, Erlangen und Tübingen

Hantzsche, Erich, Dipl.-Ing., zeitweilig Stundenassistent für Mathematik an der TH Dresden

Hantzsche, Walter (1912-1944), Dr., 1936 Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, Mathematiker an der Luftfahrtforschungsanstalt und an der TH Braunschweig

Harnack, Axel (1851-1888), Mathematiker, seit 1877 Professor am Polytechnikum Dresden

Hartig, Ernst (1836-1900), Absolvent der Polyt. Schule, Prof. in Dresden, einer der Pioniere des wissenschaftlichen Experiments in Lehre und Forschung der mechanischen Technologie

Hartmann, Max (1876 Lauterecken – 1962 Buchenbühl), Zoologe, Prof. Dr., seit 1914 Direktor des KWI für Biologie, seit 1934 Honorarprof. an der Univ. Berlin

Hartmann, Richard (1809-1878), einer der Pioniere der Chemnitzer Industrie

Hartmann, Theodor, *13.12.1887 Dresden (+nach 1962), 1912 Dr.phil. Rostock, Prüfung für das höhere Schulamt 1913 TH Dresden, Studienrat in Dresden (Oberealsch. Seevorstadt)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Hartnacke, Wilhelm (1878-1952), Dr. phil., Lehrer am Kreuzgymnasium, Dresdner Stadtschulrat, 1933 bis 1935 Minister für Volksbildung in Sachsen

Hassert, Kurt (1868-1947), Professor für Geographie an der TH Dresden und der Univ. Leipzig

Hauck, Guido (1845 Heilbronn – 1905 Charlottenburg bei Berlin), Mathematiker (Geometer), in Tübingen und Berlin

Hauck, Albert (1845 Wassertrüdingen – 1918 Leipzig), Theologe, Kirchenhistoriker, Professor in Erlangen und 1889 bis 1918 Leipzig, Rektor 1898/99

Hausdorff, Felix (1868-1942, Selbstmord), Mathematiker in Leipzig, Greifswald, Bonn, Schriftsteller (Pseudonym Paul Mongré), 1933 als »Jude« entlassen

Hebbel, Friedrich (1813-1863), Dichter

Heger, Moritz (1819-1893), Landtagsabgeordneter, Schulrat in Dresden, Vater von R. Heger

Heger, Richard (1846-1919), 1868 Absolvent der »Lehrerabteilung«, Honorarprofessor und Raumakustiker an Polytechnikum/TH Dresden

Heidebroek, Enno (1876 Hannover – 1955 Dresden), Maschinenbauingenieur, Dr.-Ing., Prof. in Darmstadt und 1931 bis 1954 ord. Prof. für Maschinenkunde und Fördertechnik in Dresden

Heidegger, Martin (1889 Meßkirch – 1976 Freiburg), Philosoph, Prof. in Marburg, Freiburg

Heiduschka, Alfred (1875-1957), Prof. für Lebensmittel- und Gärungschemie TH Dresden

Helbig, Helmut, *9.3.1915 Dresden, TH Dresden: Student, math. Stundenass., 1939 Prüfung für das höhere Schulamt

Helck, Hans (1879 – 1939; Dresden), Dr., klassischer Philologe, Oberstudiendirektor, Rektor der Dresdner Kreuzschule, seit 1924 Honorarprofessor an der TH Dresden

Heldt, Max (1872-1933), 1924 bis 1929 sächsischer Ministerpräsident

Helm, Richard Adolph (1846-1903), absolvierte die Dresdner Lehrerabteilung und die Universität Leipzig, Lehrer an der Realschule 1. Ordnung in Zittau

Helm, Elise (1858-1928), Ehefrau Georg Helms und Tochter Gustav Zeuners

Helm, Georg Ferdinand (1851-1923), Professor der Mathematik an der TH Dresden

Helm, Johanna (1885-1879), Tochter von G. Helm, 1924-1957 Angestellte TH Dresden

Helmert, Friedrich Robert (1843-1917), Absolvent der Polytechnischen Schule Dresden (Bauingenieurabteilung), Direktor des Preußischen Geodätischen Instituts Potsdam, Professor

Helmholtz, Hermann von (1821-1894), Physiker und Physiologe, Professor in Königsberg, Bonn, Heidelberg, Berlin

Hempel, Walther (1851-1916), Chemiker, Absolvent des Dresdner Polytechnikums, Professor der Chemie an Polytechnikum/TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Hempel, Eberhard (1886-1967; Dresden), Kunsthistoriker, Prof. in Graz und seit 1936 an der TH Dresden

Hempel, Oswin (1876 Lützschera – 1965 Dresden), Architekt und Maler, 1907 bis 1945 Prof. für Freihand-, Ornament- und Figurenzeichnen an der TH Dresden

Henke, Richard (1847-1929), 1868 Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, Dr.phil., Professor, Konrektor und Rektor des Annenrealgymnasiums

Henneberg, Lebrecht (1850 Wolfenbüttel – 1933 bei München), angewandter Mathematiker in Zürich und Darmstadt, hier seit 1879 Prof. der Mechanik

Hensel, Kurt (1861 Königsberg – 1941 Marburg), Mathematiker in Berlin und Marburg

Hermite, Charles (1822-1901), Mathematiker in Paris

Hertz, Heinrich (1857-1894), Physiker

Herzog, Alois (1872 Prag – 1956 Hamburg), Biologe, Textilforscher, 1925-1939 ord. Prof. für Papier- und Textiltechnologie an der TH Dresden,1948-1951 dort Prof. mit Lehrauftrag

Hess, Rudolf (1894 Alexandria – 1987 Berlin), NS-Politiker, Staatsminister, in Nürnberg als Kriegsverbrecher verurteilt

Hesse, Ludwig Otto (1811-1874), Mathematiker, Professor in Halle, Heidelberg und an der TH München

Hettner, Hermann (1821-1882), Professor für Kunstgeschichte in Jena und Dresden

Heyden, Friedrich von (1838 Breslau – 1926 Dresden), Chemiker, Gründer der Firma »von Heyden« in Radebeul bei Dresden, die als erste Salizylsäure industriell herstellte

Heymann, Carl Woldemar (1855-1910), Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, Prof. an der Gewerbeakademie Chemnitz (Math., Geodäsie)

Heyn, Rudolf (1835-1916), Architekt, Prof. an Polyt. Schule/Polytechnikum/TH Dresden

Heyn, Konrad (1869-1929; Dresden), Dr.iur., Sächs. Ministerialrat im Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts/Ministerium für Volksbildung

Hibler zu Lebmannsport, Leo Nikolaus (1884 Sillian – 1956 Wien), Dr.phil.habil. (englische Sprache), Prof. in Prag, Leipzig (Handelshoschule) und 1932 bis 1936 für Englische Sprache und Literatur an der TH Dresden, 1948 bis 1954 Prof. an der Univ. Leipzig

Hilbert, David (1862 Königsberg – 1843 Göttingen), Mathem. in Königsberg und Göttingen

Hindenburg, Paul von (1847-1934), Generalfeldmarschall, Reichspräsident

Hitler, Adolf (1889-1945), NS-Politiker, »Führer« des Deutschen Reiches 1933-1945

Hoffmann, Gustav Hermann, Dr., 1875 Oberlehrer in Dresden

Högg, Emil (1867-1954), Architekt, Professor an der TH Dresden

Höhne, Herbert, *7.5.1906 Bad Freienwalde, TH Dresden: 1929 Dipl.-Ing. (Bauingenieur), 1930 Sächs. Staatspreis, 1933 Dr.-Ing.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Hölder, Otto (1859-1937), Mathematiker, Prof. in Göttingen, Tübingen, Königsberg, Leipzig

Hölder, Ernst (1901-1990), Professor in Leipzig (mathem. Physik), Sohn von Otto Hölder

Holfert, 1885 Lehrer an der Müller-Gelinekschen Realschule in Dresden

Holldack, Felix (1880 Königsberg/Preußen – 1944 Garmisch-Partenkirchen), 1914-1934 Prof. für Internationales Recht, Rechtsphilosophie und Rechtswissenschaft an der TH Dresden

Hoppe, Reinhold (1816 Naumburg – 1900 Berlin), Dr., Mathematiker, Gymnasiallehrer und seit 1871 ao. Prof. an der Univ. Berlin, Redakteur von »Archiv für Mathematik und Physik«

Hugershoff, Reinhard (1882 Leubnitz – 1941 Dresden), Geodät, seit 1911 Prof. für Mathematik und Vermessungskunde an der Forstl. Hochschule Tharandt/TH Dresden

Hülße, Julius Ambrosius (1812 – 1876), Professor für Technische Mechanik und Volkswirtschaftslehre und Direktor der Polytechnischen Schule Dresden

Hultsch, Gustav Adolph, aus Demitz, 1889 Absolvent der Mechanischen Abteilung des Polytechnikums Dresden, Regierungsbaumeister; SS 1889 Assistent für Darst. Geometrie

Humboldt, Alexander von (1769-1859), Naturforscher und Geograph

Humboldt, Wilhelm von (1767-1835), reformierte das preußische Bildungswesen

Hurwitz, Adolf (1859-1919), Mathematiker in Königsberg und Zürich

Hüttig, Valerius (1869 Löwenberg – 1934 Dresden), Ingenieur in Heizungs- und Maschinenbaufirmen in Berlin, Düsseldorf, Essen, Dresden, nebenamtlich von 1912 bis 1934 erst Lehrbeauftragter, dann Honorarprof. für Heizung und Lüftung an der TH Dresden

Ihering, Albrecht von (1856-1924), Student an der Polytechnischen Schule Dresden in den 1870er Jahren, Autor von Lehrbüchern der Physik, Mechanik, Werkstoffkunde

Iffland, August Wilhelm (1759 Hannover – 1814 Berlin), Dramatiker, Schauspieler

Jablonowski, Josef Alexander (1711-1777), polnischer Magnat, Schriftsteller und Mäzen, begründete 1774 in Leipzig die »Fürstlich Jablonowskische Gesellschaft der Wissenschaften«

Jäckel, Gottfried, *13.6.1911 Dresden, 1935 Prüfung für das höhere Schulamt (u.a. Math.)

Jacobi, Carl Gustav Jacob (1804-1851), Mathematiker in Berlin und Königsberg

Jacobi, Arnold (1870-1948), Direktor der Staatlichen Museen für Tierkunde und Völkerkunde in Dresden und Honorarprofessor für Zoologie an der TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Jahr, Richard (1861-1938), 1903 Begründer der »Trockenplattenfabrik Richard Jahr« in Dresden; 1923 Dr.-Ing. eh. der TH Dresden

Janentzky, Christian (1886 Rostock – 1968 Dresden), 1920 bis 1934 und 1946 bis 1952 Professor für Deutsche Sprache und Literatur an der TH Dresden

Johann (1801-1873), seit 1854 König von Sachsen, Jurist, Verwaltungsfachmann, Gelehrter und Dichter (als »Philaletes« Danteübersetzer)

Jolly, Philipp von (1809 Mannheim – 1884 München), Mathematiker und Physiker in Heidelberg und München (hier seit 1854, Nachfolger von Georg Simon Ohm)

Jordan, Camille Marie Ennemond (1838 bei Lyon – 1922 Mailand), Mathematiker in Paris

Jost, Wilhelm (1887-1948), Prof. für Gebäudelehre und Entwerfen TH Dresden, Rektor

Jung, Franz (1872 Hohenelbe – 1957 Wien), Mathematiker, lehrte an den TH Prag und Wien

Junge, Martha-Elisabeth (1899-1983), 1926 höhere Schulamtsprüfung TH Dresden, Dr.phil. Univ. Gießen, 1926-1928 Assistentin von Kowalewski TH Dresden, Lehrerin in Chemnitz

Jürgens, Enno (1849-1907), Mathematiker in Halle und Aachen, Schüler von Königsberger

Kaden, Heinrich, geb. 20.6.1889 in Dresden, 1912 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden (Mathematik und Physik), Studienrat an der Dreikönigschule in Dresden

Kadner, Friedrich, Dr., geb. 18.11.1895 in Dippoldiswalde, absolvierte die Dresdner Lehrerabteilung, u.a. Studienrat am Reformrealgymnasium mit Realschule in Chemnitz

Kafka, Gustav (1883 Wien – 1953 Veitshöchheim), seit 1923 Prof. für Philos., Psychologie, Pädagogik TH Dresden, 1935 Emigration, 1946/47 TH Dresden, danach Univ. Würzburg

Kaiser, Friedrich (»Fritz«) (1877 Langenchursdorf – 1956 Füssen), Dr. iur., Politiker (DVP), 1924 bis 1929 Sächs. Minister für Volksbildung

Kalkowsky, Ernst (1851-1935), Mineraloge und Geologe, Professor an der TH Dresden

Kant, Immanuel (1724-1804), Philosoph in Königsberg

Karig, Werner, *2.11.1899 Dresden, TH Dresden: 1923 Dipl.-Ing. (Bauingenieur), Ass. für eiserne Brücken und Festigkeitslehre, 1940 Dr.-Ing.; nach dem Krieg Industrietätigkeit

Karisch, Rudolf (1900-1966), 1925 Prüfung für das höhere Schulamt, 1928 Promotion an der TH Dresden, Lehrer für Mathematik und Physik in Pirna

Karsten, Hermann (1809 Breslau – 1877 Reinerz), Mathematiker, Astronom, Mineraloge, Prof. an der Univ. Rostock, Mitglied der Leopoldina seit 1874

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kasper, Theodor, 1931 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden

Kästner, Erich (1899 Dresden – 1974 München), Schriftsteller, Publizist

Kepler, Johannes (1571-1630), Astronom, Physiker, Mathem., Philosoph in Graz und Prag

Kiepert, Ludwig (1846-1934), Mathematiker in Freiburg, Darmstadt und Hannover

Kill, Peter, Dr., (*1887 in Wollschied bei Saarbrücken), Assistent bei Walther Ludwig

Killinger, Freiherr Manfred von (1886 Gut Lindigt bei Nossen – 1944 Bukarest), NS-Politiker, Mitglied des Sächs. Landtages und des Reichstages, an der Spitze der Sächs. Regierung 1933 bis 1935, danach Botschafter in der Slowakei und in Rumänien

Kirchhoff, Artur (*1871 Wien), Schriftsteller

Kirchhoff, Gustav Robert (1824 Königsberg – 1887 Berlin), Physiker in Heidelberg, Berlin

Kirschmer, Otto (1898-1967), vertrat Hydromechanik und Maschinenbaukunde, Professor an der TH Dresden, 1934/35 Rektor der TH Dresden

Klarer, Josef (1898 München – 1953 Wuppertal-Elberfeld), Dr., Chemiker, Mitentwickler von Sulfonamiden

Kleber, Arno, Dr., geb. 19.3.1886 in Nenntmannsdorf, Dr. phil., Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung 1909, Oberstudiendirektor der Oberrealschule mit Mädchenschule in Bautzen

Klein, Felix (1849-1925), Mathematiker, Wissenschaftsorganisator, Prof. in Erlangen, München, Leipzig und Göttingen

Klein, Hermann, Lehrer in Dresden

Kleist, Heinrich von (1777 Frankfurt/Oder – 1811 bei Berlin), deutscher Dramatiker, Dichter

Klemperer, Victor (1881 Landsberg/Warthe – 1960 Dresden), 1920-1935 ord. Prof. für Romanistische Philologie TH Dresden; seit 1946 Prof. in Dresden, Greifswald, Halle, Berlin

Klette, Hermann (1847-1909; Dresden), Kgl. Sächs. Oberbaurat und Stadtbaurat von Dresden, Schwager von Georg Helm, Absolvent der Polytechnischen Schule Dresden

Kliemand, Edgar (1914 Hellerau bei Dresden – 2010 Berlin), TH Dresden: 1937 Dipl.-Ing. (Angew. Math.), 1938 Dr.-Ing. (bei Böhmer); Funktion in der Staatl. Versicherung der DDR

Klughardt, August (1887 Dessau – 1970 Bad Reichenhall), Physiker, 1922 Habil. am IWP der TH Dresden, Abteilungsleiter am Deutschen Forschungsinstitut der Textilindustrie und ao. Prof. TH Dresden; seit 1946 entsprechende Tätigkeit in Dresden, Braunschweig, Köln

Kneschke, Alfred (1902-1979), TH Dresden: Dipl.-Ing. für Technische Physik, Dr.-Ing., Habil.; Oberstudiendirektor in Meerane, Kriegsdienst; praktische Tätig-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

keit bis 1950; seit 1951 Prof. an der Bergakademie Freiberg, Direktor des Instituts für Angewandte Mathematik

Kneser, Adolf (1862 bei Malchow – 1930 Breslau), Mathematiker in Marburg, Dorpat, Berlin, Breslau

Kneser, Hellmuth (1898 Dorpat – 1973 Tübingen), Sohn von Adolf K., Mathematiker in Göttingen, Greifswald, Tübingen

Kniehahn, Werner (1895 Naumburg – 1967 Berlin), TH Dresden: Diplom (Maschinenbau), Prom., Habil., 1938-1945 Prof. für Feinmechanik; dann Industrie, 1952-1963 Prof. TU Berlin

Knorr, Wolfgang (1911 Wolkenburg – 1940 Frankreich), Dr.phil. (Leipzig), Dr.med. (Rostock), seit Febr. 1936 Gauamtsleiter im Rassenpolitischen Amt der NSDAP in Sachsen

Kobes, Karl (1869-1950; Wien), Maschinenbauer, ord. Prof. an der TH Wien

Koebe, Paul (1882 Luckenwalde – 1945 Leipzig), Mathematiker, Prof. in Jena und Leipzig

Kohl, Hans, Lehrer in Dresden

Kohl, Dipl.-Ing., Firma Gossweiler in Schwarzenberg (Sachsen)

Köhler, Edmund, absolvierte die Dresdner Lehrerabteilung im Studienjahr 1910/11

Kohn, Alfred (1867 Libin – 1959 Prag), Dr.med., Histologe, Prof. an der Deutschen Univ. Prag bis 1937, als »Jude« 1943 in das KZ Theresienstadt deportiert

König, Julius (Gyula) (1849-1913), Schüler von Leo Königsberger in Heidelberg, ungarischer Mathematiker in Budapest

König, Robert (1885 Linz – 1979 München), Mathematiker in Leipzig, Tübingen, Münster, Jena, seit 1947 München

König, Walter (1859 Berlin – 1936 Gießen), Physiker in Leipzig, Frankfurt a.M., Greifswald und 1905 bis 1930 in Gießen

König, Walther (1878-1964), Professor für Farben- und Textilchemie an der TH Dresden

Königsberger, Leo (1837-1921), Mathematiker, Prof. an den Universitäten Greifswald, Heidelberg, Wien und 1875 bis 1877 am Polytechnikum Dresden

Kortum, Hermann (1836 Muffendorf – 1904 Hamburg), Mathematiker in Bonn

Kotte, Arno, *2.1.1891, Dr.rer.techn., Studienrat Neustädter Höhere Mädchenschule

Kowalewski, Arnold (1873 Sallewen – 1945 Doberlug-Kirchhain), ao. Prof. der Philosophie in Königsberg, Bruder von Gerhard K.

Kowalewski, Gerhard (1876-1950), Mathematiker, Prof. in Greifswald, Bonn, Prag, Dresden

Kowalewski, Leonhard (1849-1929), Vater von Gerhard K., Seminarlehrer und Preußischer Kreisschulinspektor

Kowalewski, Marie geb. Pommerening (1837-1926), Mutter von Gerhard K.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kowalewski, Anna geb. Goldschmidt (1865-1945), erste Ehefrau von Gerhard Kowalewski

Kowalewski, Marie geb. Kowalewski (1890-1975), zweite Ehefrau von G. Kowalewski

Kraepelin, Emil (1856 Neustrelitz – 1926 München), Psychiater, Professor in Dorpat, Heidelberg, München

Krause, Karl Christian Friedrich (1781 Eisenberg – 1832 München), Philosoph und Mathematiker in Jena, Dresden, Berlin, Göttingen, München, seit 1804 Privatgelehrter

Krause, Martin (1851-1920), Mathematiker, Professor in Rostock und Dresden

Krause, Oberkasseninspektor an der TH Dresden seit 1934

Krazer, Carl Adolf Josef (1858 Zusmershausen – 1926 Karlsruhe), Mathematiker in Würzburg, Straßburg, seit 1902 TH Karlsruhe

Kregel von Sternbach, Johann Ernst (1652 Magdeburg – 1731 Leipzig), Wollhändler, Ratsherr, Baumeister in Leipzig, Wohltäter der Stadt (Stiftungen, Krankenhaus, Waisenhaus)

Krone, Hermann (1827-1916), Photograph, lehrte seit 1870 Photographie in Theorie und Praxis an Polytechnikum/TH Dresden

Kronecker, Leopold (1823-1891), Mathematiker in Berlin

Krueger, Felix (1874 Posen – 1948 Basel), Philosoph, Ganzheitspsychologe, Prof. in Buenos Aires, Halle, Leipzig, 1935/36 Rektor der Univ. Leipzig

Kruppa, Erwin (1885 Bielitz – 1967 Wien), Mathematiker, Prof. an der TH Wien

Kübler, Wilhelm (1873 Berlin – 1919 Dresden), Prof. für Elektromaschinenbau TH Dresden

Kühn, Johannes (1887 Bogschütz – 1973 Heidelberg), 1923 Habil. Univ. Leipzig, 1927 bis 1945 ord. Prof. für Geschichte an der TH Dresden, danach Prof. in Leipzig und Heidelberg

Kummer, Ernst Eduard (1810-1893), Mathematiker in Breslau und Berlin

Kuschel, Carl (1814-1899), aus Uhyst am Taucher, Absolvent der TBA 1837, Lehrer der Mathematik an der TBA, der Polyt. Schule Dresden und der Baugewerkenschule, 1862 Prof.

Lagally, Max (1881-1945), seit 1920 Prof. für Angewandte Mathematik an der TH Dresden

Lambert, Johann Heinrich (1728 Mülhausen – 1777 Berlin), Mathematiker, Naturwissenschaftler, Philosoph in Berlin

Lammel, Ernst (1908 Großpriesen – (nach 1983)), Mathematiker in Prag; nach 1945 an den PTH Passau und Regensburg, Prof. seit 1950 in Argentinien, seit 1958 TH München

Landsberg, Georg (1865 Breslau – 1912 Kiel), Mathematiker in Heidelberg, Breslau, Kiel

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Lange, Ludwig (1825 Hannover – 1885 Leipzig), klassischer Philologe in Göttingen, Prag, Gießen, Leipzig, hier 1878/79 Dekan der Phil. Fakultät und 1879/80 Rektor

Lange, Werner (1893 Dresden – 1969), TH Dresden: Schulamtsprüfung (Math., Ph.), Dr.rer.techn., Studienrat am Wettiner Gymnasium und an der Schloss-Schule in Kirchberg

Laplace, Pierre Simon (1749 – 1827), französischer Mathematiker und Philosoph

Láska, Václav (1862-1943), Mathematiker, Prof. an der tschechischen Univ. Prag

Lax, Wilhelm (1874 Dresden – 1955 Radebeul), 1900 Dr.-Ing. der TH Dresden, in hohen Leitungsfunktionen bei der Chemischen Fabrik von Heyden in Radebeul

Legendre, Adrien Marie (1752-1833), französischer Mathematiker in Paris

Lehmann, Nikolaus Joachim (1921 Camina – 1998 Dresden), Mathematiker, seit 1953 Prof. an der TH/TU Dresden, Pionier bei Entwicklung und Bau von Dresdner Rechenautomaten

Lehmann, Norbert, *2.8.1895, TH Dresden: 1920 Prüfung für das höhere Schulamt

Lehmann, H., Dr., Ernemann-Werke Dresden

Leibniz, Gottfried Wilhelm (1646-1716), Universalgelehrter in Paris und Hannover

Leopold, Rudolf, *29.12.1894, Schulamtsprüfung und Prom. (1922) TH Dresden, Studienrat an der Oberealschule Dresden-Neustadt

Lettau, Heinz (1909-2005), Prof. Dr., Geophysiker, am Geodätischen Institut Potsdam, an der Univ. Leipzig, der BA Freiberg (1950er Jahre), an der Univ. Wisconsin (USA)

Levi, Friedrich Wilhelm (1888-1966), Mathematiker in Leipzig, 1935 als »Jude« entlassen, Professor in Calcutta und Bombay, ab 1952 in Berlin

Lewicki, Ernst (1863-1937), Absolvent des Dresdner Polytechnikums, Professor für Maschinenbau an der TH Dresden

Lewicki, Leonidas (1840-1907), Schüler von Gustav Zeuner an der ETH Zürich, Professor in Riga, Aachen, Dresden,1903/04 Rektor der TH Dresden

Lexis, Wilhelm (1837-1914), Nationalökonom, seit 1895 Leiter des neugegründeten Versicherungsseminars an der Universität Göttingen

Lichtenstein, Leon (1878-1933), Prof. der Mathematik in Berlin, Münster, Leipzig

Lie, Sophus (1842-1899), norwegischer Mathematiker in Kristiania (Oslo) und Leipzig

Liebmann, Karl Otto Heinrich (1874 Straßburg – 1939 bei München), Mathematiker in Göttingen, Leipzig, München (TH), Heidelberg

Lietzmann, Walter (1880-1959), Dr., Mathematiker, Pädagoge, mit A. Witting Initiator und Herausgeber der Mathematisch-Physikalischen Bibliothek

Lindemann, Ferdinand (1852-1939), Mathematiker in Königsberg und München

Lindenau, Bernhard von (1779-1854), Gelehrter und Staatsmann, seit 1829 Direktor der Landes-Ökonomie-, Manufaktur- und Kommerzien-Deputation

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Lingner, Karl August (1861-1916), Erfinder und Produzent des Odol-Mundwassers, gehört zu den Initiatoren der Hygieneausstellungen in Dresden seit 1911 und des Hygienemuseums

Lipschitz, Rudolf (1832 bei Königsberg–1903 Bonn), Mathematiker in Berlin, Breslau, Bonn

List, Friedrich (1789-1846), einer der Wegbereiter des deutschen Eisenbahnsystems

Lobatschewski, Nikolai Iwanowitsch (1792-1856), Mathematiker, Professor an der Universität Kasan, Begründer der nichteuklidischen Geometrie

Löbell, Frank (1893 auf Sumatra – 1964 München), Mathematiker in Stuttgart und München

Lohmann, Hans, *28.1.1898, Dipl.-Ing., Gewerbestudienrat, Techn. Lehranstalten Dresden

Lohrmann, Ernst (1865-1945), Dr.phil., Prof., Studiendirektor an der Annenschule

Lomonossow, Michail Wassiljewitsch (1711-1765), russischer Universalgelehrter

London, Franz (1863 Liegnitz – 1917 Bonn), Mathematikprofessor an der Univ. Bonn

Loos, Armin, Direktor der Sächs. Bodenkreditanstalt, 1938 Ehrensenator der TH Dresden

Lorey, Wilhelm (1873 Frankfurt a.M. – 1955 Königstein/Taunus), Mathematiker und Mathematikhistoriker, Direktor der Handelshochschule Leipzig, seit 1946 Univ. Frankfurt

Lösche, Eduard (1821-1879; Dresden), Physikprof. Polyt.Schule/Polytechnikum Dresden

Lottermoser, Alfred (1870 Dresden – 1945 Schellerhau), 1905-1937 Prof. für Kolloidchemie an der TH Dresden

Löwenhardt, Emil (1858 Nietleben – 1941 Halle/Saale), Dr., Chemiker, seit 1921 Rektor der Städt. Oberrealschule Halle, Schulbuchautor, Mitglied der Leopoldina seit 1923

Löwner, Karl (1893 Lany bei Prag – 1968 Stanford), Mathematiker in Berlin, Köln, Prag, 1939 in die USA emigriert, Prof. in Louisville und Berkeley

Lucas, Georg (1853 Dresden – 1931 Klotzsche), Baurat bei der Sächs. Staatseisenbahn, Prof. für Straßen-, Eisenbahn-, Tunnelbau TH Dresden (1911/12 Rektor), Absolvent Polyt. Schule

Lucas, Walter, Dipl.-Ing. (Architekt) TH Dresden, Sächs. Staatspreis 1930

Luchtenberg, Paul (1890-1973; Burscheid), Philosoph, Psychologe, Pädagoge, Prof. in Darmstadt und Dresden, hier Direktor des PI der TH bis 1936, dann bis 1945 Landwirt und später Funktionen in der Berufspädagogik in Bonn

Ludwig, Walther (1876-1946), seit 1909 Prof. für Darstellende Geometrie TH Dresden

Ludwig, Rudolf (1910 Dresden – 1969 Meran), Mathematiker, Dr.rer.techn., Dr.habil., in der Luftfahrtforschung in Braunschweig (auch nach dem Krieg), daneben Prof. TH Braunschweig

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ludwig, Walter (1910 Dresden – 1987), TH Dresden: 1935 Schulamtsprüfung (Math./Ph.), Prom. 1939, Ass. am Lehrstuhl für Angewandte Mathematik (Kriegsdienst)

Luther, Martin (1483-1546), Begründer des deutschen Protestantismus

Luther, Robert (1868-1945), Prof., Direktor des Instituts für Wissenschaftliche Photographie (IWP) an der TH Dresden

Lüttichau, Ida von (1798 Sellin – 1856 Dresden), Ehefrau des Generalintendanten der Kgl. Sächs. Kapelle und der Hofbühne Wolf Adolf August von Lüttichau

Lutz, Otto (1906 Cannstadt – 1974 Braunschweig), Dr.-Ing. habil., Triebwerkskonstrukteur, an der Luftfahrtforschungsanstalt Braunschweig, seit 1943 München; seit 1954 Professor TH Braunschweig und Leiter des Instituts für Strahltriebwerke an der DFL Braunschweig

Mach, Ernst (1838 Chirlitz – 1916 Vaterstetten), Physiker, Philosoph in Wien, Graz, Prag

Mack, Karl (1882 – 1943), Mathematiker (Geometer) an Deutscher TH und Univ. Prag

Madel, Johannes (1887 Dillingen – 1939 Blaszki), Geologe, Prof. an der BA Freiberg, hier Rektor von 1935 bis 1937

Mager, Karl (1810-1858), Begründer der Realschule in Eisenach 1847

Marguerre, Karl (1906 Baden (Schweiz) – 1979 Darmstadt), Ingenieurwissenschaftler und Mathematiker, Versuchsanstalt für Luftfahrt Berlin-Adlershof; seit 1949 Prof. TH Darmstadt

Mangoldt, Hans von (1854 Weimar–1925 Danzig), Mathem. in Hannover, Aachen, Danzig

Marx, Karl (1818 Trier – 1883 London), Philosoph, Ökonom, Gesellschaftstheoretiker

März, Johannes (1878-1936), Dr., Syndikus des Verbandes Sächsischer Industrieller

Maschke, August Otto Carl (1856 Breslau – 1928 Dresden), Schwager von Frau Johanna Krause, Kommandeur einer Infanterie-Brigade, 1919 Generalleutnant z.D.

Masius, Hermann (1818 Trebnitz – 1893 Leipzig), Pädagoge, seit 1862 Prof. Univ. Leipzig

Matschoß, Conrad (1871 Neutomischel – 1942 Berlin), Dr.-Ing., Ingenieurwissenschaftler, Technikhistoriker, seit 1916 Direktor des VDI, Honorarprof. an der TH Berlin-Charlottenburg

Mayer, Adolph (1839-1908), Mathematiker in Leipzig

Mayer, Robert (1814 – 1878; Heilbronn), Arzt, Physiologe, Physiker

Mehlig, Hans (1902 Königsee – 1946), seit 1936 Professor für Technische Thermodynamik an der TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mehmke, Rudolf (1857 Bad Lauterberg – 1944 Stuttgart), Mathematiker in Darmstadt, Stuttgart; 1924 Ehrendoktor der TH Dresden (Dr.rer.techn. h.c.)

Melanchthon, Philipp (1497-1565), Humanist und Reformator, Professor der Geschichte und Rhetorik in Tübingen und Wittenberg, Lehrer und Mitstreiter von M. Luther

Menke-Glückert, Emil (1878 Bonn – 1948 Dresden), Dr., Prof., Historiker, 1920-1934 Ministerialrat im Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts bzw. im MfV und Honorarprofessor TH Dresden, Antifaschist; ab 1946 in der Sächs. Landesregierung tätig

Metzner, Erwin (*1890), Dr., Prof., Preußisches Unterrichtsministerium (Reichsamtsleiter der NSDAP)

Meyer, Ernst von (1847-1916), Professor für organische und organisch-technische Chemie an der TH Dresden

Meyer, Otto (1882 Regensburg – 1969 Augsburg), Maschinenbauingenieur, seit 1925 Vorstandsmitglied und seit 1946 Generaldirektor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg

Meyer, Rudolf (Rolf), *22.7.1889 Dresden, stud. Maschinenbau an der TH Dresden

Mietzsch, Fritz (1896 Dresden – 1958), TH Dresden: 1921 Dipl.-Ing. (Chemiker), 1922 Dr.-Ing.; Industriechemiker in Leverkusen und Elberfeld; erfolgreicher Arzneimittelforscher

Michaelis, Georg (1857 Haynau – 1936 Bad Saarow), Dr.iur., Politiker, 1917 Reichskanzler, engagierte sich für die Deutsche Christliche Studentenvereinigung

Minkowski, Hermann (1864-1909), Mathematiker in Königsberg, Zürich und Göttingen

Minnigerode, Bernhard (1837 – 1896), Mathematiker und Mineraloge in Greifswald

Mises, Richard Edler von (1883-1953), österreichischer angewandter Mathematiker, Begründer der Zeitschrift für Mathematik und Mechanik (ZAMM), Professor in Straßburg, Dresden, Berlin bis 1933, danach in Istanbul und an der Harvard University

Möbius, August Ferdinand (1790-1868), Mathematiker und Astronom in Leipzig

Möbius, Paul Julius (1853-1907), Dr. phil., Dr. med., Leipzig

Mockrauer, Franz (1889 Berlin – 1962 Stockholm), Dr., Philosoph, Dozent und Geschäftsführer der Volkshochschule Dresden, im Vorstand des Reichsverbandes der Deutschen Volkshochschulen, 1933 Emigration, ab 1937 Erwachsenenbildung in Schweden

Möhlau, Richard (1857 Köln – 1940 Dresden), Chemiker, seit 1881 an Polyt./TH Dresden, Prof. für Chemie der Textilindustrie, gründete 1893 das erste Laboratorium für Farbenchemie und Färbereitechnik in Deutschland

Mohr, Christian Otto (1835-1918), Professor in Stuttgart und Dresden, vertrat in Dresden Eisenbahn- und Wasserbau, dann Technische Mechanik, Festigkeitslehre und Graphostatik

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Mollier, Richard (1863 Triest – 1935 Dresden), 1897 bis 1931 ord. Prof. für Theoretische Maschinenlehre und Kinematik an der TH Dresden

Monge, Gaspard (1746 – 1818), der Begründer der Darstellenden Geometrie

Müller, Arno, geb. 29.5.1892 in Glashütte, Dr., Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden, Studienrat Oberrealschule Seevorstadt, Leiter der erdkundlichen Abt. des PPS

Müller, Erich (1870 Chemnitz – 1948 Dresden), Chemiker (Elektrochemie und Physikalische Chemie), Prof. in Braunschweig, Stuttgart, Dresden – hier 1912 bis 1935

Müller, Ernst Karl Eduard (1856-1929), Professor in Hannover und Dresden (Mechanische Technologie, Maschinenlehre, Technologie der Faserstoffe)

Müller, Felix (1843 Berlin – 1928 Dresden), Dr., Mathematiker und Mathematikhistoriker, Gymnasialprofessor in Berlin, im Ruhestand in Dresden, seit 1889 Mitglied der Leopoldina

Müller, Georg Elias (1850 Grimma – 1934 Göttingen), Philosoph, Prof. in Czernowitz und Göttingen, 1904 Begründer der Gesellschaft für experimentelle Psychologie

Müller, Friedrich (1895-1953), Professor für Elektrochemie und Physikalische Chemie an der TH Dresden

Müller, Fritz, *4.12.1894 Dresden, TH Dresden: 1920 Prüfung für das höhere Schulamt (Ma./Ph.), 1921 Dr.rer.techn., Studienrat am König-Georg-Gymnasium Dresden

Müller, Reinhold (1857 Dresden – 1939 Darmstadt), Dr.phil., stud. auf höheres Schulamt in Dresden und Leipzig, Professor der Mathematik in Braunschweig und Darmstadt

Müller, Richard (1877 Reps – 1930 Dresden), Architekt und Bauingenieur, 1911 bis 1930 ord. Prof. für Baukonstruktionslehre in der Hochbauabteilung der TH Dresden

Müller, Werner, *27.1.1904 Leipzig, 1925 Prüfung für das höhere Schulamt TH Dresden

Müllner, Oswald, Student an der Polytechnischen Schule Dresden in den 1870er Jahren

Mutschmann, Martin (1879-1947), Gauleiter der NSDAP und Reichsstatthalter in Sachsen, seit 1935 an der Spitze der sächsischen Regierung

Naetsch, Emil (1869-1946), Studium an der Dresdner Lehrerabteilung und in Leipzig, Professor der Mathematik an der TH Dresden

Naetsch, Walter (1903-1927), Mathematikstudent TH Dresden, einziger Sohn von Emil N.

Nagel, Christian August (1821-1903), 1844 Absolvent der TBA, Geodät, seit 1849 lehrend an TBA/Polyt. Schule/Polytechnikum/TH Dresden, bis 1893 Professor für Vermessungslehre

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Nägel, Adolph (1875 Döhlen – 1939 Dresden), Maschinenbauer, TH Dresden: Studium, Prom., Habil., 1908 bis 1939 Prof. für Kolbenmaschinen (Rektor 1923 bis 1925 und 1928/29)

Nägeli, Carl Wilhelm von (1817 Kilchberg – 1891 München), Botaniker in Zürich, Freiburg, München (hier Prof. an der Univ. von 1857 bis 1889)

Napoleon Bonaparte (1769-1821), Kaiser der Franzosen 1804-1814/15

Neger, Franz (1868-1923), Dr., Prof. für Botanik an Forstakad. Tharandt und TH Dresden

Nernst, Walther Hermann (1864-1941), Mitbegründer der Physikalischen Chemie, Prof. in Göttingen und Berlin, 1922 bis 1924 Präsident der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt

Nessig, R., 1907 Lehrer in Dresden

Neuber, Hans, *6.6.1888 in Reuth i. V., 1912 Prüfung für das höhere Schulamt TH Dresden

Neubert, Gustav, 1878 Lehrer in Dresden

Neumann, Franz Ernst (1798-1895), Mathematiker, Physiker, Mineraloge in Königsberg

Neumann, Carl (1832-1925), mathematischer Physiker in Leipzig

Neumann, Kurt (1879 Dresden – 1953 Hannover), TH Dresden: Diplom, Prom., Habil., ao. Prof.; TH Hannover: seit 1920 Prof. für Wärmetechnik und Verbrennungskraftmaschinen

Neumann, Paul, 1910 cand. ing. TH Dresden

Neumüller, Martin, seit SS 1932 Student in der Math.-Nat. Abteilung der TH Dresden

Newton, Isaac (1643-1727), englischer Mathematiker und Physiker, Begründer der theoretischen Physik und der Himmelsmechanik

Nikisch, Arthur (1888 Leipzig – 1968 Kiel), Dr.iur., 1925-1938 TH Dresden: Habil., Prof. für Arbeits- und Verwaltungsrecht bzw. für Rechtswissenschaften und Direktor des Juristischen Seminars, seit 1938 Prof. in Kiel, Straßburg, Leipzig

Noether, Max (1844-1921), Mathematiker in Heidelberg und Erlangen

Nohel, Emil (1886 – 1944 Vernichtungslager Auschwitz), Dr., Mathematiker in Prag

Nolden, Anna, 1901 bis 1931 Leiterin der privaten »Noldenschen Mädchenschule« in Dresden, die 1869 begründet worden war und später nach ihr benannt wurde

Obolensky, Dmitri, 1932 Vortragender in der Isis

Obreschkoff, Nicola (1896-1963; Warna) bulgarischer Mathematiker, Studien in Sofia, Berlin, Palermo, Paris, Prof. in Sofia

Oer, Alexander Freiherr von (1841-1896; Dresden), Absolvent der Polyt. Schule (Bauingenieur); bei der Staatseisenbahn; Prof. für Straßen- und Eisenbahnbau TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Oesterhelt, Otto (1883 Zitzschewig – 1945 Dresden), Geodät, TH Dresden: 1912 Prom., 1921 Habil., Prof. für höhere Geodäsie und Katasterkunde

Oettingen, Arthur v. (1836 bei Dorpat – 1920 Bensheim), Physiker, Prof. in Dorpat, Leipzig

Olivier, Theodore (1793-1853; Lyon), Professor der Geometrie in Paris, Erfinder der »Modelle beweglicher Flächen«

Opitz, Günther (1921-1991; Dresden), Mathematiker, TH/TU Dresden: Studium, 1949 Prom., 1960 Habil., seit 1961 Prof. für Angewandte Mathematik

Ostwald, Wilhelm (1853-1932), Prof. der Physikalischen Chemie in Leipzig, Naturphilosoph

Ostwald, Wolfgang (1883 Riga – 1943 Dresden), Dr., Prof. an der Univ. Leipzig, Begründer der Kolloidchemie in Deutschland; Sohn von Wilhelm O.

Pallas, Werner (1900 – 1977), TH Dresden: 1924 Schulamtsprüfung (Ma./Ph.), 1927 Dr.rer.techn., Studienrat in Dresden und Freiberg

Papperitz, Erwin (1857-1938), Mathematiker, 1889 ao. Prof. am Polytechnikum Dresden, 1892 bis 1927 Ordinarius an der Bergakademie Freiberg

Pasch, Moritz (1843 Breslau – 1930 Bad Homburg), Mathematiker in Gießen

Pattenhausen, Bernhard (1855-1926), Geodät, Professor an der TH Dresden und Direktor des Mathematisch-Physikalischen Salons

Paul, Erwin, *9.9.1900 Dresden, TH Dresden: 1931 Schulamtsprüfung (Ma./Ph), 1933 Promotion, Assistent; höherer Schuldienst

Pech, Johannes (Hans) (1914 Dresden – 1981), TH Dresden: 1939 Kandidat des höheren Schulamts, 1940 Prom., als math. Assistent 1945 entlassen; Industrietätigkeit in Leverkusen

Petersson, Hans (1902 Bentschen – 1984 Münster), Mathematiker in Hamburg, Prag, Straßburg, Münster, 1970 emeritiert, EP Univ. Bielefeld

Petr, Karel (1868 Zbyslav – 1950 Prag), Mathematiker an der Karls-Universität Prag

Pettenkofer, Max von (1818 Lichtenheim – 1901 München), Apotheker, Chemiker, Prof. für Hygiene an der Univ. München

Petzoldt, Ernst (1831 Hohenstein – 1894 Dresden), Jurist, Geheimer Rat, Ministerialdirektor im Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, Referent für Polyt./TH Dresden

Petzval, Joseph (1807-1891), Mathematiker, Professor in Budapest und Wien

Pfitzner, Paul, *22.10.1858, Dr.phil., Oberstudienrat, Professor an der Kreuzschule

Picard, Emile (1856 – 1941; Paris), Mathematiker in Paris, Prof. an der Sorbonne

Pick, Georg (1859-1942 Ghetto Theresienstadt), Mathematiker, Prof. Deutsche Univ. Prag

Pietzker, höherer Lehrer in Nordhausen, Professor

Planck, Max (1858-1947), Physiker, Professor in München, Kiel und Berlin

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Pleißner, Johannes, Student an der Polytechnischen Schule Dresden in den 1870er Jahren

Plücker, Julius (1801 Elberfeld – 1868 Bonn), Mathematiker in Bonn, Berlin, Halle/Saale

Plunder, Paul (1860-1924), 1883/84 Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, Regierungsrat am Patentamt zu Berlin

Pochhammer, Leo (1841-1920), Mathematiker in Berlin und Kiel

Poincare, Jules-Henri (1854 Nancy–1912 Paris), Mathematiker, Physiker, Philosoph in Paris

Poisson, Siméon Denis (1781-1840), französischer Mathematiker und Physiker in Paris

Poncelet, Jean Victor (1788 – 1867), französischer Mathematiker, Begründer der Projektiven Geometrie

Pöschl, Theodor (1882 Graz – 1955 Rimini), Mathematiker, Prof. an der Deutschen TH Prag (1911-1928) und an der TH Karlsruhe, 1937 bis 1945 bei der Firma Leitz (Optik) in Wetzlar

Poske, Friedrich (1852 – 1925; Berlin), Gymnasialprofessor in Berlin, 1887 Mitbegründer und bis 1925 Herausgeber der »Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht«

Prandtl, Ludwig (1875 Freising – 1953 Göttingen), Dr.phil., Maschineningenieur (Strömungsforschung), Prof. in Hannover und Göttingen

Prazak, Albert (1880 Chroustowice – 1956 Prag), Sprach- und Literaturwissenschaftler, Prof. in Bratislava und Prag, interimistischer Präsident der Tschechoslowakei 1945

Preller, Bernhard, *1.4.1880 Leipzig, 1904 Prüfung für das höhere Schulamt TH Dresden

Pressler, Robert Maximilian (1815-1886), Absolvent der TBA 1834, Lehrer an der Gewerbeschule Zittau, Professor der Math. an der Forstakademie Tharandt

Pringsheim, Alfred (1850-1941), Mathematiker in München, 1939 in die Schweiz emigriert

Prix, Ernst Robert, aus Dresden, Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung 1867

Prym, Friedrich Emil (1841-1915), Mathematiker in Zürich (ETH) und Würzburg

Pythagoras von Samos (etwa 580-500 v.u.Z.), griechischer Mathematiker und Physiker, Gründer der politisch-religiösen Gemeinschaft der Pythagoreer

Raab, Friedrich (1890 Köln – 1936 Berlin), Dr.phil.habil., 1926 bis 1933 Prof. für Volkswirtschaftslehre, Forstpolitik und Forstgeschichte Forstl. Hochschule Tharandt/TH Dresden, als »Jude« entlassen

Radlkofer, Ludwig (1829 – 1927; München), Ordinarius für Botanik an der Univ. München, zugleich seit 1892 Direktor des Botanischen Museums, seit 1862 Mitglied der Leopoldina

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Radon, Johann (1887-1956), österreichischer Mathematiker, Professor in Hamburg, Greifswald, Erlangen, Breslau, Wien

Rankine, William John Macquorn (1820 Edinburgh – 1872 Glasgow), Physiker und Ingenieur, Begründer der Thermodynamik

Rassow, Berthold (1866 Bergen/Rügen – 1954 Leipzig), Chemiker, Prof. in Leipzig, Redakteur bzw. Herausgeber u.a. der »Zeitschrift für angewandte Chemie«

Rathenau, Walther (1867-1922, ermordet), deutscher Industrieller und Politiker, schloss den Rapallo-Vertrag mit der Sowjetunion ab

Ratzel, Friedrich (1844 Karlsruhe–1904 Ammerland), Geographieprof. in München und Leipzig

Rausenberger, Otto (1852 – 1941; Frankfurt a.M.), Mathematiker, Gymnasialprofessor in Frankfurt a.M., Schüler von Königsberger

Reche, Walter, *18.11.1893, TH Dresden: 1919 Prüfung für das höhere Schulamt

Reclam, Carl Heinrich (1821 – 1887; Leipzig), Arzt, seit 1863 ao. Prof. der Hygiene und Gerichtsmedizin an der Univ. Leipzig, seit 1859 Mitglied der Leopoldina

Redtenbacher, Ferdinand (1809-1863), Maschineningenieur, Professor in Zürich und Karlsruhe

Reichenbach, Heinrich Gottlieb Ludwig (1795-1879), Biologe, Professor an der Chirurgisch-medizinischen Akademie in Dresden

Reingruber, Hans (1888 Elberfeld – 1964 Berlin), Dr.-Ing., Regierungsbaurat, 1935-1957 Prof. für Eisenbahn- und Verkehrswesen TH Dresden, 1949-1953 Verkehrsminister der DDR

Reinhardt, Dr., Studienrat, Professor, Konrektor in Zittau

Reinhardt, Dr., Studienrat, Professor, Rektor in Freiberg

Reichardt, Alexander Willibald, Lehrer in Dresden

Reinhold, Friedrich, *16.9.1895, Dr.-Ing., Stadtamtsbaurat, Ass. an der TH Dresden

Reißig, Stadtrat in Leipzig (1873)

Reiter, Wiltrud, Mathematikerin an der PTH Regensburg

Releaux, Franz (1829 Eschweiler – 1905 Charlottenburg), Maschineningenieur, Theoretiker des Maschinenbaus in Zürich und Berlin (TH)

Rellich, Franz (1906-1955), Mathematiker, Professor in Dresden und Göttingen

Rendstorf, Prof. Dr., Universität Leipzig, Evangelische Theologie

Renk, Friedrich (1850 München – 1928 Dresden), Dr.med.habil., Prof. für Hygiene an der Univ. Halle und von 1894 bis 1920 an der TH Dresden, zugleich Direktor der Zentralstelle für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden

Renn, Ludwig (eigentlich: Arnold Friedrich Vieth von Golßenau) (1889 Dresden – 1979 Berlin), Offizier im 1. Weltkrieg, Spanienkämpfer, Exil in Mexiko; seit 1947 Prof. in Dresden und Berlin, Schriftsteller

Renner, Otto, * 18. April 1888 in Dresden, Dr.-Ing., 1914 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden, war 1938 Studienrat an der Oberrealschule Dresden-Neustadt

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Repnin-Wolkonski, Fürst Nikolai (1778-1845), 1815 Militärgouverneur in Sachsen

Reuther, Oskar (1880 Hemer – 1954 Heidelberg), Diplom (Architektur) und Prom. TH Dresden, Habil. TH Berlin, 1920-1945 Prof. für Geschichte der Baukunst an der TH Dresden

Reye, Carl Theodor (1838-1919), mathem. Physiker, Professor in Aachen und Straßburg

Richarz, Franz (1860 Endenich – 1920 Marburg), Physiker in Bonn, Greifswald, Marburg

Richelot, Friedrich Julius (1808 – 1875; Königsberg), Mathematiker in Königsberg

Richter, Herbert, *15.9.1902, Dipl.-Ing., Assistent an der TH Dresden

Richter, Theodor (1824 Dresden – 1898 Freiberg), Dr., Chemiker, Bergrat, seit 1863 Prof. an der Bergakademie und von 1875 bis 1896 deren Direktor

Riecke, Friedrich (1794 Brünn – 1876 Stuttgart), Mathematiker und Physiker, Prof. in Tübingen und an der Forstwissenschaftlichen Akademie Hohenheim

Riedler, Alois (1850 Graz -1936 Wien), Prof., Maschinenbauingenieur an den TH Brünn, Wien, München, Aachen, Berlin (hier seit 1888)

Riedlinger, Adalbert, Pater, Emauskloster Prag, Mathematiker und Astronom

Riedrich, Thomas (*1934 Dresden), Mathematiker, TH/TU Dresden: Diplom, Prom., Habil., 1969 bis 2000 ord. Prof. für Analysis

Riemann, Bernhard (1826-1866), Mathematiker in Göttingen

Rimann, Eberhard (1882 Hirschberg – 1944 Dresden), seit 1920 ord. Prof. an der TH und zugleich Direktor des Staatlichen Museums für Mineralogie und Geologie in Dresden

Rittershaus, Trajan (1843 – 1899), Professor für Kinematik am Dresdner Polytechnikum/TH Dresden

Rodenberg, Carl (1851 – 1933), Mathematiker, Prof. für Darst. Geometrie in Hannover

Rohn, Karl (1855 – 1920), Prof. für Darst. Geometrie in Dresden und Leipzig

Rohrbach, Hans (1903 Berlin–1993 Bischofsheim), Mathematiker in Göttingen, Prag, Mainz

Röntgen, Friedrich Conrad (1845 Lennep – 1923 München), Physiker in Würzburg, Straßburg, Hohenheim, Gießen, München

Ropp, Goswin Freiherr von der (1850-1919), seit 1879 Professor für Geschichte am Polytechnikum Dresden

Rosanes, Jacob (1842 Brody – 1922 Breslau), Mathematiker in Breslau

Rosenberg, Alfred (1893-1946), führte ab 1933 als Reichsleiter das außenpolitische Amt der NSDAP

Rost, Georg (1870 – 1958; Würzburg), Mathematiker in Würzburg

Roth, Wilhelm (1833 Lübben – 1892 Dresden), Dr.med.habil., Generalstabsarzt; Polyt./TH Dresden: seit 1874 Lehrbeauftragter, 1880 bis 1892 Honorarprofessor für Gesundheitspflege

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Rößler, Alfred (1903-1989), Mathematiker und Hochschullehrer in Prag

Ruge, Sophus (1831-1903), Dr., Polyt. Schule/Polytechnikum/TH Dresden: erst Lehrer, seit 1874 Professor für Geographie und Ethnographie

Rühlmann, Christian Moritz (1811-1896), TBA Dresden: 1833 Absolvent, 1835/36 Mathematiklehrer; dann Professor der Mechanik an der Polytechnischen Schule Hannover

Rühlmann, Richard (1846-1908), 1865 Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, 1867 Dr. phil. Univ. Leipzig; Studienrat, Professor, Rektor des Realgymnasiums in Döbeln

Runge, Carl (1856 Bremen–1927 Göttingen), Mathematiker in Hannover und Göttingen

Rust, Bernhard (1883 Hannover–1945 Berend), Dr., Studienrat (Philologie, Germanistik), NS-Politiker, 1934-1945 Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung

Sachse, Carl Traugott (1815-1867), Lehrer der Mathematik in Dresden

Sachße, Rudolf, *29.6.1869, schloss 1887 das Gymnasium und 1901 die Universität ab; Dr.phil., Prof. und Oberstudienrat an der Handelslehranstalt der Dresdner Kaufmannschaft

Salza und Lichtenau, Ernst Freiherr von (1860 Dresden – 1926 Berlin), 1909 bis 1916 Sächs. Gesandter in Preußen

Sander, Else, *1873 Grimma, Studium in Berlin und Dresden, Lehrerin, Studienrätin, 1929 erste Dozentin am Pädagogischen Institut der TH Dresden; lebte bis 1942 in Dresden

Sauerbruch, Ernst Ferdinand (1875 Barmen – 1951 Berlin), Arzt, Chirurg, Studium u.a. in Leipzig, hier 1901 Staatsexamen, Prof. in Marburg, Zürich, Greifswald, München, Berlin

Schaarschmidt, Hans, Student an der Polytechnischen Schule Dresden in den 1870er Jahren

Schäfer, Manfred (1912 – 1996), Absolvent und Promovend der TH Dresden (technische Mechanik); Max-Planck-Institut für Strömungsforschung und BA Clausthal, Professor

Schäfer, Friedrich, *1863 Göbrichen, Dr.phil., 1904 bis 1928 Direktor des Statistischen Amtes der Stadt Dresden und 1910 bis 1935 Honorarprofessor an der TH Dresden

Schaub, Werner (1901-1959; Ferndorf), Dr.phil. Bonn 1927, Astronom, tätig in Bonn, Berlin, Leipzig, 1940 bis 1945 Professor für Astronomie an der Deutschen Univ. Prag

Scheeffer, Ludwig (1859 Königsberg – 1885 München), Mathematiker, Gymnasiallehrer in Berlin, Habil. an der Univ. München 1884 (starb an Typhus)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Scheel, Gustav Adolf (1907 Rosenberg – 1979 Hamburg), Dr.med., NS-Politiker, seit 1936 Reichsstudentenführer, seit 1941 Gauleiter und Reichsstatthalter des Reichsgaus Salzburg

Scheele, Curt Heinrich (1856-1941; Dresden), Dr.phil., Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, am Wettiner Gymnasium Professor, Studienrat, Oberstudienrat

Scheffers, Georg (1866 Altendorf – 1945 Berlin), Mathematiker in Leipzig (Schüler von Sophus Lie), Darmstadt, Berlin, hier 1907- 1935 ord. Prof. für Darst. Geometrie an der TH

Scheffler, Ludwig (1820 – 1903; Braunschweig), Bauingenieur, Mathematiker, Physiker, 1876 bis 1885 Eisenbahndirektor in Braunschweig

Scheffler, Wilhelm (1847 Dalheim – 1913 Dresden), Dr.phil.habil.; Prof. für französische Sprache und Literatur an Polytechnikum/TH Dresden

Scheffler, Wilhelm, *7.6.1874 Dresden, TH Dresden: 1898 Dipl.-Ing. (Chemiker), 1905 Dr.-Ing., 1906 Prüfung für das höhere Schulamt

Scheibner, Wilhelm (1826-1908), Mathematiker in Leipzig

Scheibner, seit 1935 Hochschulrentmeister an der TH Dresden, Regierungsamtmann

Schenk, Rudolf (1870 Halle/Saale – 1965 Aachen), Chemiker, Mineraloge, Prof. in Aachen, Breslau, Münster, 1920-1925 Vorsitzender des Verbandes der Deutschen Hochschulen (VDH)

Schilling, Friedrich (1868 Hildesheim – 1950 Gladbeck), Mathematiker (Geometer) in Karlsruhe, Göttingen, Danzig

Schilling, Johannes (1828-1910), Bildhauer, Professor an der Akademie der Bildenden Künste in Dresden, Schöpfer u.a. des Niederwalddenkmals

Schilling, Bernhard (1890-1945), Mathematiker, Professor und seit 1935 Geschäftsführer des Mathematischen Seminars der TH Dresden

Schilling, Martin, Verlag Mathematischer Modelle in Halle

Schimmer, Fritz (1882 Dresden – 1967 Marbach), Dr.phil., Studienrat in Chemnitz, Naturwissenschaftler, 1924-1936 und 1945-1950 Leiter der Sächs. Landesbildstelle Dresden

Schlegel, Rudolf, *22.2.1861 Annaberg, 1886 Prüfung für das höhere Schulamt am Polytechnikum Dresden

Schlesinger, Ludwig (1864 Tyrnau – 1933 Gießen), Mathematiker, Prof. in Bonn, Klausenburg, seit 1911 Gießen

Schlömilch, Oskar Xaver (1823-1901), Mathematiker, Professor in Dresden und Jena

Schmaltz, Georg (1862 Dresden – 1943), Dr. iur., Geheimer Regierungsrat im Sächs. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts und Honorarprof. an der TH Dresden

Schmid, Thomas, 1926 Prof. in Wien

Schmid, Wilhelm (1888-1963), Prof. für Darstellende Geometrie in Dresden und Freiberg

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Schmidt, Curt (1863-1931), Dr., Lehrer (Ma./Ph.), Geheimer Schulrat, Honorarprof. an der TH Dresden und Direktor ihres Praktisch-Pädagogischen Seminars für höhere Lehrer

Schmidt, Erhard (1876 Dorpat – 1959 Berlin), Mathematiker (Integralgleichungstheorie) in Göttingen, Bonn, Zürich, Erlangen, Breslau, Berlin

Schmidtgen, Hans, *1893, Bauingenieur, 1925 Diplom TH Dresden

Schmieder, Herbert (1906 – 1986), TH Dresden: Versicherungstechniker, 1930 Schulamts-Kandidat, 1938 Prom.; Lehrer an der Handelslehranstalt der Dresdner Kaufmannschaft

Schmitt, Rudolf (1830-1898), Prof. für Chemie an Polyt. Schule/Polytechnikum/TH Dresden

Schneider, Gustav, *12.1.1874, Dr., Oberstudiendirektor Altstädter Höhere Mädchenschule

Schneider, Johann Bernhard (1809-1883), Professor in Braunschweig und Dresden (mechanische Technologie, Maschinenentwerfen)

Schneider, Kurt, *15. Mai 1994, TH Dresden: 1921 Schulamtsprüfung, Dr.rer.techn., Studienrat am Wettiner Gymnasium

Schoeller, Harold, TH Dresden: Dipl.-Ing. (Chemie), Dr.-Ing. (bei Walter König)

Schöne, Immanuel Ferdinand (1821-1898), Lehrer für Deutsche Sprache und Literatur an der Kreuzschule und an Polytechnischer Schule/Polytechnikum Dresden

Schotten, Heinrich (1856 Marburg – 1939 Berlin), Mathematiker, Rektor der Oberrealschule in Halle/Saale, Hrg. der »Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften«

Schottky, Friedrich Hermann (1851-1935), Mathematiker in Zürich, Marburg und Berlin

Schramek, Walther (1888 Tschammendorf – 1978 Berlin), Chemiker, Prom./Habil. TH Dresden, 1934-1945 Direktor des Deutschen Forschungsinstituts für Textilchemie Dresden und Honorarprof. an der TH; seit 1949 Institut für Faserstoffforschung der DAW Berlin

Schreiber, Albert (1868 Niedersedlitz bei Dresden – 1933), TH Dresden: 1893 Dipl.-Ing. (Vermessungsingenieur), 1907 Dr.-Ing.; Finanzbaurat im Eisenbahndienst, leitete von 1917 bis 1921 das Prüflaboratorium für Berufseignung der Kgl. Sächsischen Staatseisenbahnen

Schreiber, Paul (1848-1924), Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, seit 1885 Direktor des Meteorologischen Instituts in Chemnitz, seit 1907 Direktor der Sächs. Landeswetterwarte, Oberregierungsrat, Dr., Professor

Schröder, Ernst (1841-1902), Mathematiker in Karlsruhe

Schröder, Honorarprof. in der Kulturwiss. Abteilung der TH Dresden

Schröder-Devrient, Wilhelmine (1804 Hamburg – 1860 Coburg), Schauspielerin und Sängerin in Wien, Dresden, Berlin

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Schröter, Fritz (1886 Berlin – 1973 Ulm), Dr., Industriephysiker (Fernsehtechnik) und 1931 bis 1945 Honorarprofessor an der TH Berlin

Schröter, Heinrich (1829 Königsberg – 1892 Breslau), Mathematiker (Geometer) in Königsberg und Breslau, seit 1883 Mitglied der Leopoldina

Schrutka-Rechtenstamm, Lothar (1881 Czernowitz -1945 Wien), Mathematiker (angewandte und numerische Mathematik), Prof. in Wien und Brünn

Schubert, Johann Andreas (1808 – 1870), Technikwissenschaftler und angewandter Mathematiker in Dresden (TBA und Polytechnische Schule)

Schubert, Hermann Cäsar Hannibal (1848 Potsdam – 1911 Hamburg), Mathematiker, Dr.phil. Univ. Halle, Gymnasialprofessor in Hildesheim und Hamburg

Schubert, Otto (1878-1968; Dresden), TH Dresden: Diplom (Architekt), Prom., Professor 1924-1938 und 1945-1957

Schulze-Pillot, Gerhard (1872 Berlin – 1945 München), Prof. (Maschinenbau) TH Danzig

Schultz, Bruno (1894-1987; Berlin), Staatswissenschaftler, Volkswirtschaftler; an der TH Dresden 1923-1945: Ass., PD, ao. Prof., ord. Professor; später FU Berlin

Schultze, Fritz (1846-1908), 1876 bis 1908 Ordinarius für Philosophie und Pädagogik an Polytechnikum/TH Dresden

Schumann, Erwin, *18.3.1883, Dozent in der Kulturwiss. Abteilung der TH Dresden

Schur, Friedrich Heinrich (1856-1932), Mathematiker in Leipzig, Dorpat, Aachen, Karlsruhe, Straßburg

Schwarz, Hermann Amandus (1843-1921), Mathematiker in Halle, Göttingen und Berlin

Schwatt, Isaac (1867-1934), Mathematiker, Professor an der Universität von Pennsylvania

Schwede, Anton Clemens, aus Reichenbach, absolvierte TBA 1850, Seminarlehrer in Leipzig

Seebeck, August Friedrich Wilhelm (1805 – 1849), Dr., Physiker, Direktor der Technischen Bildungsanstalt Dresden von 1842-1849

Seebohm, Hans-Bernhard, *18.9.1897 Berlin, TH Dresden: 1919 Dipl.-Ing. (Chemie), 1920 Dr.-Ing.

Seefehlner, Egon, *1874 Budapest, Studium und Diplom in Budapest, 1900 Dr.-Ing. der TH Dresden (erster Dresdner Promovend im Juli 1900)

Seeliger, Konrad (1852 Nossen – 1929 Dresden), Dr., Altphilologe, Gymnasiallehrer, 1905-1913 Referent für das höhere Schulwesen im Sächs. Kultusministerium, Geheimer Schulrat

Seeliger, Hugo von (1849 Biala – 1924 München), Astronom an Sternwarten in Leipzig, Bonn, Gotha, seit 1882 Prof. Univ. München und Direktor der Sternwarte Bogenhausen

Seidel, Ludwig Philipp (1821 Zweibrücken – 1896 München), Mathematiker, Physiker, Astronom, seit 1855 ord. Prof. an der Univ. München

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Seidmacher, Otto, *1815 Radeberg, Mathematicus in Dresden

Seifert, Herbert (1907 – 1996), Mathematiker, TH Dresden: 1930 Prüfung für das höhere Schulamt, 1931 Dr.rer.techn., 1934 Habil., ao. Prof.; 1932 Dr. phil. Univ. Leipzig; langjähriger Ordinarius an der Universität Heidelberg

Seiring, Georg (1883 Dresden – 1972 Köln), Hygieniker, Direktor des Hygienemuseums in Dresden, 1927 Dr.med.e.h. der Univ. Leipzig, 1929 Ehrensenator TH Dresden, Regierungsrat

Sende, Max (1895 Bautzen – 1977 Dresden), TH Dresden 1916-1925: Prüfung für das höhere Schulamt (Ma., Ph.), Prom., Ass. am Phys. Inst.; Schuldienst; seit 1948 in Dresden Dozent: Volkshochschule, Fernstudium der TH, Verkehrshochschule (hier Professor)

Serret, Alfred (1819-1885), Mathematiker in Paris

Settegast, Henry (1853 Ragnit – 1901 Jena), Landwirtschaftswissenschaftler, Professor seit 1884 in Leipzig, seit 1896 in Jena

Seydewitz, Paul von (1843 Lauterbach – 1910 Dresden), Dr.iur., Ehrendoktor der TH Dresden und der Univ. Leipzig, 1892-1906 Sächs. Minister des Kultus u. öffentl. Unterrichts

Seyfert, Richard (1862 – 1940), Lehrer, Schulpolitiker und Schulreformer, Vorkämpfer der akademischen Volksschullehrerbildung, Direktor des Pädagogischen Instituts der TH Dresden

Shakespeare, William (1564 – 1616; Stratford-upon-Avon), Dramatiker und Dichter

Siebeck, Hermann (1842 Eisleben – 1920 Gießen), Philosoph, Prof. in Basel und Gießen

Siegel, Carl Ludwig (1896 Berlin – 1981 Göttingen), Mathematiker in Frankfurt a.M., Göttingen, 1940-1951 in Princeton (USA), danach Univ. Göttingen

Siemens, Friedrich (1826-1904), Glasindustrieller in Dresden, »Glaskönig« Sachsens

Siemens, Werner von (1816-1892), »Begründer der Elektrizitätsepoche«, Erfinder, Mitbegründer der Firma Siemens und Halske

Simon, Arthur (1893 Barmen – 1962 Dresden), Chemiker, Prof. in Stuttgart und von 1932 bis 1960 ord. Prof. für Anorganische Chemie an der TH Dresden, 1946 zugleich Leiter der Abteilung Hochschule und Wissenschaft im Sächs. Ministerium für Volksbildung

Smets, Karl (1883 Mönchen-Gladbach – 1918 (gefallen)), TH Dresden: 1909 Prüfung für das höhere Schulamt, 1912 math. Prom.; Gymnasiallehrer in Dresden

Smith, Adam (1723 Kirkcaldy – 1790 Edinburgh), Philosoph, Begründer der klassischen Nationalökonomie

Smoluchowski, Marian von (1872 Vorderbrühl – 1917 Krakau), Physiker, Professor in Lemberg und Krakau

Snell, Carl Christian (1806 – 1886), Mathematiklehrer am Dresdner Gymnasium zum heiligen Kreuz und Professor der Mathematik an der Universität Jena

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Sobotka, Jan (1862 – 1931), Mathematiker (Geometer), Prof. an der Karls-Universität Prag

Sommer, Julius (1871 Reutlingen – 1943 Danzig), Mathematiker, seit 1904 Prof. TH Danzig

Sommerfeld, Arnold (1868 Königsberg – 1951 München), Theoretischer Physiker in Königsberg, Göttingen, Clausthal, Aachen, Univ. München (hier 1906-1938)

Spamer, Adolf (1883 Mainz – 1953 Dresden), Dr.phil.habil., lehrte Deutsche Philologie und Volkskunde in Frankfurt a.M., Dresden (1926 bis 1936) und Berlin; nach 1945 Prof. in Dresden und Leipzig, 1948 Mitbegründer des Instituts für Volkskunde an der DAW

Spiegelhauer, Fritz, *3.7.1887 in Dresden-Plauen, 1912 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden, u.a. Studienrat an der Oberrealschule Annenstraße in Chemnitz

Spinoza, Baruch (1632-1676), niederländischer Philosoph, entwickelte ein monistisches System materialistischer Metaphysik

Sporbert, Erich (1883-1936; Dresden), stud. 1902/03 in der Dresdner Lehrerabteilung; Studiendirektor am Vitzthumschen Gymnasium in Dresden

Stäckel, Paul (1862 Berlin – 1919 Heidelberg), Mathematiker in Halle, Königsberg, Kiel, Hannover, Karlsruhe, Heidelberg

Stahl, Wilhelm (1846 Fränkisch Krumbach – 1894 Berlin), Mathematiker (Geometer), Prof. an den TH Aachen und – seit 1892 – Berlin

Starke, Werner (1913 Dresden – 1957 Lindau), Dr.-Ing. (Hochbau), seit Nov. 1936 Gebietsbeauftragter Mitte des Reichsstudentenführers Gustav Adolf Scheel, seit 1939 Gaustudentenführer in Sachsen

Stather, Friedrich (1901 Offenburg – 1974 Freiberg), Dr.phil., Chemiker, TH Dresden: 1929 Habil. (Gerbereichemie), 1935-1945, 1949-1967 ao. Prof.; hauptamtlich seit 1930 Direktor der Deutschen Versuchsanstalt für die Lederindustrie bzw. des Lederinstituts in Freiberg

Staude, Otto (1857 Limbach – 1928), Mathematiker, Professor in Dorpat und Rostock

Stein, Wilhelm Heinrich (1811-1889), Professor für Technische Chemie an Polytechnischer Schule/Polytechnikum Dresden

Steiner, Jakob (1796-1863), Schweizer Mathematiker in Berlin

Stern, Adolf (eigentlich: Ernst, Adolf) (1835-1907), 1869 bis 1907 Professor für Literatur- und Kulturgeschichte an Polytechnischer Schule/Polytechnikum/TH Dresden

Stepun, Fedor (1884 Moskau – 1965 München), Prof. in Freiburg und von 1926 bis 1937 Direktor des Soziologischen Seminars am Institut für Sozial- und Wirtschaftswissenschaften der TH Dresden, Entlassung aus politischen Gründen

Stevin, Simon (1548 Brügge – 1620 Haag), Kaufmann, Zivil- und Militäringenieur, Mathematiker, Physiker

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Stiemer, Heinz, *21.12.1889 Mannheim, 1914 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden, Studienrat am Vitzthumschen Gymnasium

Stille, Erich, *1.4.1899 Sondershausen, TH Dresden: 1927 Dipl.-Ing. (Maschinen-Ingenieur), 1934 Dr.-Ing.

Stöhrer, Emil (1813-1890), Mechaniker, Optiker, Konstrukteur,1843 Vorsitzender der Polytechnischen Gesellschaft Leipzig, ab 1858 in Dresden

Straub, Werner (1902 Stuttgart – 1983 Dresden), TH/TU Dresden: 1931 Habil. für Psychologie, ao. Prof. und Leiter des Psychotechnischen Instituts; 1946 bis 1967 ord. Prof. und Direktor des Instituts für Psychologie

Striegler, Bruno, *13.12.1886 Gadewitz, 1911 Dipl.-Ing., 1913 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden, u.a. Studienrat am Franziskaneum Meißen

Stuart, Herbert (1899-1974), Physiker, Professor in Königsberg, Berlin, Dresden, Mainz

Studentkowski, Werner (1903-1951), Oberregierungsrat im Sächsischen Ministerium für Volksbildung in der NS-Zeit

Study, Eduard (1862 Koburg – 1930 Bonn), Mathematiker in München, Leipzig, Marburg, Greifswald, Bonn

Sturm, Rudolf (1841-1919), Mathematiker, Professor in Darmstadt, Münster und Breslau

Sudhoff, Karl (1853 Frankfurt a.M. – 1938 Salzwedel), Arzt und Medizinhistoriker, Prof. in Leipzig und Direktor des Instituts für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften

Süpfle, Karl (1880-1942), Professor für Hygiene in München, Dresden, Hamburg

Susta, Josef (1874 Trebon – 1945 Prag), Historiker und Politiker, Prof. Dr.phil., Univ. Prag

Tacitus, Publius Cornelius (um 58 – 120), römischer Historiker und Senator

Teichert, Friedrich, *2.9.1905 Bautzen, kaufmännischer Angestellter in Bautzen, 1933 Prüfung für das höhere Schulamt, 1934 Promotion in Mathematik an der TH Dresden

Teichmann, Horst (1904 Dresden–1983 Wertheim), TH Dresden: Techn. Physiker, Dr.-Ing., Habil.; ab 1942 Forschungsanstalt Deutsche Reichspost, Honorarprof. Univ. Würzburg

Teubner, Benedictus Gotthelf (1784-1856), gründete 1811 den wissenschaftlichen Buchverlag »B. G. Teubner« in Leipzig

Thaer, Clemens (1883 Berlin – 1974 Detmold), Mathematiker und Mathematikhistoriker in Gießen, Jena, Greifswald – hier Gymnasiallehrer und ao. Prof.; politisch engagiert

Thallwitz, Johannes, *21.9.1860, Dr.phil., Oberstudienrat an der Annenschule, Zoologe

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Thomas, Franz Xavier (1785-1870), Leiter zweier Pariser Versicherungsgesellschaften, konstruierte eine 1820 patentierte mechanische Rechenmaschine (»Arithmométré«)

Thomé, Wilhelm (1841-1910), Mathematiker, Professor in Greifswald

Threlfall, William (1888-1949), Mathem., Prof. in Dresden, Halle, Frankfurt, Heidelberg

Thürmer, Walter (1896 – 1971), TH/TU Dresden: Schulamtsprüfung (Ma./Ph.), Prom., ab 1951 Dozent im Fernstudium; Unternehmer; Mitbegründer LDPD, Volkskammermitglied

Tichatschek, Joseph Aloys (1807 Weckelsdorf–1886 Dresden), Opernsänger in Graz und Dresden

Tieck, Johann Ludwig (1773-1853), Schriftsteller und Philologe, 1825 bis 1842 als Hofrat und Dramaturg am Hoftheater in Dresden

Timerding, Heinrich Emil (1873 Straßburg–1945 Braunschweig), Mathematiker in Straßburg, Preßburg und seit 1909 in Braunschweig

Tobler, Friedrich (1879-1957), Biologe, Professor an der TH Dresden und Direktor des Dresdner Botanischen Gartens

Toepler, August (1836-1912), Physiker, Prof. in Bonn, Riga, Graz, Dresden

Toepler, Maximilian (1870-1960), seit 1910 ao. Prof. für Theoretische Physik an der TH Dresden (Sohn von August T.)

Tollmien, Walter (1900-1968), 1937 bis 1945 Professor für Technische Mechanik an der TH Dresden, später in Göttingen am MPI für Strömungsforschung und an der Universität

Tomaschek, Rudolf (1895-1966), Physiker, Professor in Marburg, Dresden, München

Törmer, Julius Anton (1803-1868; Dresden), Sächs. Generalmajor und Kommandant des Artillerie-Corps, Direktor des Hauptzeughauses

Trefftz, Erich (1888-1937), Prof. für Technische Mechanik an der TH Dresden

Trefftz, Eleonore (1920 Aachen–2017 München), stud. Math. und Physik TH Dresden und Univ. Leipzig, 1945 Prom. TH Dresden; wiss. Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft

Tschintzsch, Werner (1888 Roßla–1953 Göttingen), Verwaltungsjurist, NS-Politiker, 1936 bis 1945 Staatssekretär im Reichserziehungsministerium

Ulbricht, Richard (1849-1923), TH Dresden: Absolvent der Polyt. Schule; Honorarprof. und Leiter des Instituts für Telegraphie und Signalwesen; Sächsische Staatseisenbahn

Ulich, Robert (1890 Lam – 1977 Stuttgart), Dr.phil., 1920 bis 1933 im Sächs. Kultusminist., Referent für Univ. Leipzig und TH Dresden, Honorarprof. für Philosophie an der TH, seit 1925 im Vorstand der Studienstiftung des Deutschen Volkes, 1934 Emigration in die USA

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Vaerting, Marie (1880 – 1964), promovierte Mathematikerin, Schriftstellerin

Vaerting, Mathilde (1884 Messingen – 1977 Schönau/Schwarzwald), Pädagogin und Soziologin, 1923 erste Ordinaria für Pädagogik an der Univ. Jena, Schwester von Marie V.

Vahlen, Theodor (1869 Wien – 1945 Prag), Math. in Königsberg, Greifswald, Berlin, Prag; 1934-37 Ministerialdirektor im REM (Amt Wissenschaft)

Vaihinger, Hans (1852 Nehren – 1933 Halle/Saale), Philosoph, Prof. in Straßburg und Halle/Saale, Dr.rer.techn.h.c. der TH Dresden

Van der Waerden, Bartel Leendert (1903-1996), Mathematiker, Professor in Gröningen, Leipzig, Baltimore, Amsterdam, Zürich

Varga, Otto (1909 Szepetnek–1969 Budapest), Mathematiker in Prag, Kolozsvar, Debrecen, Budapest

Vauck, Wilhelm (1896 – 1958), Absolvent und Promovend der Dresdner Lehrerabteilung, Dozent für Physik und Elektrotechnik an der Ingenieurschule für Fördertechnik in Bautzen

Vetter, Benjamin (1848-1893), Dr., seit 1874 Privatdozent, ab 1878 ao. Professor für Zoologie an Polytechnikum/TH Dresden

Vieweg, Volkmar, Dipl.-Ing. (ET) an der TH Dresden

Vieth, Johann von (Vieth von Golßenau) (1856-1938), Dr.phil., Mathematiker, Lehrer am Staatsgymnasium Dresden und an der Prinzenschule, Oberstudienrat; Vater von Ludwig Renn

Virchow, Rudolf (1821 Schivelbein–1902 Berlin), Arzt, Anatom, Pathologe, Sozialhygieniker in Würzburg und Berlin

Vitzthum von Eckstädt, Christoph Graf (1863 Dresden – 1944 Tiefhartmannsdorf), Jurist, 1909 bis 1918 Sächs. Staatsminister des Innern und für Auswärtige Angelegenheiten

Vogel, Hermann Carl (1841-1907), Dr.phil., Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung 1864; ab 1882 Direktor des Astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam

Vogel, Richard (1886-1956), Volksschullehrer, Geograph, Dozent am PI der TH Dresden, seit 1936 Direktor der Dresdner Hochschule für Lehrerbildung

Voigt, Albert (1829-1895), Begründer der deutschen Stickmaschinenindustrie

Von der Mühll, Karl (1841 – 1912; Basel), Mathematiker in Leipzig (bis 1889) und Basel

Voss, Aurel (1845-1931), Mathematiker, Prof. in Darmstadt, Dresden, München, Würzburg

Wachs, Friedrich (1892 Elberfeld – 1963), TH Dresden: 1920/21 Dipl.-Ing.(Chemiker), Dr.-Ing., Teilhaber der Chemikaliengroßhandlung Wachs und Assmann in Wuppertal-Barmen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Waentig, Heinrich (1843 Leipzig – 1917 Radebeul), Dr.iur., seit 1892 im Sächs. Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts: Ministerialdirektor, 1907 Wirklicher Geheimer Rat

Wagner, Julius (1857 Hanau – 1924 Leipzig), Dr.phil., Chemiker, seit 1904 Prof. für Chemiedidaktik an der Univ. Leipzig

Wagner, Paul (1868 Döbeln – 1951 Königstein), Dr., Geograph, höherer Lehrer, 1911-1928 an der Studienanstalt für Mädchen in Dresden, Konrektor; Unterrichtsreformer

Walther, Alwin (1898-1967), Absolvent und Promovend der Dresdner Lehrerabteilung, Pionier der Praktischen Mathematik, Gründer und langjähriger Direktor des IPM (Institut für Praktische Mathematik) an der TH Darmstadt

Walther von der Vogelweide (um 1170 – 1230), Lyriker des Mittelalters

Walzel, Oskar (1864-1944), Literaturhistoriker, Prof. in Bern, Dresden (1907-1921), Bonn

Wangerin, Albert (1844 Greifenberg – 1933 Halle), Mathem. in Königsberg, Berlin, Halle

Wauer, Arthur, *24.5.1895 Zittau, stud. Elektrotechnik an der TH Dresden, Dipl.-Ing. 1922

Weber, Constantin (1885 Bärenwalde – 1976 Hannover), 1928-1945 ord. Prof. für Mechanik und Festigkeitslehre TH Dresden, 1945-1956 Lehrbeauftragter an der TH Braunschweig

Weber, Heinrich (1843-1913), Mathematiker, Professor in Königsberg und Straßburg

Wedel, Emil Graf von (1886 Weimar – 1970 Wiesbaden), studierte an den TH Aachen, Dresden, Breslau, Dipl.-Ing. (Elektrotechnik); 1920-1933 und nach 1945 sozialdem. Politiker u.a. 1923 im Sächs. Außenministerium, 1924 Amtshauptmannschaft Dresden, Regierungsrat; unterzeichnete 1932 den »Dringenden Appell« zur Kooperation von SPD und KPD bei der Reichstagswahl im Juli 1932

Wegner, Udo (1902 Berlin – 1989 Heidelberg), Mathematiker, Professor in Darmstadt, Heidelberg, Saarbrücken, Aachen, Stuttgart

Weickmann, Ludwig (1882 Neu-Ulm – 1961 Bad Kissingen), seit 1923 Prof. an der Univ. Leipzig und Direktor des Geophysikalischen Instituts; Forschungsreisender (Arktis)

Weierstraß, Karl (1815-1897), Mathematiker in Berlin

Weigand, Gustav (1860 Duisburg – 1930 Beigershain), Sprachwissenschaftler, Spezialist für Balkansprachen, Prof. Univ. Leipzig, gründete das Südosteuropa- und Islaminstitut

Weiner, Suse (1894-1985), 1923 Prüfung für das höhere Schulamt, 1924 mathematische Promotion an der TH Dresden, Lehrerin und Dozentin an der ABF der TH Dresden

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Weinmeister, Johanna (1887-1940), erste Studentin an der TH Dresden mit abgeschlossenem Studium, Lehrerin für Mathematik und Physik an höheren Schulen

Weinmeister, Philipp (1848-1910), seit 1883 Professor der Mathematik an der Forstakademie Tharandt (Vater von Johanna W.)

Weizsaecker, Amelie, *29.4.1898 Prag, 1922 Schulamtsprüfung an der TH Dresden

Wellstein, Julius (1888 Weißenburg/Elsaß – 1978 Würzburg), Mathematiker in Dresden, Karlsruhe, Würzburg (hier ord. Prof.)

Weisbach, Julius (1806-1871), Mathematiker und Hydrauliker, Professor der angewandten Mathematik an der Bergakademie Freiberg

Weise, Martin (1891 Eibau – 1952 Greifswald), 1923 bis 1933 Dozent am PI der TH Dresden, aus politischen Gründen entlassen; 1949 Prof. für Pädagogik in Greifswald

Weiss, Theodor (1833-1886), Dr., Professor für Maschinenlehre, Maschinenbau, Theorie der Feuerungsanlagen in Dresden und Brünn (Brno)

Weißbach, Karl (1841-1905; Dresden), Architekt, Prof. für Hochbau an der TH Dresden

Wendt, Hilmar (1913-2002), Mathematiker, 1936 Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, langjähriger Professor in Bonn-Poppelsdorf

Werkmeister, Paul (1878-1944; Stuttgart), Geodät, lehrte in Stuttgart, Karlsruhe, Berlin-Charlottenburg, Esslingen, 1925 bis 1938 ord. Prof. für Vermessungskunde und Direktor des Geodätischen Instituts der TH Dresden, zugleich Direktor des Math.-Physikalischen Salons

Wernicke, Mathematiker u.a. in St. Louis (USA)

Weyer, Georg Daniel Eduard (1818 Hamburg–1896 Kiel), Mathematiker in Kiel

Weyl, Hermann (1885-1955), Physiker und Mathematiker in Zürich, Göttingen, Princeton

Whitney, Hassler (1907-1989), Mathematiker in Cambridge und Princeton

Wiarda, Georg (1889-1971), angewandter Mathematiker, Prof. in Dresden und Stuttgart

Wieck, Clara (1819 Leipzig–1896 Frankfurt a.M.), Pianistin, Komponistin, Ehefrau von Robert Schumann, mit ihm von 1844 bis 1850 in Dresden

Wiedmann, Gebhardt (1884-1965; Deggingen), Physiker, TH Dresden: Habil., seit 1924 Leiter des von ihm begründeten Röntgenlaboratoriums, 1926-1954 Prof. für Röntgenographie

Wiedemann, Eilhard (1852 Berlin – 1928 Erlangen), Physiker in Leipzig (bis 1886), Darmstadt, Erlangen; Redakteur der Beiblätter der »Annalen der Physik und Chemie«

Wiedemann, Gustav (1826 Berlin – 1899 Leipzig), Physiker in Berlin, Basel, Braunschweig, Karlsruhe, Leipzig, Redakteur der Beiblätter der »Annalen der Physik und Chemie«

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Wiegandt, Gertrud (1898-1983), TH Dresden: 1923 Prüfung für das höhere Schulamt, 1924 math. Prom., Assistentin am Lehrstuhl für Reine Mathematik; Lehrerin; Industriephysikerin

Wiegandt, Johanna (1893-1967), 1919 Prüfung für das höhere Schulamt und Prom. an der TH Dresden

Wiegandt, Leopold (1856-1936), Dr., Altphilologe am Kgl. Gymnasium zu Dresden-Neustadt, 1900 Professorentitel, Vater von Johanna und Gertrud W.

Wieland, Christoph Martin (1733 Oberholzheim – 1813 Weimar), Dichter, Übersetzer, Herausgeber in der Zeit der deutschen Aufklärung

Wiener, Christian (1826 Darmstadt – 1896 Karlsruhe), Mathematiker, Physiker, Professor an der TH Karlsruhe (Vater von Hermann W.)

Wiener, Hermann (1857 – 1939; Karlsruhe), Mathematiker in Karlsruhe, Halle, Darmstadt

Wiener, Otto (1862 Karlsruhe – 1927 Leipzig), Physiker in Straßburg, Gießen, Leipzig

Wienhaus, Heinrich (1882 – 1959), Chemiker, 1930 bis 1954 Prof. für Organische Chemie an der TH Dresden u. Vorsteher der Chem. Abteilung der Sächs. Forstlichen Versuchsanstalt

Wilbrandt, Robert (1875 Wien – 1954 Prien), lehrte in Berlin, Tübingen, von 1929 bis 1933 Prof. für Staatswissenschaften und Sozialpolitik an der TH Dresden

Wilhelm II. (1859-1941), deutscher Kaiser und König von Preußen

Willers, Friedrich Adolf (1883-1959), Mathematiker, Prof. in Freiberg und Dresden

Wilson, Harry, *31.12.1887 Zwickau, Dr. phil., 1913 Prüfung für das höhere Schulamt an der TH Dresden, 1938 Studienrat am Annenrealgymnasium

Winkler, Emil Oskar (1835-1888), Absolvent der TBA, bis 1865 Lehrer für Festigkeitslehre und Berechnung eiserner Brücken an der Polyt. Schule Dresden, Prof. TH Prag, Wien, Berlin

Winternitz, Art(h)ur (1893 Oxford – 1961 Scuol/Schweiz), Mathematiker (Geometer) an der Deutschen Universität Prag, 1939 Emigration nach Großbritannien, las in Oxford

Wirtinger, Wilhelm (1865 – 1945; Ybbs/Donau), Mathematiker in Innsbruck und Wien

Wittfeld, Dr., Arzt und Hygieniker in Celle (1868)

Wittig, Felix (1910 – 1986), Mathematiker, Absolvent und Promovend der Dresdner Lehrerabteilung, Hochschuldozent an der TH Magdeburg

Witting, Alexander (1861-1946), Mathematiker, Absolvent der Dresdner Lehrerabteilung, Gymnasialprofessor in Dresden (Vater von Rudolf W.)

Witting, Rudolf (1899-1963; Dresden), Physiker, Prof. an der Verkehrshochschule Dresden

Wolmann, Walter (*1901 Elberfeld), 1938 bis 1945 Prof. für Fernmeldeanlagen und Technische Akustik an der TH Dresden, danach in Stuttgart

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Worlitzsch, Rudolf (1895 – 1980), Absolvent und Promovend der Dresdner Lehrerabteilung, Studienrat am Realgymnasium Radeberg, Lehrauftrag für Experimentalphysik BA Freiberg

Wörner, Gerhard (1878 Meißen–1943 Leipzig), Dr.iur. Univ. Leipzig 1902, seit 1911 Prof. an der Handelshochschule Leipzig, Pionier der Versicherungsbetriebslehre, 1933-1937 Rektor

Wrangell, Margarete von (1877 Moskau – 1932 Hohenheim), 1923 ordentliche Professorin in Hohenheim, Landwirtschaftswissenschaftlerin

Wundt, Wilhelm (1832-1920), Psychologe und Philosoph, Professor in Heidelberg, Zürich, Leipzig, begründete 1879 in Leipzig das welterste Institut für experimentelle Psychologie

Wünsche, Günther (1909 Dresden – 1988 Berlin), TH Dresden: Versicherungstechniker und Prom. 1933; im Reichsaufsichtsrat für Privatversicherungen, in Versicherungsgesellschaften in München und Berlin tätig, daneben Honorarprofessor, Regierungsrat in Berlin-West

Wünschmann, Friedrich, *1897 Annaberg/Erzgebirge, Dr.phil. 1931 Leipzig, Physiker, Astronom, Geodätisches Institut Potsdam, zuletzt wiss. Abteilungsleiter der Sternwarte

Wuttke, Robert (1859 Leipzig – 1914 Dresden), Dr.iur., Dr.phil., ord. Prof. für Nationalökonomie und Statistik an der TH Dresden

Zaunick, Rudolph (1893-1967), Biologe und Historiker der Naturwissenschaften, a.o. Prof. an der TH Dresden und Leiter der biol. Abteilung des PPS; 1952 Director ephemeridum der Leopoldina, Professor in Halle und Lehrauftrag an der Medizinischen Akademie Dresden

Zeigner, Erich (1886-1949), Dr., Mitglied der SPD, 1921 bis 1923 sächsischer Justizminister, März bis Oktober 1923 sächsischer Ministerpräsident

Zeisberg, Max, *1874 Görlitz, 1899 Dr.phil. Breslau, höherer Lehrer

Zeiss, Carl (1816-1888), Mechaniker und Unternehmer in Jena

Zeller, Eduard (1814-1908), Theologe, Philosoph; Prof. in Marburg, Heidelberg und Berlin

Zeuner, Gustav (1828-1907), technische Thermodynamik, theoretische Maschinenlehre, mathematische Statistik und Versicherungswesen, Professor in Zürich, Freiberg und Dresden

Zeuner, Friedrich Georg (»Fritz«) (1864-1949), Dipl.-Ing., Fabrikdirektor i. R., Dresden, 1929 Ehrensenator der TH Dresden (Sohn von Gustav Zeuner)

Zeuner, Hanno, Oberregierungsbaurat, Direktor (Elektra AG, Sächsische Werke) Dresden, 1929 Ehrensenator der TH Dresden

Zimmermann, Hermann, Dr., Wirklicher Geh. Oberbaurat, Mitglied der Preußischen AdW

Zink, Walter, Dr.phil., PTH Regensburg

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Zöllner, Karl Friedrich (1834 Berlin – 1882 Leipzig), Physiker, Astronom, Spiritist, Prof. an der Univ. Leipzig

Zörner, Ernst (1895 Nordhausen – 1945), Politiker der NSDAP, 1933 bis 1939 Oberbürgermeister von Dresden

Zschau, Ernst (1823-1909), Absolvent der TBA 1844, Lehrer der Naturwissenschaften u.a. an der Handelsschule Dresden, Professor

Zschoche, Paul, *26.7.1898, stud. Elektrotechnik an der TH Dresden 1917-1921, Dipl.-Ing.

Zsigmondy, Karl (1867-1925), österreichischer Mathematiker, Professor an der TH Wien

Quellen

Archivalien

Bundesarchiv Berlin (B-Arch): R 4901/13832; R 31/582; R 3a – 03: Filmserie PK 1060, Filmnummer 0204 und Bildnummern 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1160, 1162, 1164, 1168, 1172

Sächsisches Hauptstaatsarchiv, Ministerium für Volksbildung: Auf die Archivalien aus dem Sächsischen Hauptstaatsarchiv, Ministerium für Volksbildung (Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts), wird in der Regel nur unter Nennung dieser Nummer in Klammern und des Blattes – außerhalb der Klammer – verwiesen, bei unnummerierten Blättern wird der Sachverhalt beschrieben, um den es geht.

10210/17, 10281/256, 11436/5, 11864/239, 11864/347, 15257, 15271, 15272, 15295, 15303, 15305, 15320, 15351, 15381, 15382, 15411, 15412, 15418, 15425, 15443a, 15452, 15476a„ 15503, 15539, 15541, 15542, 15543, 15547, 15548, 15571, 15582, 15617, 15630, 15649, 15651, 15682, 15719, 15732, 15748, 15749, 15750, 15755, 15780, 15793, 15794, 15843, 15850, 15856, 15860, 15863, 15864, 15876, 15878, 16951, V:W 1571

Archiv der Technischen Universität Dresden (TU-Arch): Professorenkarte (und Beilage) aller genannten Professoren der TU Dresden und ihrer Vorgängereinrichtungen; I/1; I/2; I/4; I/10; I/20; I/25; I/114; II/7852; V 1-15, V 16-21, V 22-27, V 50-56; IX/214; XI/36; XI/86; XXVII/Nr. 13 und Nr. 19/a (hierin: Ordnung der Prüfung an der Sächsischen Technischen Hochschule in Dresden für das Lehramt an Berufsschulen) und Nr. 80; Vorlesungsverzeichnisse ab 1927/28; PVV 1920-1945; PVV: Okt.-Dez. 1939, WS 42/43, SS 43, WS 43/44; Sammlung Jahresberichte: Jg. 1893/94, Jg. 1909/1910, Jg. 1906-07 bis Jg.1918-1919, Jg. 1919/20, Jg. 1920/21, Jg. 1934/35;

A/26, A/98, A/255, A/292, A/356, A/369, A/378, A/386, A/387, A/397,

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

A/401, A/409, A/531, A/556, A/674, A/676, A/725, A/729, A/751, A/753, A/789;
Abt. Forstl. Hochschule Tharandt: Nr. 735;
Nr. 612: PA Ludwig, Walther (1946); Nr. 504: PA Kowalewski, Gerhard
Altstudentenakten: Nr. 1400 (Carl), 1450 (Gäbler), 1456 (Geißler), 1457 (Geithner), 1462 (Ginzel), 1498 (Häntzschel), 1541 (Elisabeth Junge), 1545 (Kaden), 1553 (Karisch), 1566 (Kluge), 1568 (Kneschke), 1578 (Kotte), 1596 (Lange), 1625 (Müller), 1662 (Ortlepp), 1667 (Pallas), 1722 (Rost), 1742 (Seidel), 1746 (Seifert), 1752 (Silbermann), 1758 (Smets), 1786 (Schilling), 1800 (Schmieder), 1845 (Steude), 1861 (Teichert), 1876 (Weinmeister), 1894 und 12092 (J. Wiegandt), 1900 (A. Winkler), 1901 (R. Winkler), 1903 (Wittig), 1915 (Worlitzsch), 7139 (Luther), 7519 (Meyer), 11706 (Wachs), 11773 (A. Walther), 11881 (Weiner), 11942 (Amelie Weizsäcker)

Stadtarchiv Dresden: (AD, Y 711); (AD, Y 567: JB 1914); Dresdner Nachrichten 1936; Verzeichnis der an den Gymnasien und Realschulen des Königreiches Sachsen tätigen wissenschaftlichen und technischen Lehrer 1903 – 1906

Archiv der Kreuzschule Dresden: »Programm,1873« und »Schulnachrichten, 1886/87«

Archiv der Universität Leipzig (UL-Arch): Phil. Fak. Prom.: 651, 708, 742, 892, 1057, 2715, 2717; Personalakten: PA 153, PA 651, PA 712, PA 861, PA 1190 (verfilmt); Scan: Rep_01_16_07_C_036_Bd_2_0136.jpg

Archiv der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU-Arch): Akte Abt. T, Nr. 2 (4.2.1936-12.12.1938); Promotionsalbum der Naturwiss. Fak. (Dez. 1923 - 1953)

Archiv der Universität Jena: Brief von Frau Hartleb vom 4.12.2001 mit Aufstellung der von Snell und Schlömilch parallel angebotenen Vorlesungen, einem Kurzlebenslauf mit Bild von Snell und mit Literaturhinweisen.

Archiv der TU Wien (TUWien-Arch): Wiederbesetzung der Lehrkanzel für Mathematik II (Zsigmondy; 1925/26): Bericht des Ausschusses für die Wiederbesetzung

Archiv der Universität Greifswald (UGreifswald-Arch): Mitteilungen über das Wirken von Gerhard Kowalewski in Greifswald; Phil. Fak. 292: Brief von Study vom 11. August 1901 an den Dekan der Phil. Fakultät der Universität Greifswald – mit Einschätzung aller Vorgeschlagenen; Schreiben des Ministers vom 16. Oktober 1901 (an Kowalewski und an den Kurator der Universität Greifswald); Brief von Kowalewski an den Dekan vom 19. Okt. 1901 und Brief von Study an den Dekan vom 21. Okt. 1901

Archiv der Bergakademie Freiberg (BAF – Arch): Nr. 214 (Papperitz); Ra 61 Bd. 2, Bl. 158; 321 Bd. 1; Ph 32

Archiv der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig (SAW-Arch): SAW VI 2 – Protokollbuch der math.-phys. Klasse 1926-1956; SAW VI 14; Verhandlungsniederschriften zu den Gesamtsitzungen der Sächsischen Akademie der Wissenschaften 1884 – 1941

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Archiv der Karls-Universität Prag: Personal- und Vorlesungsverzeichnisse, Promotionsbuch: Disertace Prazske University 1882-1945 II, Phil. Fak. II, Nr. 48, 136, 137, 192 (Nohel, Löwner, Winternitz, Ramler) (1909/1910 – 1920/21) und Nat. I, Nr. 871, 879, 894, 902 (Kropf, Ullrich, Oettel, Sieblein) (1939 – 1944); Ordnung der Vorlesungen an der k. k. Deutschen Karl-Ferdinands-Universität zu Prag im WS 1912/13 … WS 1919/20; Personalstand der k. k. Deutschen Karl-Ferdinands-Universität in Prag zu Anfang des Studienjahres 1913/14 …1919/20; Deutsche Karls-Universität Prag, Personal- und Vorlesungsverzeichnis, 2. Trimester 1940 (15.4. – 31.7.), …, 3. Trimester 1940 (2.9. – 20.12.), Trimester 1941 (7.1. – 29.3.), SS 1941 (8.4. – 30.7.) … SS 1942

Archiv der Deutschen TH Prag: Vorlesungsverzeichnisse, Studien- und Stundenpläne 1909 bis 1912 und 1937-1945

Archiv des Corps Altsachsen (Arch-CA): Vereins-Zeitung der Polyhymnia 1868/69, Protokolle der academischen Verbindung »Polyhymnia« WS 1869/70 bis SS 1872, Verbindungs-Zeitung der Polyhymnia 1872/73, Jahresbericht der academischen Verbindung Polyhymnia 1877/78, A. H. Protokollbuch 1. Nov. 1890 bis 1. Nov. 1909

Archiv der Technischen Universität München (TUM-Arch): Personalakte von: Dr. Lagally, Max (9.8.1913-25.8.1920); Dr.phil. Gerhard Kowalewski (WS 1948/49-21.2.1950+); Dr. Finsterwalder, Sebastian (25.10.1885-4.11.1951+)

Archiv der Universität München (LMU-Arch): OC-I-4p (Rohn), OC-I-29p (Lagally); »Amtliches Verzeichnis des Personals, der Lehrer, Beamten und Studirenden an der königlich bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München« für WS 1875/76, SS 1876, WS 1876/77, SS 1877, WS 1877/78

Archiv der Universität Regensburg (URegensburg-Arch): PTH 92, PTH 186/8 (Kowalewski); Sign. 102 AL 37747: Vorlesungsverzeichnis der PTH SS 1924-WS 1954/55

Archiv der Universität Heidelberg (UHeidelberg-Arch): PA 1874 (Martin Krause); online: Anzeige der Vorlesungen, Winterhalbjahr 1875-76, S. 12; online: Promotionen – Anhang II (Math. als Hauptfach)

Archiv der Humboldt-Universität Berlin (HUB-Arch): AZ 547

Archiv der Universität Rostock (URostock-Arch): PA Martin Krause

Archiv der Universität Bonn (UBonn-Arch): Akten des Kgl. Curatoriums der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität – Philosophische Fakultät – Personalia – Betreffend den ao. Professor Dr. Kowalewski: Fach 79, Vol. 1 von Monat Okt. 1904, Personalbogen Kowalewski; »Stammbuch der Phil. Fac. der Universität Bonn«, Nr. 23 (Eduard Study); »Stammbuch der Phil. Fac. der Universität Bonn«, Nr. 104 (Constantin Carathéodory); »Stammbuch der Philosophischen Fakultät«, Nr. 42 – Gerhard Kowalewski (Kurzlebenslauf bis zur Versetzung nach Bonn); Verzeichnis der Vorlesungen an der Rheinischen Friedrichs-Wilhelms-Universität zu Bonn und der landwirtschaftlichen Akademie zu Bonn-Poppelsdorf, Ausgaben SH 1905 bis WH 1909/10; Amtli-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ches Personalverzeichnis der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn für das Sommerhalbjahr 1904; Akten der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn: Protokoll der Sitzung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung am 12.1.1909

Archiv der Universität Gießen (UGießen-Arch): Phil. Prom. Nr. 760: Wanda Beutner (mit Lebenslauf), 1913-1914; Briefwechsel Engel-Kowalewski: Brief von Kowalewski an Engel vom 27. Oktober 1913, Brief von K. an E. vom 12.5.1922 und vom 25.5.1922; Phil. Prom. 1043: Josef Fuhrich

Archiv der Universität Würzburg (UWürzburg-Arch): Nr. 1640: Math. Seminar, ab 1872 (unnummeriert): Bericht des Vorstandes des Math. Seminars F. Prym an den akademischen Senat vom 15.11.1903 und vom 20.10.1904

Archiv der Universität Frankfurt a.M. (UFrankfurt-Arch): Loc. I 12, Bd. 2, Bl. 18 (Beurteilung vom 30. Okt. 1933 durch die Math.-Nat. Abt. der TH Dresden)

SLUB – Sonderbestand: SKE II 1163, SKE II 1162, SKE II 1161, SKE II 835

SLUB – online: Historische Adressbücher Dresden

Persönliche Mitteilungen und Dokumente

- von der Enkelin Georg Helms, Lore Ehrhardt geb. Helm, zu den Familien Helm und Zeuner;
- von der Nichte Gerhard Kowalewskis, Prof. Dr. Sabina Lätitia Kowalewski, zu Gerhard Kowalewski, zu ihrem Vater Arnold Kowalewski und zu anderen Familienmitgliedern;
- Briefe an W. Voss von Wendt, Müller, Strecker – Studenten Kowalewskis aus dessen Dresdner Zeit (Wendt) bzw. aus Kowalewskis letzten Semestern nach dem 2. Weltkrieg;
- Mitteilungen von Dr. Ottfried Thümmel aus dem »Stammbuch« der Familie Martin Krause, Foto, Traueranzeige;
- von Helga Witting Mitteilungen über ihren Großvater Alexander Witting und dessen Familie, Fotos und Kopien etlicher Dokumente;
- von Dipl.-Ing. Dorothea Dittmann geb. Görner Briefe und Foto von Johanna Wiegandt.

Literatur

Schriften werden folgendermaßen zitiert: In runden Klammern stehen in der Regel die vier ersten Buchstaben des Verfassers oder des an erster Stelle erscheinenden, nach einem Komma folgt die Jahreszahl, außerhalb der Klammer die Seitenzahl.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Abweichungen von dieser Regel sind derart, dass in jedem Fall eine eindeutige Zuordnung möglich ist.

Dabei werden folgende Abkürzungen verwandt: JB – Jahresbericht, WZTHD, WZTUD – Wissenschaftliche Zeitschrift der TH Dresden bzw. der TU Dresden, UJ – Universitätsjounal (der TU Dresden), DMV – Deutsche Mathematiker-Vereinigung, JahrDMV – Jahresbericht der DMV, DNN – Dresdner Neueste Nachrichten, ND – Neues Deutschland, IMUK – Internationale Mathematische Unterrichts-Kommission, VDI – Verein Deutscher Ingenieure, SITZ – Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden, NDB – Neue Deutsche Biographie, DBE – Deutsche Biographische Enzyklopädie, Civ – Der Civilingenieur, ZAMM – Zeitschrift für Angewandte Mathematik und Mechanik, Leipziger Berichte – Berichte über die Verhandlungen der Kgl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften (bzw. der Sächs. Akademie der Wissenschaften) zu Leipzig. Math.-physische Classe – SIAV: Sächs. Ingenieur- und Architektenverein

Abkürzungen für Schriften, die zu Jahrestagen der Gründung der TU Dresden und ihrer Vorgängereinrichtungen verfasst wurden:

- »25« Hülße, Julius A.: Die Königliche Polytechnische Schule (Technische Bildungsanstalt) zu Dresden während der ersten 25 Jahre ihres Wirkens. – Dresden 1853
- »70« Scheffler, Wilhelm: Sachsens Technische Hochschule zu Dresden. Siebzig Jahre ihrer Entwicklung (1. Mai 1828 – 1. Mai 1898). – Dresden 1899
- »100« Ein Jahrhundert Sächsische Technische Hochschule 1828 – 1928. Festschrift zur Jahrhundertfeier 4. bis 6. Juni 1928. Überreicht von Rektor und Senat
- »125« (Autorenkollektiv:) 125 Jahre Technische Hochschule Dresden 1828 – 1953
- »150« (Autorenkollektiv:) Geschichte der Technischen Universität Dresden 1828 – 1978. – Berlin 1978
- »160« (Autorenkollektiv:) Geschichte der Technischen Universität Dresden 1828 – 1988. – Berlin 1988

Ackermann, Gerald: Prof. Dr. Oscar Drude – Kurzbiographie (Belegarbeit im Rahmen der Erforschung der Geschichte der TUD. Sektion Wasserwesen, Bereich Hydrobiologie) – Dresden, August 1977

Becker, Thomas P.: Lehrerausbildung in der preußischen Rheinprovinz. – Duisburg 2011

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Becvárová, Martina: Mathematische Kränzchen in Prag – A forgotten german mathematical society. – In: Technical Transactions (Fundamental Sciences) 2 – NP, 2015, S. 41- 68

Becvárová, Martina: Gerhard Hermann Waldemar Kowalewski and his two Prague periods, in: Antiquitates Mathematicae, 12 (1) 2018, S. 111-159 (online)

Beer, Volker: Die schulpolitische Wirksamkeit Franz Volkmar Reinhards im Oberkonsistorium zu Dresden. – In: Dresdner Hefte (12), 5. Jahrgang, Heft 4 (1987), S. 24-29

»Bekenntnis der Professoren an den deutschen Universitäten und Hochschulen zu Adolf Hitler und dem nationalsozialistischen Staat. Ein Ruf an die Gebildeten der Welt« vom 11.11.1933 (online 24.10. 2007)

Benstein, Nadine: Zwischen Zeichenkunst und Mathematik.: Die darstellende Geometrie … im 19. Jahrhundert (Dissertation), Wuppertal 2019 (online)

Bereis, Rudolf: Aufbau einer Theorie der ebenen Bewegung mit Verwendung komplexer Zahlen. – In: Österr. Ing. Archiv 5 (1951), S. 246-266

Bergakademie Freiberg. Festschrift zu ihrer Zweihundertjahrfeier am 13. November 1965. Herausgegeben von Rektor und Senat der Bergakademie Freiberg

Bergschicker, Heinz: Deutsche Chronik 1933 – 1945. – Berlin 1982

Bericht über die Thätigkeit des Vereins von Lehrern an Sächs. Realgymnasien in der Zeit von Michaelis 1893 bis Michaelis 1895. – Dresden 1895

»Bericht über die Aussprache der Unterrichtskommission der GDNÄ mit Vertretern des Kgl. Sächsischen Unterrichtsministeriums, der höheren Unterrichtsverwaltungen und mit zahlreichen Fachmännern … in der TH zu Dresden am 4. Januar 1907 von 5 bis 8 Uhr« (Protokoll von Martin Gebhardt, Exemplar aus dem Nachlass von Alexander Witting bei Helga Witting)

Bernholz, Dorothea: Probleme des Frauenstudiums an den technischen Hochschulen der Deutschen Demokratischen Republik. – Dissertation, TH Dresden, 1968

Bernholz; Dorothea: Historische Betrachtung des Frauenstudiums an der Technischen Universität Dresden bis 1945. – In: WZTUD 16 (1967) 4, S. 1321-1335

Besprechung von Vertretern der angewandten Mathematik in Göttingen am 22. und 23. März 1907. – In: Jahr DMV, 16. Band, 1907, S. 496-519

Biermann, Kurt-R.: Die Mathematik und ihre Dozenten an der Berliner Universität 1810 – 1933. – Berlin 1988 (Akademie Verlag)

Biezeno, C.: Erinnerungen an Erich Trefftz. – In: ZAMM Band 42, Heft 9, 369-372

Blaschke, Karlheinz: Die sächsische Verfassung von 1831 als Epochengrenze. – In: Sächsische Heimatblätter, 37. Jahrgang, Heft 5, 1991, S. 306-310

Blaschke, W. und Müller, H. R.: Ebene Kinematik. – München 1956

Boehm, Ernst: Der Streit um die Lehrerbildung. Kritisches zum akademischen Studium der sächsischen Volksschullehrer, Radebeul (1926) (Durchgesehener Neuabdruck der in der Zeitschrift des Sächs. Philologenvereins »Die höhere Schule im Freistaat Sachsen« Nr. 8 und 9/1926 erschienenen Aufsätze)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Bohlmann, Georg: Übersicht über die wichtigsten Lehrbücher der Infinitesimal-Rechnung von Euler bis auf die heutige Zeit. – In: JahrDMV, 6/1899, S. 91-110
Böhmer, Paul Eugen: Differenzengleichungen und bestimmte Integrale, Leipzig 1939 (K. F. Koehler Verlag)
Böhmer, Paul Eugen: Paul Eugen Böhmer 80 Jahre, in: Blätter der deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik, Band III, Heft 1-4, S. 133/134 (1957)
Böhmert, Victor (1): Plan der Zeitschrift des Kgl. Sächsischen statistischen Bureaus. – In: Zeitschrift des Kgl. Sächsischen Statistischen Bureaus, XXI. Jahrgang, 1875, S. 1
Böhmert, Victor (2): Die Aufgaben der statistischen Bureaux und Zeitschriften in ihrer Verbindung mit Hochschulen und Lehrstühlen für Nationalökonomie und Statistik. – In: ebenda, S. 2-10
Böhmert, Victor (3): Die neuen Grundlagen für die Statistik der Bevölkerungsbewegung im Königreiche Sachsen. – In: ebenda, S. 82-89
Böhmert, Victor (4): Das Statistische Seminar des Dresdner Polytechnikums und königl. Sächsischen statistischen Bureaus. – In: ebenda, S. 113-116
Böhmert, Victor: Bericht über die Volkszählung im Königreiche Sachsen am 1. December 1875. – In: gleiche Zeitschrift, XXII. Jahrgang, 1876, S. 44-197
Böhmert, Victor: Die Resultate der sächsischen Einkommenssteuer von 1875 bis 1884. – In: gleiche Zeitschrift, XXXI. Jahrgang, 1885, S. 35-117
Böhmert, Victor: Die Methoden der Lohnstatistik. – In: ebenda, S. 191-200
Böhmert, Victor: Die Ergebnisse der sächsischen Berufszählung vom 5. Juni 1882. – In: gleiche Zeitschrift, XXXII. Jahrgang, 1886, S. 1 ff
Böhmert, Victor: Zur Statistik der Arbeitslosigkeit, der Arbeitsvermittelung und der Arbeitslosenversicherung. – In: gleiche Zeitschrift, XL. Jahrgang, 1894, S. 160-200
Böhmert, Victor: Sächs. Einkommensstatistik von 1875 bis 1894. – In: ebenda, S. 201-231
Böhmert, Victor: Ein Abschiedswort. – In: ebenda, S. 232-235
Böhmert: Dem Andenken Victor Böhmerts – Gedenkreden zu seinem Hinscheiden am 12. Februar 1918.
Bopp, K.: Leo Koenigsberger als Historiker der mathematischen Wissenschaften. – In: JahrDMV, 33/1925
Böttcher, M.; H. E. Gross; U. Knauer: Materialien zur Entstehung der mathematischen Berufe. – München 1994 (Algorismus, Heft 12)
Brocke, Bernhard vom und Krüger, Peter (Hrg.): Hochschulpolitik im Förderalismus. Die Protokolle der Hochschulkonferenzen der deutschen Bundesstaaten von 1898 bis 1918, Berlin 1994 (Akademie-Verlag)
Buchheim, Gisela: Zur historischen Herausbildung technikwissenschaftlicher Disziplinen. – In: WZTUD 31 (1982) 5, S. 69-72
Bufler, Hans: Georg Wiarda. Nachruf. – In: JahrDMV, 74/1972, S. 105-106

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Burkhardt, H.: Mathematisches und naturwissenschaftliches Denken. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 49-57

Burmester, Louis: Elemente einer Theorie der Isophoten. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der philosophischen Doctorwürde in Göttingen. – Göttingen 1865

Burmester, Louis: Grundzüge der Reliefperspective nebst Anwendung zur Herstellung reliefperspectivischer Modelle. Als Ergänzung zum Perspectiv-Unterricht an Kunstakademien, Kunstgewerbeschulen und technischen Lehranstalten. – Leipzig 1883

Burmester, Louis.: Lehrbuch der Kinematik. Für Studirende der Maschinentechnik, Mathematik und Physik. Geometrisch dargestellt. Erster Band: Die ebene Bewegung. – Leipzig 1888

Burmester, Louis: Kinematisch-geometrische Theorie der Bewegung der affin-veränderlichen, ähnlich-veränderlichen und starren räumlichen oder ebenen Systeme II. – In: Zeitschrift für Mathematik und Physik 47 (1902), S. 128-156

Carl, Alexander: Zur Theorie der ebenen ähnlich-veränderlichen Systeme. – Dissertation, TH Dresden, 1914

Cesáro, Ernesto: Elementares Lehrbuch der algebraischen Analysis und der Infinitesimalrechnung. Nach einem Manuskript des Verfassers deutsch herausgegeben von Gerhard Kowalewski. – Leipzig 1904

Cesáro, Ernesto: (über (Cesá, 1904)) – In: JahrDMV, 13/1904, S. 499-500

Civ, 1896: Civilingenieur XLII

Credner, Hermann: Hanns Bruno Geinitz. Nekrolog. – In: Berichte über die Verhandlungen der Kgl. Sächs. Gesellschaft der Wiss. zu Leipzig, Math.-physische Classe, 52. Band, 1900, S. 243-245

Czuber, E.: Die Frage der Einführung der Infinitesimalrechnung in den Mittelschulunterricht vom österreichischen Standpunkte. – In: JahrDMV, 15/1906, S. 116-131

Dähne, Hugo: Richard Seyfert. – In: WZTUD 2 (1952/53) 1, S. 125-134

Dalwigk, F. v.: Beiträge zur Frage des Unterrichts in angewandter Mathematik an der Universität. – In: JahrDMV, 15/1906, S. 349-377

»Dank- und Erinnerungsreden«, gehalten im Rektoratsjahre 1919/1920 an der Technischen Hochschule Dresden (Beilage zum Jahresbericht 1919/20). Mit: Rede von Martin Krause zur Übernahme des Rektorats am 28.2.1919 und Reden, gehalten auf der Trauerfeier für die gefallenen Angehörigen der TH Dresden – von Martin Krause, Felician Geß, Harold Schoeller. (TU Arch: Sammlung Jahresberichte)

Das höhere Schulwesen. Stimmen gegen die Neuordnung des preußischen höheren Schulwesens nach der Denkschrift des preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung. – Berlin 1924 (VDI-Verlag)

DBE, Bd. 4 (1996), S. 570/71 (Georg Helm) und S. 571 (Rolf Helm)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Deichmüller, J.: Walter Hempel. (Nachruf) – In: (SITZ, 1917)
Dember, Harry: Erzeugung positiver Strahlen durch UV-Licht. – Leipzig 1909 (J.A. Barth)
Dember, Harry und Martin Uibe: Versuch einer physikalischen Lösung des Problems der sichtbaren Größenänderungen von Sonne und Mond in verschiedenen Höhen über dem Horizont. – In: Leipziger Berichte 69/1917
Dember, H. und Fleischer: Die lichtelektrische Elektronenemission und das optische Reflexionsvermögen des Kaliums in Abhängigkeit vom Gasgehalt des Metalls. – In: Zeitschrift für Technische Physik 7/1926
Dember, H. und Goldschmidt: Absorptionskoeffizient des Lichtes und der Photoelektronen für kathodisch zerstäubtes Platin. – In: Zeitschrift für Technische Physik 7/1926
Dember, H. und Barth: Über die Temperaturabhängigkeit des Kristallphotoeffektes. – In: Physikalische Zeitschrift 34/1933
(Denk, 1913): Denkschrift des akademischen Senats der Universität Leipzig zu der Dresdner Universitätsfrage. – Leipzig 1913
(Denk, 1924): »Denkschrift des preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung zur Neuordnung des preußischen höheren Schulwesens«
(Denk, 1926): Denkschrift »Zur Neuordnung des höheren Schulwesens in Sachsen«
(Denk, 1928): Denkschrift des Bundes der technischen Angestellten und Beamten über das technische Hochschulwesen, 1928 (TU-Arch: Altbestand A/725)
Disteli, Martin: Die Literatur- und Modellausstellung des III. Internationalen Mathematiker-Kongresses in Heidelberg 1904 (Signatur: UB Heidelberg: L 26 Folio : 3.1904 (online))
DMV 13/04: Die dem III. Internationalen Mathematiker-Kongreß zu Heidelberg vorgeschlagenen Resolutionen. – In JahrDMV, 13/1904, S. 515/516
DMV 13/04: Mitteilungen und Nachrichten: Stellungnahme des Vereins Deutscher Ingenieure zu den Unterrichtsfragen
DMV 16/07: Besprechung von Vertretern der angewandten Mathematik in Göttingen am 22. und 23. März 1907. Protokollarischer Bericht. – In: JahrDMV, 16/1907, S. 496-519
DMV 22/13: Der Deutsche Ausschuß für Technisches Schulwesen. – In: JahrDMV, 22/1913, S. 168-173
Drechsler, Adolph (Hrg.): Allgemeine Deutsche Naturhistorische Zeitung. Neue Folge. Erster Band. – Hamburg 1855
Drechsler, Adolph (Hrg.): desgleichen. Zweiter Band. – Dresden 1856
Drechsler, Adolph (Hrg.): desgleichen. Dritter Band. – Dresden 1857
Drechsler, Adolph (Hrg.): Denkschriften der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden. Festgabe zur Feier ihres 25-jährigen Bestehens. – Dresden 1860
Drechsler, Adolph: Kurzgefasste Geschichte der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis zu Dresden, in: (Drechs, 1860), S. 69-101

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Drechsler, Adolph: Die Organisation der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in ihrer allmähligen Entwickelung, in: (Drechs, 1860), S. 116-123

Draeger, Max: Die Entwicklung der mathematischen Institute der TH Dresden seit 1945. – In: WZTHD 2(1952/53) 3, S. 325/326

Dresdner Historische Adressbücher: SLUB – online

Dressler, H. und K. Körner: Der mathematische Unterricht an den Volksschulen und Lehrerbildungsanstalten in Sachsen, Thüringen und Anhalt. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland veranlaßt durch die IMUK. Herausgegeben von Felix Klein. Band V, Heft 4. – Leipzig und Berlin, 1914

Dunsch, Lothar und Hella Müller: Ein Fundament zum Gebäude der Wissenschaften. Einhundert Jahre Ostwalds Klassiker der exakten Wissenschaften (1889-1989). – Leipzig 1989

Dyck, Walther: Einleitender Bericht über die Mathematische Ausstellung in München. – In: JahrDMV, 3/1894, S. 39-56

Eichner-Ramm, Britta: »Älteste Straßenhändlerin der Welt«, in: Göttinger Tageblatt, 26.8.2011 – online

(Erklärung, 1932): Erklärung deutscher Universitäts- und Hochschullehrer. – In: Völkischer Beobachter, 29. Juli 1932

Escherich, Ritter von, Gustav: Reformfragen unserer Universitäten. – In: JahrDMV, 12/1903, S. 572 – 588

Eschke, Kurt: Die Entwicklung der Technischen Mechanik an der TU Dresden. – In: WZTUD 32 (1983) 6, S. 177-180

Falkenhagen, Hans: Maximilian Toepler zum 85. Geburtstag. – In: Forschungen und Fortschritte, 29. Jahrgang, Heft 7, S. 222/223

Fehr, H.: Internationale Mathematische Unterrichtskommission. Vorbericht über Organisation und Arbeitsplan der Kommission. – In: JahrDMV, 17/1908, S. 182-190

Fertig, Ludwig: Von der Schule zur Lehrerbildungsstätte. – In: 100 Jahre Technische Hochschule Darmstadt. – Darmstadt 1976/77, S. 157 – 174

Festschrift 1928: »Festschrift zur 100-Jahrfeier der Technischen Hochschule Dresden, überreicht von der Studentenschaft«, Dresden 1928

Fetscher, Rainer – Gedenkschrift aus Anlass des 100. Geburtstages. – TU Dresden, 1996

Fiedler, Wilhelm: Meine Mitarbeit an der Reform der darstellenden Geometrie in neuerer Zeit. Schreiben gerichtet an den Herausgeber dieses Jahresberichtes. – In: JahrDMV 14/1905

Fischer, Gerd: Mathematische Modelle. – Berlin 1986

Fischer, Gerd: Mathematische Modelle – Kommentarband. – Berlin 1986

Fischer, G. A.: Construirende Geometrie zur practischen Anwendung geometrischer Raumgrößen ohne ausführliche Beweise für angehende Künstler, Bau-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

gewerken, Zeugarbeiter etc. so wie als Handbuch zum Gebrauche in Bürger- und Industrie-Schulen. – Leipzig 1825

Fischer, G. A.: Lehrbuch zum ersten Unterrichte in der Zahlen-Rechnung für das Geschäftsleben und zugleich als Leitfaden bei dem mathematischen Vortrage in der Königl. Sächsischen mit der Kunst-Academie verbundenen Bauschule. – Dresden und Leipzig, 1826

Fischer, G. A.: Krummlinige Geometrie zur praktischen Anwendung und Auflösung der Integral-Ausdrücke, die sich auf Raumgrößen beziehen. – Dresden und Leipzig, 1828

Fischer, Gerd; Friedrich Hirzebruch; Winfried Scharlau; Willi Törnig: Ein Jahrhundert Mathematik 1890 – 1990. Festschrift zum Jubiläum der DMV: – Braunschweig/Wiesbaden, 1990 (Friedr. Vieweg & Sohn)

Fischer, Karin und Peter Schubert, Werner Stams, Klaus-Günter Steinert: Wilhelm Gotthelf Lohrmann (1796-1840). – In: Bedeutende Gelehrte der Technischen Universität Dresden Band 2, Dresden/Altenburg, 1990

Fleck, Hugo: Bericht über die mathematische, physikalische und chemische Sektion der Isis 1855-1856, in: (Drechs, 1856), S. 382-391

Foerster, Fritz: Rückblick auf die letzten 25 Jahre des Bestehens der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft »Isis«. Ansprache bei der Feier des 75-jährigen Bestehens der Gesellschaft am 26. Mai 1910. – In: (SITZ, 1910)

Fontane, Theodor: Sämtliche Werke Bd. 1-25, München 1959-1975 (Nymphenburger Verlagsbuchhandlung)

Fort, Osmar: Andeutungen zur Geschichte der Differential-Rechnung. Einladungsschrift zu der von Seiten der naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Dresden veranstalteten Feier des zweihundertsten Geburtstages des Freiherrn Gottfr. Wilh. von Leibnitz, am 21. Juni 1846. – Dresden 1846

Fort, Osmar und Oskar Schlömilch: Lehrbuch der Analytischen Geometrie. Erster Theil. Analytische Geometrie der Ebene von *O. Fort*. – Leipzig 1855

Franke, Traugott und Johann Andreas Schubert: Die Polytechnische Schule als Grundlage aller technischen Fachschulen Sachsens. – Dresden 1849

Franke, Traugott: Lehrbuch der descriptiven Geometrie. Erstes Heft. – Leipzig 1849

Fraunholz, Uwe u.a.: (Mit)Gemacht? Technik- und Naturwissenschaftler der TH Dresden im Nationalsozialismus, 2012

Fricke, Robert: Über den mathematischen Hochschulunterricht. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 236 – 247

Fricke, Robert: Über die Bedeutung der Allgemeinen Abteilungen der Technischen Hochschulen. – In: JahrDMV, 14/1905, S. 175 – 186

Frommhold, Erhard: Die Internationale Kunstausstellung 1926. – In: Dresdner Hefte 63, Dresden 2000

Frotscher, Jutta: Volksschullehrerausbildung in Dresden 1923 – 1931. – Böhlau Verlag Köln Weimar Wien, 1997

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Fuhrmann, Arwed: Naturwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung. Lehrbuch und Aufgabensammlung. – Berlin 1888

Fuhrmann, Arwed: Naturwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung. Lehrbuch und Aufgabensammlung. – Berlin 1890

Fuhrmann, Arwed: Die Nivellirinstrumente, ihre Benutzung, Prüfung und Berichtigung. – Leipzig 1895 (1905 in das Ungarische übersetzt)

Fuhrmann, Arwed: Über einige geodätische Instrumente, deren Libellen und Fernrohre. – Leipzig 1895 (1905 in das Ungarische übersetzt)

Fuhrmann, Arwed: Bauwissenschaftliche Anwendungen der Differentialrechnung. Lehrbuch und Aufgabensammlung. – Berlin 1899

Fuhrmann, Arwed: Oskar Schlömilch. Nekrolog. – In: Centralblatt der Bauverwaltung, 16. Februar 1901

Fuhrmann, Arwed: Bauwissenschaftliche Anwendungen der Integralrechnung. Lehrbuch, Aufgabensammlung und Literaturnachweis. – Berlin 1903

Gebhardt, Martin: Geschichte der Mathematik im mathematischen Unterricht an den höheren Schulen Deutschlands. Dargelegt auf Grund alter und neuer Lehrbücher und der Programmabhandlungen höherer Schulen. – Leipzig/Berlin 1912 (IMUK-Abhandlung III, 6)

Gehrig, Hans: Die Ausbildung technischer Volkswirte. – In: Technik und Wirtschaft. Monatsschrift des VDI, 16. Jahrgang, 4. Heft, S. 73-78, April 1923

Geinitz, Hanns Bruno: Der Baurath Geinitz in Altenburg. – Dresden 1897

Geise, Gerhard: Über ähnlich veränderliche Systeme I. – In: WZTUD 12 (1963) 4, S. 883-888

Gerber, Erika und Siegfried Seibt: Die Entwicklung der Technischen Hochschule Dresden in der Zeit der revolutionären Nachkriegskrise und der relativen Stabilisierung des Kapitalismus (1919 – 1928/29) – Dissertation an der TU Dresden, 1979

Girlich, Hans-Joachim und Karl-Heinz Schlote: Zur Entwicklung der Mathematik als Wissenschaft und Institution an der Universität Leipzig, Leipzig 2008 (preprint online)

Girlich, Hans-Joachim: Felix Burkhardt (1888-1973) – ein sächsischer Pionier der Statistik in Deutschland, 2006 (online)

Gladun, Bettine und Erfurt, Monika: Hintergründe der Entlassung Prof. Dr.med. Rainer Fetschers von der Technischen Hochschule Dresden 1933. Belegarbeit, Fakultät Maschinenwesen, Fachrichtung Angewandte Mechanik. – TU Dresden, 1967

Götting, E.: Über das Lehrziel im mathematischen Unterricht der höheren Realanstalten. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 189 – 197

Götting, E.: Erwiderung (auf Holzmüller, 1902). – In: JahrDMV, 11/1902, S. 249 – 251

Gottsleben, Markus: Wertfreie Forschung für das Heereswaffenamt? Bemerkungen zur Ehrung Alwin Walthers. – In: Forum Wissenschaft 2/98, S. 18/19

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Gottwald, Siegfried und Hans-Joachim Ilgauds, Karl-Heinz Schlote: Lexikon bedeutender Mathematiker, Thun – Frankfurt a.M. 1990

Grabow, Gerd: Das Leben und Wirken von Gustav Anton Zeuner. Freiberger Forschungshefte D 160. – Leipzig 1984

Groß, Reiner: Bayern und Sachsen in der Neuzeit – zwei deutsche Staaten im Vergleich. – In: Sächsische Heimatblätter, 40. Jahrgang, Heft 6, 1994, S. 353-356

Grübler, Martin: Getriebelehre, eine Theorie des Zwanglaufes und der ebenen Mechanismen. – 1917 (Springer)

Grunert, Brigitte: Hanns Bruno Geinitz – ein Geologe zur Zeit der Industriellen Revolution. – In: Z. geol. Wiss. 16(1988)2, S. 113-119

Grunert, Brigitte und S. Grunert, G. Mathé, H. Schneider: 150 Jahre Geologische Wissenschaften im Dienste der Technik an der TU Dresden. – In: WZTUD 40 (1991)1, S. 127-135

Grunert, Brigitte und Grunert, Siegfried: Hanns Bruno Geinitz – der erste Professor für Geologie an der Technischen Universität Dresden – zum 100. Todestag. – In: Geologica Saxonica 46/47 (2001), S. 29-47

Gutzmer, A.: Über die auf die Anwendungen gerichteten Bestrebungen im mathematischen Unterricht der deutschen Universitäten. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 517 – 523

(Gutz, 1905/I) Gutzmer, A.: Geschichte der DMV. – In: JahrDMV, 10/1905: S. 1-18, S. 24-28: Heidelberger Zirkular und Bremer Beschlüsse, S. 31: Mitgliederzahlenentwicklung, S. 32-49: Mitgliederverzeichnis, Stand 1. Juli 1904

(Gutz, 1905/II) Gutzmer, A.: Reformvorschläge für den mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht. Entworfen von der Unterrichtskommission der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. – Leipzig und Berlin, 1905 (Teubner)

Gutzmer, A.: Die Tätigkeit der Unterrichtskommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte. Gesamtbericht. – Leipzig und Berlin, 1908 (Teubner)

Gutzmer, A.: Über die durch die IMUK veranlaßten Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland. – In: JahrDMV, 21/1912, S. 353 – 357

Hahn, Hugo: »Kämpfer wider Willen«. – Metzingen 1969

Haffner, Sebastian: Der Verrat. Deutschland 1918/1919. – (3. Auflage) Berlin 1995

Hallwachs, W. und H. Dember: Bericht über kontaktelektrische und lichtelektrische Arbeiten an dem Physikalischen Institut der Kgl. Technischen Hochschule. – In: (SITZ, 1909, Abhandlungen)

Hallwachs, Wilhelm: Nachruf auf August Toepler. – In: Berichte der Math.-Phys. Klasse der Kgl. Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig, LXIV. Band, 1912

Hänseroth, Thomas (Hrg.): Wissenschaft und Technik. Studien zur Geschichte der TU Dresden. – Böhlau Verlag Köln Weimar Wien, 2003

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Harnack, Axel: Die Elemente der Differential- und Integralrechnung. Zur Einführung in das Studium. – Leipzig 1881

Harnack, Axel: Die Grundlagen der Theorie des logarithmischen Potentiales und der eindeutigen Potentialfunktion in der Ebene. – Leipzig 1887

Hartmann, Theodor: Zur Theorie der Momentanbewegung eines ebenen ähnlich-veränderlichen Systems. – Dissertation, Universität Rostock, 1912

Hartmann, Theodor: 30 Jahre Makaria. – Dresden 1933

Hashagen, Ulf: Walther von Dyck (1856-1934). Mathematik, Technik und Wissenschaftsorganisation an der TH München, Stuttgart 2003 (Franz Steiner Verlag)

Hauck, G.: Correferat. (Zu H. Weber: Wirkung der neuen preußischen Prüfungsordnung …) – In: JahrDMV, 8/1900, S. 105 – 118

Haushofer, Karl: Über die Aufgaben der technischen Hochschule auf dem Gebiete der allgemeinen Bildung. – In: Civ, Jg. 1891, Sp. 124-134

Heger, Richard: Beiträge zur Analytischen Geometrie. Inauguraldissertation zur Erlangung der philosophischen Doctorwürde bei der philosophischen Facultät der Universität Leipzig eingereicht. – Dresden 1868

Heger, Richard: Elemente der Analytischen Geometrie in homogenen Coordinaten. – Braunschweig 1872

Heger, Richard: Einführung in die Geometrie der Kegelschnitte. Zum Gebrauche für höhere Lehranstalten. – Breslau 1887

Heger, Richard: Beiträge zur Lehre von den Karten-Entwürfen. – In: Civ, Jg. 1890, Sp. 47-62

Heger, Richard: Über die Methode der kleinsten Quadrate. Zweite, unveränderte Auflage. Nebst Zusätzen. – Leipzig 1894

Heger, Richard: Analytische Geometrie auf der Kugel. – Leipzig 1908

Heger, Richard: Die Erhaltung der Arbeit. – Hannover 1896

Heger, Richard: Fünfstellige logarithmische und goniometrische Tafeln sowie Hülfstafeln zur Auflösung höherer numerischer Gleichungen. Für den Gebrauch an höheren Schulen bearbeitet. (2. Auflage) – Leipzig und Berlin, 1913

Heger, Richard: Die ebenen Kurven dritter Ordnung und die ebenen Kurven dritter Klasse. – Dresden 1919 (als Manuskript in der SLUB vorliegend)

Heger, Richard: Richard Heger (Nachruf). – In: (SITZ, 1920/21), S. V – X

Heger: »Gustav Richard Heger – Bahnbrecher der wissenschaftlichen Raumakustik«. – In: Die Union 39(1984)46, S. 4 (23.2.1984)

Heinhold, J.: Prof. Gerhard Kowalewski (Nachruf) – In: Naturwissenschaftliche Rundschau, 3. Jahrgang, Heft 2, Februar 1950; S. 284

Heinz, Ferdinand: Die Jahresschauen Deutscher Arbeit – eine glanzvolle Epoche Dresdner Ausstellungstätigkeit. – In: Dresdner Hefte 63, Dresden 2000

Heinze, Carsten: Die Pädagogik an der Universität Leipzig in der Zeit des Nationalsozialismus 1933-1945, Bad Heilbrunn 2001 (Julius Klinkhardt – Verlag); Diss.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

zur Promotion zum Dr.phil. an der Erziehungswiss. Fak. der Univ. Leipzig, verteidigt 21.2.2001 von Carsten Heinze, geb. 7.11.1969 Leipzig

Helbig, Christel: Ein Meister der Experimentierkunst. Zum 150. Geburtstag von August Toepler am 7. September. – In: Die Union 41(1986)212 (9.9.1986)

Helm, Georg: Die Berechnung der Rententafeln aus Sterblichkeits- und Invaliditätsbeobachtungen. – In: Zeitschrift für Mathematik u. Physik 29, 1884

Helm, Georg: Der physikalische Unterricht auf dem Realgymnasium, in: Programm der Annenschule 1885

Helm, Georg: Die Kindersterblichkeit im sächsischen Bergmannsstande. – In: Zeitschrift des Kgl. Sächsischen Statistischen Bureaus, XXXI. Jahrgang, 1885, S. 15-22

Helm, Georg: Die bisherigen Versuche, Mathematik auf volkswirtschaftliche Fragen anzuwenden. – In: (SITZ, 1887), Abhandlungen, S. 3-13

Helm, Georg: Die Lehre von der Energie, historisch-kritisch entwickelt. – Leipzig 1887

Helm, Georg: Über die analytische Verwendung des Energieprinzips in der Mechanik, in: Zeitschrift für Mathematik und Physik 35 (1890), S. 307-320

Helm, Georg: Grundzüge der mathematischen Chemie. Energetik der chemischen Erscheinungen. – Leipzig 1894

Helm, Georg: The Principles of Mathematical Chemistry. Translation by R. Morgan. – New York 1897

Helm, Georg: Die Energetik nach ihrer geschichtlichen Entwicklung. – Leipzig 1898 (Verlag von Veit & Comp.)

Helm, Georg: Statistische Beobachtungen biologischer Erscheinungen. – In: (SITZ, 1899), Sitzungsberichte, S. 11/12

Helm, Georg: Oskar Schlömilch. – In: Zeitschrift für Mathematik und Physik, 46. Band, 1901, 1. und 2. Heft, 1-7

Helm, Georg: Die Wahrscheinlichkeitslehre als Theorie der Kollektivbegriffe, in: Annalen der Naturphilosophie, Bd. 1, 1902, S. 364-381

Helm, Georg: Die Theorien der Elektrodynamik nach ihrer geschichtlichen Entwicklung. – Leipzig 1904

Helm, Georg: Die kollektiven Formen der Energie, in: Verhandlungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, IX. Jahrgang, Nr. 19 und 20, Braunschweig 1907

Helm, Georg: Die Stellung der Theorie in Naturwissenschaft und Technik. Festrede zur Feier des Geburtstages Seiner Majestät des Königs am 25. Mai 1910. – Dresden 1911

Helm, Georg: August Toepler. Nachruf. – In: (SITZ, 1912)

Helm, Georg: Ernst Mach, dem naturwissenschaftlichen Denker, zum Gedächtnis. – In: (SITZ, 1916), S. 45-54

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Helm, Georg: Die Grundlehren der höheren Mathematik. Zum Gebrauch bei Anwendungen und Wiederholungen zusammengestellt. Neue verbesserte Ausgabe. Zweiter anastatischer Neudruck. – Leipzig 1921 (Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.) (davor: Neue verbesserte Auflage, Leipzig 1914)

Helmert, F.R.: Die Ausgleichungsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate mit Anwendungen auf die Geodäsie und die Theorie der Meßinstrumente. 2. Auflage. – Leipzig 1907, B. G. Teubner

Hempel, Eberhard: Die Bauten der Technischen Hochschule zu Dresden einst und jetzt. – In: WZTHD 1(1951/52)1, S. 1 – 20

Henke, R. und Heger, R (Hrg.): Schlömilchs Handbuch der Mathematik. Zweite Auflage. Erster Band: Elementarmathematik. – Leipzig 1904 (Verlag von Johann Ambrosius Barth)

Henke, Richard: Nachruf auf Richard Heger. – In: (SITZ, 1920/21), Abhandlungen

Hensel, S. und K.-M. Ihmig, M. Otte: Mathematik und Technik im 19. Jahrhundert in Deutschland – Göttingen 1989

Hertz, Johanna (Hrg.): Aus: Heinrich Hertz. Erinnerungen-Briefe-Tagebücher. Zusammengestellt von Dr. Johanna Hertz. – Leipzig 1927

Hölder, Otto und Rohn, Karl: Das Mathematische Institut, in: Festschrift zur Feier des 500jährigen Bestehens der Universität Leipzig, Band 4, Leipzig 1909 (Hirzel), S. 1-7

Holzmüller, G.: Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn E. Götting: Über das Lehrziel im mathematischen Unterricht der höheren Realanstalten. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 247 – 249

Holzmüller, G.: Bemerkungen über den Unterricht und die Lehramtsprüfung in der angewandten Mathematik. – In: JahrDMV, 14/1905, S. 249 – 279

https://www.ua.tu-dresden.de/PVVs/1943_1944_Wintersemester.pdf

https://gdz.sub.uni-goettingen.de/id/PPN37721857X_0001?tify={%22view%22:%22info%22}(Jahresberichte der DMV, digitalisiert)

Hufeld, Dieter: Aus der Geschichte der Universitätsbibliothek: Karl Kuschel und seine »Mittheilungen«. – In: WZTUD 41 (1992) 3

Hülße, Julius Ambrosius: Über Invaliden-, Wittwen- und Waisenunterstützungskassen. – In: Deutsche Gewerbezeitung, 15. Jahrgang, 1850, Neue Folge – Erster Band, S. 44-54

Hülße, Julius Ambrosius: Ueber Kranken- und Versorgungscassen für die weniger bemittelten Bevölkerungsclassen. – In: (Prog, 1855/56), S. 3-35

Hülße, Julius Ambrosius: Ueber die Einrichtung und Berechnung von Knappschafts- und ähnlichen Unterstützungs-Cassen, welche Sicherheit und Nachhaltigkeit gewähren sollen. – In: (Prog, 1858/59), S. 3-35

Jaeger, Hans: »Kraus, Herbert«, in: NDB 12 (1979), S. 682-683 (online)

Jähkel, Leopold Ferdinand: Ueber Blitzableiter, nebst Vorschlägen zur wohlfeilern Herstellung derselben. – In: (Prog, 1837), I – XIV

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Jahnke, Hans Niels: Mathematik und Bildung in der Humboldtschen Reform. – Göttingen 1990

Jahresbericht 1862/63: Jahresbericht über den 35. Cursus der Königlichen polytechnischen Schule und über den 26. Cursus der Königlichen Baugewerkenschule zu Dresden 1862-1863

Jahresbericht 1863/64: Jahresbericht über den 36. Cursus der Königlichen polytechnischen Schule und über den 27. Cursus der Königlichen Baugewerkenschule zu Dresden 1863-1864

Jahresbericht 1864/65: Jahresbericht über den 37. Cursus der Königlichen polytechnischen Schule und über den 28. Cursus der Königlichen Baugewerkenschule zu Dresden 1864-1865

Jahresbericht 1868/69: Jahresbericht über den 41. Cursus der Königlichen polytechnischen Schule und über den 32. Cursus der Königlichen Baugewerkenschule zu Dresden 1868-1869

Jahresbericht 1869/70: Jahresbericht über den 42. Cursus der Königlichen polytechnischen Schule zu Dresden 1869-1870

JahrDMV, Band, Jahr: Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, Band, Jahr

Jahresberichte (JB) der Städtischen Studienanstalt zu Dresden-Neustadt

Jenak, Rudolf: Der Mißbrauch der Wissenschaft in der Zeit des Faschismus (dargestellt am Beispiel der Technischen Hochschule Dresden 1933 – 1945). – Dissertation an der Humboldt-Universität zu Berlin, 1964

Jenak, Rudolf: Über das faschistische Führerprinzip an der TH Dresden 1933-1945. – In: WZTUD 14(1965)6, S. 1641-1651

Jung, Florian: Das Mathematische Institut der Universität Heidelberg im Dritten Reich. – Staatsexamensarbeit, Universität Heidelberg, 1999

Kalkowsky, Ernst: Hanns Bruno Geinitz. Die Arbeit seines Lebens. – In: (SITZ, 1900), S. V-XIII

Kalkowsky: Der naturwissenschaftliche Unterricht an den höheren Schulen. Denkschrift der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. – in: (SITZ, 1908)

Kästner, Erich: Über das Verbrennen von Büchern. – In: ND, 10.5.2000, S. 9

Keppeler-Schrimpf, Helga: »Bildung ist nur möglich auf der Grundlage des Volkstums«. Eine Untersuchung zu Richard Seyferts volkstümlicher Bildungstheorie als volksschuleigene Bildungskonzeption, Münster 2005 (LIT Verlag; Dissertation Univ. Dortmund, 2002)

Killing, W.: Bemerkungen über die Ausbildung der Gymnasiallehrer. – In: JahrDMV, 22/1913, S. 20 – 34

Kirchhoff, Arthur: Die Akademische Frau. Gutachten hervorragender Universitätsprofessoren, Frauenlehrer und Schriftsteller über die Befähigung der Frau zum wissenschaftlichen Studium und Berufe. – Berlin 1897 (Hugo Steinitz Verlag)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Kirsch, Günter: Vom vorläufigen Grundgesetz vom Februar 1919 zur Verfassung für den Freistaat Sachsen vom November 1920. – In: Sächsische Heimatblätter, 37. Jahrgang, Heft 5, 1991, S. 297-299

Kirsch, Günter: Die Konstituierung der nationalsozialistischen Herrschaft in Sachsen 1933/34. – In: Sächsische Heimatblätter, 41. Jahrgang, Heft 1, 1995, S. 23-27

Kirschmer, Otto: Wissenschaft und Staat. – Leipzig 1934

Kirschmer, Otto: Auch Professoren sind Menschen. – München 1967

Klaus, Werner und Heuchler, Bernd: Chronik der TU Dresden von 1945 bis 1949. Beiträge zur Geschichte der Technischen Universität Dresden, Heft 2

Klein, Felix: Universität und Technische Hochschule. Vortrag, gehalten in der ersten allgemeinen Sitzung der 70. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Düsseldorf am 19. September 1898. – In: JahrDMV, 7/1899, S. 39 – 50

Klein, Felix: Über Aufgabe und Methode des mathematischen Unterrichts an den Universitäten. – In: JahrDMV, 7/1899, S. 126 – 138

Klein, Felix: Bemerkungen zu den vorstehenden Referaten ((Weber, 1900) und (Hauck, 1900)). – In: JahrDMV, 8/1900, S. 118/119

Klein, Felix: Über den mathematischen Unterricht an den höheren Schulen. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 128 – 141

Klein, Felix: Über die Aufgaben und die Zukunft der philosophischen Fakultät. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 267 – 276

Klein, Felix: Hundert Jahre mathematischen Unterrichts an den höheren Schulen Preußens. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 347 – 356

Klein, F. und E. Riecke: Neue Beiträge zur Frage des mathematischen und physikalischen Unterrichts an den höheren Schulen. – Leipzig 1904

(Klein, 1905 I): Klein, Felix: Bericht an die Breslauer Naturforscherversammlung über den Stand des mathematischen und physikalischen Unterrichts an den höheren Schulen. – In: JahrDMV, 14/1905, S. 33-37

(Klein, 1905 II): Klein, Felix: Probleme des mathematisch-physikalischen Hochschulunterrichts. – In: JahrDMV, 14/1905, S. 477 – 492

Klein, Felix: Die Göttinger Vereinigung zur Förderung der angewandten Physik und Mathematik. – In: JahrDMV, 17/1908, S. 176 – 187

Klein, Felix: Wissenschaft und Technik. – In: JahrDMV, 17/1908, S. 375 – 382

Klein, Felix: Bericht über den heutigen Zustand des mathematischen Unterrichts an der Universität Göttingen. – In: JahrDMV, 23/1914, S. 419 – 428

Klein, Felix: Vorlesungen über die Entwicklung der Mathematik im 19. Jahrhundert. Teil II: Die Grundbegriffe der Invariantentheorie und ihr Eindringen in die mathematische Physik. Für den Druck bearbeitet von R. Courant und St. Cohn-Vossen. – Berlin 1927 (Springer)

Kleine-Natrop, H. E.: Das heilkundige Dresden. – Dresden und Leipzig, 1964

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Klemm, Ulrich/Tobias Lemke/Anja Mede-Schelenz: 100 Jahre Volkshochschule in Sachsen (Begleitbroschüre zur Ausstellung), Chemnitz 2019 (Edition VHS Aktuell)

Klemperer, Victor: LTI. – Leipzig 1982

Klemperer, Victor: Tagebücher 1933-1945 (1, 2) und 1918-1932 (1, 2), Berlin 1995/1996 (Aufbau-Verlag)

Knauer, Heinz: Grundsätze der Unterrichtsgestaltung in Diesterwegs »Wegweiser« und in den Stiehlschen Regulativen von 1854. – In: WZTHD 3 (1953/54) 5, S. 789 – 799

Koch, Helga: Oskar Xaver Schlömilch. Mathematiker, Wissenschafts- und Bildungsorganisator. – Dissertation (mit Anlagenband), Pädagogische Hochschule »Karl Friedrich Wilhelm Wander« Dresden, 1986

Koch, Helga: Veränderungen im sächsischen Bildungswesen durch den Mathematiker Oskar Schlömilch. – In: Dresdner Hefte (12), 5. Jahrgang, Heft 4 (1987), S. 30-35

Koch, Helga: Oskar Xaver Schlömilch – ein Förderer des mathematischen Unterrichts für Techniker und Ingenieure. – In: NTM-Schriften: Geschichte, Naturwissenschaft, Technik, Medizin, 27 (1990)1, S. 1 – 10, Leipzig

Kohn, Maritta: Zu den Anfängen staatlicher Volksschullehrerbildung in Dresden. – In: Dresdner Hefte (12), 5. Jahrgang, Heft 4 (1987), S. 6-11 und S. 19-23

Königsberger, Leo: Die Transformation, die Multiplication und die Modulargleichungen der elliptischen Functionen. – Leipzig 1868

Königsberger, Leo: Vorlesungen über die Theorie der elliptischen Functionen nebst einer Einleitung in die allgemeine Functionenlehre. – Leipzig 1874

Königsberger, Leo: Zur Geschichte der Theorie der elliptischen Transcendenten in den Jahren 1826-1829. – Leipzig 1879

Königsberger, Leo: Allgemeine Untersuchungen aus der Theorie der Differentialgleichungen. – Leipzig 1882

Königsberger, Leo: Lehrbuch der Theorie der Differentialgleichungen mit einer unabhängigen Variablen. – Leipzig 1889

Königsberger, Leo: Hermann von Helmholtz's Untersuchungen über die Grundlagen der Mathematik und Mechanik. – Leipzig 1896

Königsberger, Leo: Carl Gustav Jacob Jacobi. Rede zu der von dem Internationalen Mathematiker-Kongress in Heidelberg veranstalteten Feier der hundertsten Wiederkehr seines Geburtstages, gehalten am 9. August 1904. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 405-433

Königsberger, Leo (über dessen 70. Geburtstag). – In: JahrDMV, 16/1907, S. 579-581

Königsberger, Leo: (Heidelberger Akademie-Festrede 1913): Die Mathematik – eine Geistes- oder Naturwissenschaft? – In: JahrDMV, 23/1914

Königsberger, Leo: Mein Leben. – Heidelberg 1919

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Körber, Hans-Günther: Aus dem wissenschaftlichen Briefwechsel Wilhelm Ostwalds I. Teil: Briefwechsel mit Ludwig Boltzmann, Max Planck, Georg Helm und Josiah Willard Gibbs. – Berlin 1961 (Akademie-Verlag)

Kowalewski, Gerhard: Einführung in die Infinitesimalrechnung. Dritte verbesserte Auflage. – Leipzig und Berlin, 1919 (Verlag und Druck von B. G. Teubner)

Kowalewski, Gerhard: Lehrbuch der höheren Mathematik. Für Universitäten und Technische Hochschulen. – Berlin und Leipzig, 1933 (Walter de Gruyter & Co.)

Kowalewski, Gerhard: Große Mathematiker. Eine Wanderung durch die Geschichte der Mathematik vom Altertum bis zur Neuzeit. – München/Berlin, 1938 (J. F. Lehmann Verlag)

Kowalewski, Gerhard: Grundbegriffe und Hauptsätze der höheren Mathematik. Insbesondere für Ingenieure und Naturforscher. 2. Auflage. – Berlin 1944 (Verlag Walter de Gruyter & Co.)

Kowalewski, Gerhard: Bestand und Wandel. – München 1950 (Verlag von R. Oldenbourg)

Kowalewski, Gerhard: Zur Analysis des Endlichen und des Unendlichen. Vorlesungen aus Kurzsemestern. – München 1950 (Verlag von R. Oldenbourg)

Kraemer, Kurt und Müller, Ernst-August: Walter Tollmien (Nachruf). – In: Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. Heft 1/1969. München, im März 1969

Krause, Martin: Oscar Schlömilch. – In: Leipziger Berichte, Math.-phys. Classe, 1901, S. 509-520

Krause, Martin: Über die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des Mathematischen Unterrichts auf höheren Schulen seit 1890, insbesondere über die Einführung der Differential- und Integralrechnung in dieselben. – In: (SITZ. 1904), Abhandlungen, S. 106 – 120

Krause, Martin: Über die Ausbildung von Lehrern der mathematisch-naturwissenschaftlichen Richtung an der technischen Hochschule zu Dresden. – In: Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften. Organ des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts. – Jahrgang XIII bis XV, 1907 bis 1909. – Berlin 1909 (Otto Salle), S. 46-54

Krause, Martin: Zur Theorie der ebenen ähnlich veränderlichen Systeme. – In: JahrDMV, 19/1910, S. 327 – 339

Krause, Martin: Theorie der elliptischen Funktionen. Unter Mitwirkung von Dr. Emil Naetsch. – Leipzig und Berlin, 1912

Krause, Martin: Analysis der ebenen Bewegung. Unter Mitwirkung von Dr.phil. et rer.techn. Alexander Carl. – Berlin und Leipzig, 1920

Krazer, A.: Über den Unterricht in der darstellenden Geometrie an der Universität Straßburg. – In: JahrDMV, 8/1900, S. 119-120

Krazer, A.: Die Deutsche Mathematiker-Vereinigung in den Jahren 1903 – 1920. – In: JahrDMV, 31/1922, S. 21 – 33

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Krbek, Franz von: Fünf Jahrhunderte Mathematik in Greifswald. – Greifswald 1956
Küchler, Ingeborg und Thomas Riedrich: Friedrich Adolf Willers (1883-1959). – In: Bedeutende Gelehrte der TU Dresden Band 2. – Dresden/Altenburg, 1990
Kuhn, Philaletes: Über die Notwendigkeit von Ordinariaten für Hygiene an Technischen Hochschulen. – In: Sonderabdruck aus: Gesundheits-Ingenieur, 1927, Heft 22
Lagally, Max: Über unendlich kleine isometrische Verbiegungen einer Fläche mit höherer als erster Näherung, in: Math. Annalen, 76. Band, 1. Heft, Berlin 1914, S. 105-128
Lagally, Max: Beitrag zur Laplaceschen Cascadenmethode, in: Math. Annalen, 80. Band, Heft 1, Leipzig 1919, S. 42-61
Lagally, Max: Über die Zerlegbarkeit von flächentreu aufeinander abgebildeten Gebieten in unendlich kleine, paarweise kongruente Teile, in: Math. Zeitschrift, Berlin 1920
Lagally, Max: Die Verwendung des begleitenden Dreibeins für den Aufbau der natürlichen Geometrie. – In: Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, 1927
Lagally, Max: »Ideale Flüssigkeiten«, in: H. Geiger u. K. Scheel: Handbuch der Physik, Bd. 7, 1927, S. 1-90
Lagally, Max: Vorlesungen über Vektor-Rechnung. – Leipzig 1928
Lagally, Max: Grundsätzliches zur Vektorrechnung. – In: JahrDMV, 41/1932, S. 94-104
Lagally, Max: »Mechanik und Thermodynamik des stationären Gletschers«. In: Ergebnisse der kosmischen Physik, Bd. 2d, 1934
Lagally, Max jr.: »Max Lagally« – In: NDB, Bd. 13, S. 408/409
Lampe, Emil: Karl Weierstraß. Zum Gedächtnis. – In: JahrDMV, 6/1899, S. 27-44
Lampe, Emil: Zum Gedächtnis von Georg Hettner. – In: JahrDMV, 24/1915, S. 51 – 58
Lehmann, N. Joachim: Glashütte 1878 – Beginn der deutschen Rechenmaschinenfertigung. – In: Sitzungsberichte der sächs. Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse. Band 121, Heft 1. – Berlin 1989 (Akademie-Verlag)
Lehmann, N. Joachim: Alwin Walther und seine Mathesis, in: Alwin Walther: Pionier des Wissenschaftlichen Rechnens. Kolloquium zum 100. Geburtstag. – Darmstadt 1998 (TU Darmstadt), S. 15-36
Lehrerverz. 1903-1906: Verzeichnis der an den Gymnasien und Realschulen des Königreiches Sachsen tätigen wissenschaftlichen und technischen Lehrer 1903 – 1906
Lesemann, Klaus-Jürgen: Unterricht und Forschung im Institut für Praktische Mathematik der Technischen Hochschule Darmstadt. Aus einem am 30. Januar

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1953 an der Technischen Hochschule Dresden gehaltenen Vortrag. – In: WZ-THD 3 (1953/54) 1, S. 23 – 26

Lichtenheldt, Willibald: Die Verfahren von Burmester als Beitrag für eine Konstruktionslehre. Zum 125. Geburtstag von Ludwig Burmester. – In: WZTUD 14 (1965) 5, S. 1279 – 1284

Liebers, Thorsten: Carl Gustav Axel Harnack (1851-1888). Zusammenfassung einer gesellschaftswiss. Arbeit gleichen Themas, unveröffentlicht. – TH Dresden, 1988

Lienert, Matthias: Der Einfluß des Nationalsozialismus auf die Technische Hochschule Dresden während der Weimarer Republik. – In: Neues Archiv für sächsische Geschichte, 66. Band, 1995, Weimar 1996, S. 273-291

Lienert, Matthias: Entlassung von Dresdner Hochschullehrern nach 1933. – In: Beck, F./Hempel, W./Henning, E.: Archivistica docet – Beiträge zur Archivwissenschaft, Potsdam 1999

Lochmann, Klaus: Friedrich Wilhelm von Cotta – Leben, Wirken, Wertschätzung. – In: Sächsische Heimatblätter, 14. Jahrgang, Heft 3, 1998, S. 173-185

Lohrmann, Ernst: Referat über die in der Sitzung der naturwissenschaftlichen Gesellschaft »Isis« zu Dresden am 16. Mai 1907 behandelten Leitsätze, betreffend »Die Reform des naturwissenschaftlichen Unterrichts an den höheren Schulen«. – In: Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften, Jahrgang XIII bis XV, 1907 bis 1909. – Berlin 1909, S. 56 – 58

Lorenz, H.: Der Unterricht in angewandter Mathematik und Physik an den deutschen Universitäten. – In: JahrDMV, 12/1903, S. 565 – 572

Lorey, Wilhelm: Über die Organisation des mathematischen Hochschulunterrichtes. – In: JahrDMV, 21/1912, S. 292 – 308

Lorey, Wilhelm: Das Studium der Mathematik an den deutschen Universitäten seit Anfang des 19. Jahrhunderts. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland veranlaßt durch die IMUK. Herausgegeben von F. Klein. Band III, Heft 9. – Leipzig und Berlin, 1916

Lorey, Wilhelm: Die Bedeutung von Pierre Simon Laplace (28.3.1749-5.3.1827) und Felix Klein (25.4.1849-22.6.1925) für die Versicherungsmathematik. – In: Blätter der Deutschen Gesellschaft für Versicherungsmathematik, Band 1, Heft 1, S. 39 – 50

Lorey, Wilhelm: Der deutsche Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts e. V. 1891-1938. – Frankfurt a.M. 1938 (Otto Salle)

Lordick, Daniel: Die Sammlung Mathematischer Modelle, in: Sammlungen und Kunstbesitz TU Dresden, TU Dresden 2015, S. 68-79

Luck, Kurt: Zur Tradition der Getriebetechnik an der TU Dresden. – In: WZTUD 36 (1987) 4, S. 161–164

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ludwig, Ina/Sump, Andrè: Die Entwicklung der Rechentechnik in Dresden von 1945 bis zur Gründung der Sektion Mathematik im Jahre 1968. Arbeit zum Nachweis gesellschaftswissenschaftlicher Kenntnisse im Rahmen des Verfahrens zur Erlangung der Promotion A. – TU Dresden (nach 1978, unveröffentlicht)

Ludwig, Walther: Sätze und Definitionen zu den Vorlesungen über Darstellende Geometrie an der TH Dresden. – Dresden 1913 (A. Dressel, Akademische Buchhandlung)

Ludwig, Walther: Die praktischen Beispiele im darstellend-geometrischen Unterricht der Technischen Hochschulen. – In: JahrDMV, 23/1914, S. 131 – 138

Ludwig, Walther: Lehrbuch der Darstellenden Geometrie 1 – 3. – Berlin 1919, 1922, 1924

Ludwig, Walther: Martin Krause. (Nachruf) – In: (SITZ, 1920/21), S. XI – XIII

Ludwig, Walther: Mathematisch-Naturwissenschaftliche Abteilung. – In: »100«, S. 129-184

Luther, Hildegard: Zur natürlichen Geometrie der Gruppe der Kreisverwandtschaften. – Dissertation TH Dresden, 1924

Manteuffel, Karl: Mathematiker der Region Magdeburg (Internes Arbeitsmaterial), Magdeburg 1998

Mathematics Genealogy Project, online

Matrikel der Universität Heidelberg 1871/72, online

Mauersberger, Klaus: Hermann Krone und die Etablierung des Lehrstuhls für Fotografie an der TH Dresden, in: Fotogeschichte 18 (1998) 68/69, S. 177-187

Mauersberger, Klaus: Hochschulalltag in der NS-Zeit (8): Der »Fall Kowalewski(s)«, in: UJ 2/2003 vom 4.2.2003

Mauersberger, Klaus: Als Geheimer Hofrat immerhin drittklassig, in: UJ vom 5.10.2010

Mayer, Steffen: Die Ernemann Werke AG zu Dresden, in: Sächsische Heimatblätter, 40. Jahrgang, Heft 6, 1994, S. 349-353

Mehmke, R.: Analytischer Beweis des Satzes von Herrn Reinhold Müller über die Erzeugung der Koppelkurve durch ein ähnlich-veränderliches System, in: Zeitschrift für Mathematik und Physik 58(1910), S. 257-259

Mises, Richard von: Zur Einführung. Über die Aufgaben und Ziele der angewandten Mathematik, in: ZAMM, Bd. 1, Heft 1 (1921), S. 1-15

Mises, Richard von: Wahrscheinlichkeit, Statistik und Wahrheit, 1972 (4. Auflage)

Möhlau, R.: Das Laboratorium für Farbenchemie und Färbereitechnik der K. Technischen Hochschule zu Dresden, seine Einrichtungen und seine Ziele. – In: (SITZ, 1896), Abhandlungen, S. 17-22

Müller, E.: Anregungen zur Ausgestaltung des darstellend-geometrischen Unterrichts an technischen Hochschulen und Universitäten. – In: JahrDMV, 19/1910, S. 19–24

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Müller, Georg: 100 Jahre Sachsens Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts (Ministerium für Volksbildung). Neue Pädagogische Studien 1931, Heft 4. – Dresden 1931

Müller, Paul Heinz: Rückblick auf 50 Jahre Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften. – In: 50 Jahre Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften. Festkolloquium am 24. November 1999. – Dresden 2000

Müller, Reinhold: Louis Burmester. Nachruf. – In: JahrDMV, 39/1930

Naetsch, Emil: Untersuchungen über die Reduction und Integration von Picard´schen Differentialgleichungen (Habil. TH Dresden, 1895). – In: Leipziger Berichte, Januar 1896

Naetsch, Emil: Martin Krause. Nachruf. – In: (SITZ, 1920/21), S. XI – XIII

Naetsch, Emil: Georg Helm. Nachruf. – In: (SITZ, 1922/23), S. XIV – XVII

Nath, Max: Die preußischen Lehrpläne für den math. Unterricht am Gymnasium und die Vorschläge der Breslauer Unterrichtskommission. – In: JahrDMV, 15/1906, S. 93-116

Olshausen, Klothilde von: Die Stellung der Großmächte zur Sächsischen Frage auf dem Wiener Kongreß und deren Rückwirkung auf die Gestaltung der preußischen Ostgrenze. – Dissertation, Universität München, 1933

Ordnung der Prüfung für Kandidaten des höheren Schulamtes der mathematisch-physikalischen und chemischen Richtung an der Königlichen Technischen Hochschule zu Dresden. – Dresden 1909

Organisationsplan der Königlich Sächsischen polytechnischen Schule zu Dresden, genehmigt durch Verordnung des Kgl. Ministerium des Innern vom 31. Januar 1865. – Dresden 1865

Ostwald, Wilhelm: Lebenslinien. Eine Selbstbiographie. Zweiter Teil, Berlin 1926/27, Achtes Kapitel, S. 148-188

Papperitz, Erwin: Über die historische Entwickelung der Theorie der hypergeometrischen Funktionen. – In: (SITZ, 1889), Abhandlungen, S. 61-73

Papperitz, Erwin: Heinrich Friedrich Gretschel.– In: JahrDMV, 2/1893, S. 42/43

Papperitz, Erwin: Die Mathematik an den deutschen technischen Hochschulen. – Leipzig 1899

Papperitz, Erwin: Über die wissenschaftliche Bedeutung der darstellenden Geometrie und ihre Entwicklung bis zur systematischen Begründung durch Gaspard Monge. Rektoratsrede. – Freiberg 1901

Papperitz, Erwin: Darstellende Geometrie. – In: Encyclopädie der mathematischen Wissenschaften mit Einschluss ihrer Anwendungen, Leipzig 1909 (Teubner), S. 520-601

Papperitz, Erwin: Über das Zeichnen im Raume. – In: JahrDMV, 20/1911, S. 307-314

Petschel, Dorit (Bearb.): Die Professoren der TU Dresden 1828 – 2003. – Böhlau Verlag Köln Weimar Wien, 2003

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Petzoldt, Helga: Zur Geschichte des philosophischen Unterrichts am »Königlich Sächsischen Polytechnikum« zu Dresden. – In: WZTUD 28(1979)6, S. 1393-1398

Petzoldt, Helga: Zum philosophischen Unterricht an der »Königlich Technischen Hochschule« zu Dresden unter besonderer Berücksichtigung des Einflusses von Theodor Elsenhans in der Zeit von 1908 bis 1918 – In: WZTUD 31(1982)5, S. 73-78

Pfuhl, Werner: Die allgemeinen Ursachen für die Entstehung des technischen Bildungswesens in Deutschland und die Einordnung der polytechnischen Schule zu Dresden in das System der technischen Bildung zur Zeit der industriellen Revolution. – Dissertation an der TU Dresden, 1972

Pommerin, Reiner: Geschichte der TU Dresden 1828 – 2003. – Böhlau Verlag Köln Weimar Wien, 2003

Prandtl, L.: Erich Trefftz + (Nachruf). – In: ZAMM 17 (1937)

Prescher, Hans: Beitrag zu einer Biographie des Geologen Hanns Bruno Geinitz (1814-1900). – In: WZTHD 14(1965)2, S. 293-301

Pringsheim, Alfred: Zur Frage der Universitäts-Vorlesungen über Infinitesimalrechnung. – In: JahrDMV, 7/1899, S. 138 – 145

Pringsheim, Alfred: Über Wert und angeblichen Unwert der Mathematik. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 357 – 382

(Prog, 18ab): Programm zu den … Prüfungen der Schüler der technischen Bildungsanstalt im Jahr 18ab (Bemerkung: Die Prüfungen an der Technischen Bildungsanstalt (und der Baugewerkenschule) zu Dresden erfolgten stets an mehreren aufeinander folgenden Tagen im März oder April.)

(Prog, 1854/55): Programm zu den am Schlusse des Unterrichtscursus 1854 – 1855 … zu haltenden Prüfungen

(Prog, 1855/56): Programm zu den am Schlusse des Unterrichtscursus 1855 – 1856 … zu haltenden Prüfungen

(Prog, 1859/60): Programm zu den am Schlusse des Unterrichtscursus 1859 – 1860 … zu haltenden Prüfungen

(Prog, SS 1875): Programm der Königlich Sächsischen Polytechnischen Schule zu Dresden für das Sommersemester 1875.

(Prog, WS 1876/77): Königlich Sächsisches Polytechnikum zu Dresden. Programm für das Studienjahr, beziehungsweise Wintersemester: 1876-1877.

(Prog, SS 1877): Königlich Sächsisches Polytechnikum zu Dresden. Ergänzung zum Programm für das Studienjahr 1876-1877 enthaltend das Verzeichniss der Vorlesungen für das Sommersemester 1877.

(Prog, 1877/78, SS 78): Königlich Sächsisches Polytechnikum zu Dresden. Ergänzung zum Programm für das Studienjahr 1877-1878 enthaltend das Verzeichniss der Vorlesungen für das Sommersemester 1878.

(Prog, 1878/79): Königlich Sächsisches Polytechnikum zu Dresden. Programm für das Studienjahr, beziehungsweise Wintersemester: 1878 – 1879.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

(Prog, 1881/82): Königlich Sächsisches Polytechnikum zu Dresden. Programm für das Studienjahr, beziehungsweise Wintersemester: 1881 – 1882.

Purkert, Walter: Die Mathematik an der Universität Leipzig von ihrer Gründung bis zum zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts. – 1981

Realschulgesetz: Gesetz, veränderte Bestimmungen über die Realschulen I. und II. Ordnung betreffend; vom 15. Februar 1884 nebst Ausführungsverordnung von demselben Tage; sowie Bekanntmachung, die Lehr- und Prüfungsordnung für die Realgymnasien betreffend; vom 13. November 1893. – Dresden 1893

Regensburger »Tagesanzeiger«, Nr. 29, S. 6

(Regu, 1847): Regulativ für die Gelehrtenschulen im Königreiche Sachsen. – Leipzig 1847

(Regu, 1870): Regulativ für die Gymnasien im Königreiche Sachsen. – In: Gesetz- und Verordnungsblatt für das Königreich Sachsen vom Jahre 1870, S. 162-206

Reich, Karin: »Rohn, Karl« in: NDB 22 (2005), S. 2-3

Reiche, Karin (Hrg.): Sie waren die ersten Frauen aus Lehre und Forschung – Johanna Weinmeister. – Dresden 1997

Reichel, Andreas: Die sächsische Schulreform in der Weimarer Republik, Dresden 2014 (Diss. an der Phil. Fak. der TU Dresden)

Reichshandbuch der Deutschen Gesellschaft, Bd. II, 1930

Renteln, Michael v.: Die Mathematiker an der TH Karlsruhe (1825-1945) – Karlsruhe 2000

Richter, Hermann Eberhard: Der naturwissenschaftliche Unterricht auf Gymnasien (Denkschrift). – Dresden 1847

Richter, Peter G.: Zur Geschichte der Psychologie an der TU Dresden. Von den Anfängen bis zur Gegenwart. – In: Institut für Arbeitsorganisation und Sozialpsychologie. Forschungsberichte, Band 21, Februar 1997

Richter, Siegfried H.: Ernst Hartig (1836-1900). – In: Bedeutende Gelehrte der TU Dresden Band 1, Dresden 1989, S. 5-41

Richter, Siegfried H.: Julius Ambrosius Hülsse (1812-1876). – In: Bedeutende Gelehrte der Technischen Universität Dresden Band 2, Dresden/Altenburg 1990, S. 23-40

Riedrich, Thomas: O. Schlömilch – G. Helm – E. I. Trefftz – F. A. Willers. 100 Jahre anwendungsorientierte Mathematik an der TH Dresden. – Vortrag, gehalten auf der Tagung der Sektion Geschichte der Mathematik der DMV in Bautzen-Schmochtitz 1999

Rohn, Karl: Die Flächen vierter Ordnung hinsichtlich ihrer Knotenpunkte und ihrer Gestaltung. Preisschriften gekrönt und herausgegeben von der Fürstlich Jablonowski'schen Gesellschaft zu Leipzig. Nr. IX der mathematisch-naturwissenschaftlichen Sektion. – Leipzig 1886 (bei S. Hirzel)

Rohn, Karl: Zur Erinnerung an Axel Harnack. – In: (SITZ, 1888)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Rohn, Karl: Beitrag zum Acht-Damen-Problem. – In: (SITZ, 1889), Abhandlungen, S. 89-92

Rohn, Karl und Erwin Papperitz: Lehrbuch der Darstellenden Geometrie 1 und 2. – Leipzig 1893 und 1896

Rohn, Karl: Stereometrie. Ein Handbuch für Studierende und Lehrer. – Borna/Leipzig, 1922 (Universitäts-Verlag von Robert Noske)

Rühlmann, Moritz: Allgemeine Maschinenlehre. 1., 2., 3., 4. – Braunschweig 1862, 1865, 1877, 1875

Rühlmann, Moritz: Vorträge über Geschichte der Technischen Mechanik und der damit in Zusammenhang stehenden mathematischen Wissenschaften. Zunächst für technische Lehranstalten bestimmt.- Leipzig 1885 (Baumgärtner's Buchhandlung)

Sachse, Carl Traugott (Hrg.): Allgemeine deutsche Naturhistorische Zeitung. Zweiter Jahrgang. – Dresden und Leipzig, 1847

Sachse, Carl Traugott: Bericht der »Isis«, Gesellschaft für specielle, besonders vaterländische Naturkunde in Dresden für das Jahr 1846. – In: (Sach, 1847), S. 183-212

Satzungen des Akad. Ingenieur-Vereins an der Kgl. Sächs. TH zu Dresden, Dresden 1911

Sauer, Robert und Heinrich, Helmut: Friedrich Adolf Willers. Sein Leben und Wirken. – In: ZAMM 40 (1960), Heft 1/3, S. 1-8 (»Willers-Gedenkheft«)

Schäfer, K.: Bericht über das Fernstudium. – In: WZTHD 4(1954/55) 6, S. 1109-1113

Schäfer, Manfred: Zeitgleichung und Keplersches Problem. Dissertation TH Dresden 1938. – Leipzig 1938 (Druck von Frommhold & Wendler)

Scharlau, Winfried (und Fachgelehrte): Mathematische Institute in Deutschland 1800 – 1945. – Braunschweig und Wiesbaden, 1989 (Vieweg)

Scheele, Kurt: Georg Helm v. Grau. – In: Mitteilungen für die Mitglieder der freischlagenden Verbindung Polyhymnia, Nr. 73 vom Juni 1924, S. 3-15

Scheffler, Wilhelm: Sachsens Technische Hochschule zu Dresden. Siebzig Jahre ihrer Entwicklung. – Dresden 1899 (»70«)

Schilling, Johannes: Beschreibung des Verfahrens bei dem Aufbaue des Gussmodells der Germania auf dem Niederwald. – In: Civ, Jahrgang 1892, Sp. 561-564

Schillinger, Klaus: Wilhelm Gotthelf Lohrmann als Oberinspektor des Mathematisch-Physikalischen Salons. – In: WZTUD 39 (1990) 3, S. 183-186

Schimmak, Rud.: Die Entwicklung der mathematischen Unterrichtsreform in Deutschland. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland veranlaßt durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission. Herausgegeben von F. Klein. Band III, Heft 1. – Leipzig und Berlin, 1911 (Druck und Verlag von B. G. Teubner)

Schlömilch, Oskar: Handbuch der mathematischen Analysis. Erster Theil: Algebraische Analysis. – Jena 1845 (Friedrich Frommann)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Schlömich, Oskar: Handbuch der Differenzial- und Integralrechnung. Erster Theil: Differenzialrechnung. – Greifswald 1847 (Verlag von Ferd. Otte)

Schlömilch, Oskar: Grundzüge einer wissenschaftlichen Darstellung der Geometrie des Maasses. Ein Lehrbuch. Erster Theil. Geometrie der Ebene, Zweiter Theil. Geometrie des Raumes – Eisenach 1849, 1854 (bei Joh. Fr. Baerecke)

Schlömilch, Oskar: Compendium der Höheren Analysis. In zwei Bänden. Erster Band. Zweite, völlig umgearbeitete und vermehrte Auflage. – Braunschweig 1862 (Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn)

Schlömilch, Oskar: Uebungsbuch zum Studium der Hoeheren Analysis. Erster Theil: Aufgaben aus der Differentialrechnung. Zweite Auflage. – Leipzig 1873 (Verlag von B. G. Teubner); Desgleichen. Fünfte Auflage. Bearbeitet von Dr. E. Naetsch, a.o. Professor an der Kgl. Technischen Hochschule zu Dresden. – Leipzig 1904 (B. G. Teubner)

Schlömilch, Oskar: Übungsbuch zum Studium der Höheren Analysis. Zweiter Teil: Aufgaben aus der Integralrechnung. Vierte Auflage. Bearbeitet von Prof. Dr. R. Henke, Konrektor am Annen-Realgymnasium zu Dresden. – Leipzig 1900 (Verlag von B. G. Teubner) (Fünfte Auflage 1921, unveränderter Nachdruck der vierten Auflage)

Schlömilch, Oskar: Fünfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln. Wohlfeile Schulausgabe. Zwölfte Auflage. – Braunschweig 1894 (Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn)

Schlömilch: Vierstellige Logarithmentafel mit trigonometrischen Tafeln nebst ergänzendem Zahlenwerk zum natürlichen Rechnen. Nach Dr. Oskar Schlömilch bearbeitet von Dr. phil. Georg Wolff. – Braunschweig 1959 (Friedrich Vieweg und Sohn)

Schlömilch, Oskar: Über die Reorganisation der Kgl. Sächs. Polytechnischen Schule zu Dresden. – Dresden 1869

Schmidt, Curt: Die Mystik in Keplers Weltanschauung. – In: (SITZ, 1922-1930), 1930, Abhandlungen, S. 146 – 162

Schmidt, Irene: Hermann Krone – ein Wegbereiter für die Anwendung der Fotografie in Wissenschaft und Technik. – In: Bild und Ton 5/1984, 37. Jahrgang, S. 141-143

Schmidt, Werner: Hermann Krone und das gestellte Bild. – In: Dresdner Kunstblätter, 26. Jahrgang, Heft 1, 1982, S. 34-38

Schotten, H.: Über die Wechselbeziehungen zwischen Universität und höheren Schulen auf dem Gebiete der Mathematik. – In: JahrDMV, 7/1899, S. 146-147

Schröder, Ingo: Die staatlichen philosophisch-theologischen Hochschulen in Bayern von 1923 bis 1978 (Dissertation zum Dr.phil., Univ. München 2004). – München 2004

Schubert, Johann Andreas: Handbuch der Mechanik für Practicer. – 1832

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Schubert, Johann Andreas: Andeutungen über Dampfschiffahrt auf der Ober-Elbe. – In: (Prog, 1836), S. I – XXXI

Schubert, Johann Andreas: Versuch einer neuen Begründung der Grundlehren der Mechanik. – In: (Prog, 1842), S. 1-64

Schubert, Johann Andreas: Elemente der Maschinenlehre. – 1842-1844

Schubert, Johann Andreas: Ueber freie und vorgeschriebene Stützlinien und über die Fortpflanzung des Druckes durch feste Körper, als Einleitung zu einer Theorie der Wölbbögen. – In: (Prog, 1845), S. 1 – 75

Schubert, Johann Andreas: Theorie der Construction steinerner Bogenbrücken. – Dresden und Leipzig, 1847/48

Schubert, Johann Andreas: Theorie der Druckturbinen. – In: (Prog, 1849), S. 1 – 76

Schur, Friedrich: Karl Rohn. (Nachruf) – In: JahrDMV, 32/1923, S. 201 – 211

Schur, Friedrich: Nachruf auf Martin Disteli. – In: JahrDMV, 36/1927

Schwalbe, B.: Über die Vorbildung der Lehrer für Mathematik und Naturwissenschaften an höheren Unterrichtsanstalten den Forderungen der heutigen Zeit gegenüber. – In: JahrDMV, 5/1901, S. 23 – 42

Seebeck, August: Rede des Directors, gehalten bei der Einweihung des neuen Anstaltsgebäudes. – In: (Prog, 1847), S. 35-50

Seebeck, August: Nachricht über die Eröffnung des neuen Gebäudes der technischen Bildungsanstalt und Baugewerkenschule.- In: (Prog, 1847), S. 27-29

Seifert, Herbert: Nachruf der Universität Heidelberg zum Ableben von Herbert Seifert, Heidelberg 1996

Seyfert, Richard: Aufgaben, Aufbau und Arbeitsweise des Pädagogischen Instituts der Technischen Hochschule, ein Rechenschaftsbericht, 1932 (In: TU-Arch: A/725)

Siegmund-Schultze, Reinhard: Mathematik in Hitlerdeutschland. Bedeutung, Teilbeantwortung und offene Probleme einer historischen Frage. – In: Forum Wissenschaft 2/98, S. 14-17

Sommerfeld, Arnold: Ludwig Boltzmann. In: Wiener Chemiker-Zeitung (1944), Nr. 3/4

Sprengel, Auguste (Hg.): Bericht über die 22. Hauptversammlung des Deutschen Vereins für das Höhere Mädchenschulwesen in Dresden vom 1. bis 6. Oktober 1911 (Sonderabdruck aus dem X. Jahrgange der »Frauenbildung«). – Leipzig 1912 (Druck von B. G. Teubner)

Stäckel, Paul: Über die Entwicklung des Unterrichtsbetriebes in der angewandten Mathematik an den deutschen Universitäten. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 26-37

Stäckel, Paul: Angewandte Mathematik und Physik an den deutschen Universitäten. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 313-341

Stäckel, Paul: Die Notwendigkeit regelmäßiger Vorlesungen über Elementar-Mathematik an den Universitäten. – In: JahrDMV, 13/1904, S. 524 ff

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Stäckel, Paul: Die mathematisch-naturwissenschaftliche Ausbildung der Ingenieure. – In: JahrDMV, 21/1912, S. 128 – 152

Stäckel, Paul: Die mathematische Ausbildung der Ingenieure in den verschiedenen Ländern. – In: JahrDMV, 23/1914, S. 149 – 169

Steinmetz, Max (und Autorenkollektiv): Geschichte der deutschen Universitäten und Hochschulen – ein Überblick. Studien zur Hochschulentwicklung Nr. 25. – Berlin 1971

Steude, Elisabeth: Über eine Klasse transitiver Transformationsgruppen eines R2m. Dissertation TH Dresden vom 13.8.1930. – Dresden 1930

Stoyan, Dietrich: Bergakademie Freiberg. Ein Name mit Tradition – eine Technische Universität mit Zukunft. – In: Sächsische Heimatblätter, 39. Jahrgang, Heft 1, 1993, S. 40-45

Study, E.: Einige Bemerkungen zu der neuen preußischen Prüfungsordnung. – In: JahrDMV, 8/1900, S. 121-137

Thiele, Rüdiger: Ein kurzer Überblick zur Geschichte der Mathematik an der Universität Leipzig von der Mitte des 15. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts (Version vom 25.05.2005), online

Tobies, Renate: Biographisches Lexikon in Mathematik promovierter Personen an deutschen Universitäten und Technischen Hochschulen WS 1907/08 bis WS 1944/45. – Augsburg 2006

Tobies, Renate und D. E. Rowe: Korrespondenz Felix Klein – Adolph Mayer. Auswahl aus den Jahren 1871 – 1907. – Leipzig 1990 (B. G. Teubner)

Tobies, Renate: Zu den Anfängen einer wissenschaftlichen Karriere von Frauen in Mathematik und Naturwissenschaften, in: I. Nagelschmidt (Hrg.): Frauenforscherinnen stellen sich vor. – Leipzig 1995

Tobies, Renate (Hrg.): »Aller Männerkultur zum Trotz« – Frauen in Mathematik und Naturwissenschaften. – Frankfurt a.M./New York, 1997/2008, 2. erweiterte Auflage

Tobies, Renate: Mathematik-Promovierende an der Universität Halle im Vergleich mit Promovierenden an anderen Orten 1907-1945, Halle 2003

Tobies, Renate: Mathematikerinnen und ihre Doktorväter. – In: (Tobi, 2008), S. 97-124

Tobies, Renate: Ingeborg Ginzel – eine Mathematikerin als Expertin für Wing Design, in: Seising, Rudolf/Menso Folkerts/Ulf Hashagen (Hrg.): Form, Zahl, Ordnung. Studien zur Wissenschafts- und Technikgeschichte, 2004 Wiesbaden (Franz Steiner Verlag), S. 711-735

Tobies, Renate: Einflussfaktoren auf die Karriere von Frauen in Mathematik, Naturwissenschaften und Technik, in: (Tobi, 2008), S. 21-80

Tobler, F.: Oscar Drude. – In: Ber. der Botan. Gesellschaft 51 (1933) 2, S. 116

Trinks, Karl: Das pädagogische Weimar. – In: WZTHD 4 (1954/55) 6, S. 1073-1078

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ulmer, Peter und Rainer Dahlhaus: Nachruf auf Herbert Seifert. – Univ. Heidelberg, 1996

Vauck, Wilhelm: Versuch einer Verallgemeinerung der stetigen nirgend differenzierbaren Funktion. (Dissertation TH Dresden) – Dresden 1924

Verhandlungen GDNÄ 1936: Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. 94. Versammlung zu Dresden vom 20. bis 23. September 1936. Herausgegeben im Auftrage des Vorstandes und der Geschäftsführung durch »Die Naturwissenschaften« (Organ der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte). – Berlin 1937 (Julius Springer)

Volk, Otto: »Krause, Martin« in: NDB 12 (1979), S. 683 f (online)

Volkert, Klaus: Die Beiträge von Seifert und Threlfall zur dreidimensionalen Topologie. (D. Puppe (Heidelberg) zum 70. Geburtstag gewidmet) – Heidelberg 2000, 27 Seiten, online

Voss, Aurel: Die Prinzipien der rationellen Mechanik. – Leipzig 1901

Voss, Aurel: Zur Erinnerung an Gustav Bauer. – In: JahrDMV, 16/1907, S. 54-75

Voss; Aurel (Münchener Akademierede 1908): Über das Wesen der Mathematik. Erweitert erschienen: Leipzig 1913 (2. Auflage) (B. G. Teubner)

Voss, Aurel: Wilhelm Fiedler. – In: JahrDMV, 22/1913, S. 97-113

Voss, Aurel: Über die mathematische Erkenntnis. – Leipzig und Berlin, 1914 (Teubner)

Voss, Aurel: Die Beziehungen der Mathematik zur Kultur der Gegenwart. – Leipzig und Berlin, 1914

Voss, Heinz-Jürgen: Making Sex Revisited. – Bielefeld 2010

Voss, Waltraud: Die Schwestern Johanna und Gertrud Wiegandt promovieren in Mathematik: Einflußfaktoren auf ihre Karriere. – In: (Tobi, 1997), S. 159 – 179 bzw. (Tobi, 2008), S. 125-148

Voss, Waltraud: Ein mitreißender Hochschullehrer. – In: UJ 5/2000, S. 6

(Voss, 2001 I): Voss, Waltraud: Wilhelm Stein und Hugo Fleck – zwei Dresdner Chemieprofessoren. – In: UJ 15/2001, S. 6

(Voss, 2001 II): Voss, Waltraud: Dresdens große Mathematiker. Brücken zwischen Theorie und Anwendung. Historische Streifzüge. – Dresden 2001 (Sonderausgabe des Dresdner Universitätsjournals)

(Voss, 2001 III): Voss, Waltraud: Arnold Kowalewski – ein interdisziplinärer Wissenschaftler. – In: Toepell, Michael (Hrg.): Mathematik im Wandel, Hildesheim/Berlin 2001, S. 426-451

Voss, Waltraud: Oskar Schlömilchs Wirken in Dresden. – In: Binder, Christa (Hrg.): Mathematik – K?eine Insel. Einwirkung und Auswirkung, Wien 2002, S. 18-25

Voss, Waltraud: Aus der Geschichte der Dresdner Mathematik. – Hamburg 2003

Voss, Waltraud: Zur Geschichte der Versicherungsmathematik an der TU Dresden bis 1945. – In: Zeitschrift für die gesamte Versicherungswissenschaft 2/2003, S. 275-303

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Voss, Waltraud: Dresdner Mathematikpromovenden zwischen 1912 und 1945. – In: Hartmut Roloff und Manfred Weidauer: Wege zu Adam Ries, Augsburg 2004, S. 405-416

Voss, Waltraud: Georg Helm – Mathematikprofessor an Polytechnikum/TH Dresden von 1888 bis 1919. – In: Binder, Christa (Hrg.): Jubiläen – Chance oder Plage?, Wien 2004, S. 158-162.

Voss, Waltraud: Gerhard Kowalewski als Rektor an der TH Dresden. – In: Hein, Wolfgang und Ullrich, Peter (Hrg.): Mathematik im Fluss der Zeit, Augsburg 2004, S. 443-461

Voss, Waltraud: » … eine Hochschule auch für Mathematiker …« (Dresdner Mathematiker und die höhere Lehrerbildung 1828-1945). – Augsburg 2005

Voss, Waltraud (2006 I): Ihre Freundschaft und Zusammenarbeit begannen an der TH Dresden: Herbert Seifert und William Threlfall. – In: Hyksova, Magdalena und Ulrich Reich (Hrg.): Wanderschaft in der Mathematik, Augsburg 2006, S. 228-236

Voss, Waltraud (2006 II): Mathematiker in der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft ISIS in Dresden. – In: (SITZ, 2004/2005), Dresden 2006, S. 139-154

Voss, Waltraud: Aus Gustav Zeuners Geheimakten. Briefe im Vorfeld von Berufungen. – In: Binder, Christa (Hrg.): Von der Tontafel zum Internet – Der Einfluss des Mediums auf die Entwicklung der Mathematik, Wien 2006, S. 192-204

Voss, Waltraud: Dresdner Mathematiker während der Direktionszeit von Gustav Zeuner (1873-1890). – In: Toepell, Michael (Hrg.): Mathematik im Wandel, Hildesheim/Berlin 2006, S. 314-324

Voss, Waltraud: Von Dresden in die Welt. Frühe Promovenden der TU Dresden in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. I. Teil. – Dresden 2007 (TUDpress)

Voss, Waltraud: Die Sektion für reine und angewandte Mathematik der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. – In: Festschrift 175 Jahre Naturwissenschaftliche Gesellschaft ISIS Dresden, Dresden-Bautzen 2009, S. 105-127

Voss, Waltraud: Von Dresden in die Welt. Frühe Promovenden der TU Dresden in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. II. Teil. – Dresden 2010 (TUDpress)

(Voss, 2010 II) Voss, Waltraud: Das Prüfungszeugnis des Dresdner Polytechnikums für einen Mathematiker im Jahre 1885 – und sein Hintergrund. – In: Binder, Christa (Hrg.): Ist Mathematik politisch korrekt?, Wien 2010, S. 103-116

(Voss, 2010 III) Voss, Waltraud: Alexander Wittings Abhandlung für die Internationale Mathematische Unterrichtskommission (IMUK) und Briefe Felix Kleins dazu. – In: Ch. Binder, D. Gronau (Hrg.): Beiträge zur Geschichte der Mathematik. Grazer Mathematische Berichte, Bericht Nr. 355 (2010), S. 43-66

Voss, Waltraud: Einige namhafte Alumni der TU Dresden aus dem 19. Jahrhundert. – In: Ingrid Hupp und Peter Ulrich (Hrg.): Mathematikhistorische Streiflichter, Augsburg 2017, S. 182-195

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Voss, Waltraud: Aus dem Leben und Wirken des langjährigen ISIS-Mitstreiters Alexander Witting (1861-1946). – In: (SITZ, 2011-2015) – Dresden 2018, S. 55-89

Voss, Waltraud und Anja Musiol: Biographisches Lexikon der frühen Promovenden der TU Dresden (1900-1945). Band I (A – K), Band II (L – Z) – Merseburg 2019

Weber, Heinrich: Wirkung der neuen preußischen Prüfungsordnung für Lehramtskandidaten auf den Universitätsunterricht. – In: JahrDMV, 8/1900, S. 95-104

Wehrmeister, Frank: Richard Seyfert (1862-1940), der liberale Pädagoge in den schulpolitischen Auseinandersetzungen im Königreich. – In: Sächsische Heimatblätter, 40. Jahrgang, Heft 3, 1994, S. 140-147

Weichold, Arthur: Johann Andreas Schubert. Lebensbild eines bedeutenden Hochschullehrers und Ingenieurs aus der Zeit der industriellen Revolution. – Leipzig 1968

Weinmeister, Ph.: Philipp Weinmeister. Nachruf. – In: JahrDMV, 19/1910, S. 321-327

Weiß, Erich und Helfrich, H.-P.: »Universitätsprofessor Dr. sc. nat. Hilmar Wendt, Universität Bonn, verstorben«. – In: Zeitschrift für Vermessungswesen, Heft 5/2002, S. 337

Wellstein, J.: Über das Studium der angewandten Mathematik. – In: JahrDMV, 11/1902, S. 198-202

WIKIPEDIA: Herbert Kraus; Wilhelm Rohn

Wißner, Adolf: Carl Hermann Julius Krone (1827-1916): Ein Leben für die Photographie. – In: Kultur und Technik, 1977, Heft 2, S. 32-35

Witting, Alexander: Zur Geschichte der Schlierenmethode. – In: Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, Heft VI, November 1906

Witting, Alexander: Der mathematische Unterricht an den Gymnasien und Realanstalten nach Organisation, Lehrstoff und Lehrverfahren und die Ausbildung der Lehramtskandidaten im Königreich Sachsen. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland veranlaßt durch die Internationale Mathematische Unterrichtskommission. Herausgegeben von F. Klein. Band II, Heft 2. – Leipzig und Berlin, 1910 (B. G. Teubner)

Witting, Alexander: Einführung in die Infinitesimalrechnung. – Leipzig und Berlin, 1912

Witting, Alexander: Einführung in die Infinitesimalrechnung. I: Die Differentialrechnung. – Leipzig und Berlin, 1920 (Mathematisch-Physikalische Bibliothek Nr. 9)

Witting, Alexander: Einführung in die Infinitesimalrechnung. II. Die Integralrechnung. – Leipzig und Berlin, 1921 (Mathematisch-Physikalische Bibliothek Nr. 41)

Witting, Alexander: Funktionen, Schaubilder und Funktionstafeln. – Leipzig und Berlin, 1922 (Mathematisch-Physikalische Bibliothek Nr. 48)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Witting, Alexander und Martin Gebhardt: Beispiele zur Geschichte der Mathematik II. Teil. – Leipzig 1913

Wußing, Hans u. Wolfgang Arnold: Biographien bedeutender Mathematiker. – Berlin 1975

Young, J. W. A. : Die Reformbewegungen im mathematischen Unterrichte in den Vereinigten Staaten Nordamerikas. – In: JahrDMV, 15/1906, S. 131-141

Zaunick, Rudolph: H. G. L. Reichenbach und H. B. Geinitz und ihre Bedeutung für die Entwicklung der Dresdner »Isis«. – In: (SITZ, 1935), Abhandlungen, S. 153-160

Zaunick, Rudolph: Dresdens Beitrag zur deutschen Naturforschung, Medizin und Technik. – In: Die Medizinische Welt, 1936, Nr. 38

Zaunick, Rudolph: Erich Immanuel Trefftz. Nachruf. – In: (SITZ, 1937), Sitzungsber., S. 39

Zaunick, Rudolph: Erwin Papperitz. Nachruf. – In: (SITZ, 1938/39), Sitzungsber., S. 59-61

Zeitungsausschnitt: 1936 N. 23.8.; S. 5 (abschriftlich)

Zeuner: »Gustav Zeuner, sein Leben und Wirken«. – Berlin 1928 (VDI-Verlag)

Zeuner, Gustav: Mathematische Untersuchungen betreffend die Entstehung und Ableitung der Formeln zur Berechnung der Nettotarife und Deckungscapitalien für sämmtliche Versicherungszweige der Schweizerischen Rentenanstalt. – Schweiz. Rentenanstalt, 1861

Zeuner, Gustav: Abhandlungen aus der Mathematischen Statistik. – Leipzig 1869

Zeuner, Gustav: Über das Zeitmaass in der Statistik. – In: Zeitschrift des Kgl. Sächsischen Statistischen Bureaus, XXII. Jahrgang, 1876, S. 279-283

Zeuner, Gustav: Sunto dei Saggi di Statistica Matematica. – Roma 1883

Zeuner, Gustav: Neue Sterblichkeitstafeln für die Gesamtbevölkerung des Königreichs Sachsen nach den Erhebungen und Berechnungen des Kgl. Sächsischen Statistischen Bureaus. – In: Zeitschrift des Kgl. Sächsischen Statistischen Bureaus, XL. Jahrgang 1894, S. 13-50

Zimmer, Hellmuth: Aus dem Leben von Prof. Harry Dember. Vortrag … aus Anlaß seines 100. Geburtstages. – Beträge zur Geschichte der TU Dresden, Heft 14, 1982

Zühlke, P.: Die Beteiligung der Mathematiker am Linearzeichenunterricht der preußischen Realanstalten. – In: JahrDMV, 19/1910

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Quellen für die Abbildungen

Universitätsarchiv der TU Dresden – Fotoarchiv (Heubner): Abb. 1 a, b, c, d; Abb. 3; Abb. 19a; Abb. 50 a, b, c, d; Abb.67

Universitätsarchiv der TU Dresden, aus Alt-Studentenakten: Abb. 14 (aus Nr. 1876 – J. Weinmeister); Abb. 51, 52, 53, 54 (aus Nr. 1462 – I. Ginzel); Abb. 61 (aus Nr. 1746 – H. Seifert)

Archiv der Universität Bonn: Abb. 49

Archiv der Universität Frankfurt a.M.: Abb. 59

Archiv der Universität Regensburg (PTH Regensburg): Abb. 70

SLUB – Dissertationen: Abb. 15: Dissertation von Johanna Wiegandt**;** Abb. 55: Dissertation von Ingeborg Ginzel**;** Abb. 57: Dissertation von Alwin Walther; Abb. 62: Dissertation von Herbert Seifert; Abb. 68: Dissertation von Gertrud Wiegandt

Aus den angegebenen gedruckten Quellen: Abb. 2: (Richt, 1847); Abb. 8: (Zeun, 1861); Abb. 9 und 10: (Helm, 1894); Abb. 11: (Witt, 1910); Abb. 12 a, b: (Witt/Gebh, 1913); Abb. 20: (Henk/Hege, 1904); Abb. 21: (Krau, 1912); Abb. 30a: (Witt, 1912); Abb. 36: (Helm, 1921); Abb. 37 a: (Rohn/Papp, 1893/1896 – 2. Auflage 1901); Abb. 38: (Fuhr, 1895); Abb. 56: (Ludw, 1913)

Lore Ehrhardt geb. Helm (privat): Abb. 4; Abb. 5; Abb. 6 a, b; Abb. 13; Abb. 40; Abb. 41; Abb. 43; Abb. 44; Abb. 45; Abb. 46 a, b; Abb. 47; Abb. 48

Helga Witting (privat, aus dem Nachlass von Alexander Witting): Abb. 7; Abb. 22; Abb. 23; Abb. 24; Abb. 25; Abb. 26; Abb. 27; Abb. 28, Abb. 29 a, b; Abb. 31 a, b; Abb. 32; Abb. 33; Abb. 34; Abb. 35

Dorothea Dittmann geb. Görner (privat): Abb. 16; Abb. 17; Abb. 18; Abb. 19 b

Dr. Ottfried Thümmel (privat, aus dem Nachlass der Familie Krause/Kraus): Abb. 39; Abb. 42; Abb. 69

Prof. Dr. Sabina Kowalewski (privat): Abb. 65; Abb. 66

Brief von Hilmar Wendt an Waltraud Voss: Abb. 63 a, b

Aus weiteren Quellen: Abb. 30 b: aus: A. Witting: Repetitorium und Aufgabensammlung zur Integralrechnung, Berlin 1942 (Verlag Walter de Gruyter; 2. Auflage); Abb. 58: aus: Alwin Walther: Pionier des Wissenschaftlichen Rechnens. Kolloquium zum 100. Geburtstag, Darmstadt 1998; Abb. 60: online: Herbert Seifert – Foto; Abb. 64: SLUB

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Endnoten

1 (15541), Bl. 1-3. – Kurze Angaben zu den genannten Professoren finden sich im Personenregister, ausführlichere in (Petsch, 2003).

2 (Font, 1959-1975), S 84/85

3 Das Schweizer Eidgenössische Polytechnikum Zürich bildete seit seiner Gründung 1855 auch Lehrer aus.

4 (15470), Bl. 1

5 (SIAV, 1896), Spalten 127/128, 129/130, 131/132, 133/134, 135/136, 139/140, 161/162, 115, in Civ XLII, Jg. 1896

6 (»100«, 1928), S. 146/147; auch: (15856), Bl. 2/3, hier sind weitere bedeutende Absolventen zu finden

7 Thema von Zeuners Diss.: Über die durch die Rotation der Erde bedingte scheinbare Bewegung einer im Mittelpunkt unterstützten geraden materiellen Linie; Ref./Korref.: Moritz Wilhelm Drobisch / Wilhelm Gottlieb Hankel.

8 Genaues hierzu in Nr. 16951.

9 (Drechs, 1860), S. 69.

10 Die Akademie war 1814 auf Anregung von Nikolaus v. Repnin-Wolkonski (1778 – 1845), dem Generalgouverneur der Alliierten in Sachsen, neu begründet worden.

11 Carl (Heinrich) Schmidt aus Altenburg hatte bis 1845 an der TBA studiert.

12 (Sachse, 1847), S. 200.

13 (Sachse, 1847), S. 201-203, (Regu, 1847).

14 (SITZ, 1877): Berichte, S. 32.

15 (SITZ, 1868): Mittheilungen über die 42. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 18. bis 24. September 1868, S. 121-160 und S. 168-172 (Fakten und Zitate daraus); dazu: (Lorey, 1938), S. 7.

16 Vortrag vom 18.10.1866, siehe (SITZ, 1866): Berichte, S. 145/146.

17 (SITZ, 1869): Berichte, S. 111/112.

18 (SITZ, 1871): Berichte, S. 56.

19 Die »Sektion für reine und angewandte Mathematik« der Isis wäre mit dem Gründungsjahr 1875 in die Tabelle »Örtliche mathematische Gesellschaften bis 1917« aufzunehmen, die in (Tobi, 1986) auf S. 152 zu finden ist.

20 (SITZ, 1875), (SITZ, 1876).

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

21 (Ludw, 1920/21).
22 Volk, Otto, »Krause, Martin« in: Neue Deutsche Biographie 12 (1979), S. 683 f
23 Online: Matrikel der Universität Heidelberg 1871/72; M. Krause schrieb sich am 26. April 1871 für Math. ein.
24 Mitteilung von Dr. Ottfried Thümmel.
25 Online: Univ. Heidelberg: Anhang II Promotionen (Math. als Hauptfach), hier Datum der Prom. 13.5.1873 und Titel der Diss., - dieser abweichend von dem in »The Math. Genealogy Project«.
26 HUB-Arch: AZ 547.
27 Über die Schulamtsprüfung gibt es im Archiv der HUB keinen Nachweis, wie eine Anfrage zeigte.
28 (Ludw, 1920/21).
29 UA Rostock: PA Martin Krause.
30 (Ludw, 1920/21).
31 (Schar, 1989), S. 238-242
32 UA Rostock: PA Martin Krause
33 Gemäß »Mathematics Genealogy Project« (online) waren das 1886 Fritz Rohde und Richard Winzer, 1889 Gustav Mohrmann – mit den Dissertationsthemen: »Zur Transformation der Thetafunktion (R.), Zur Transformation der elliptischen Funktinen..« (W.), »Fouriersche Entwicklungen im Gebiet der doppeltperiodischen Funktionen 3. Gattung (M.).
34 Quellen: (Petsch, 2003), S. 496; UA Heidelberg: PA 1874 (Krause, Martin 1875-1876); UA Heidelberg online: Anzeige der Vorlesungen … Winterhalbjahr 1875-76 …, S. 12; UA Rostock, PA Martin Krause; Mitteilungen von Dr. Ottfried Thümmel aus dem »Stammbuch« der Familie Martin Krause
35 Quellen zu diesem Abschnitt und zu dem folgenden Gedicht: Archiv des Corps Altsachsen: Vereins-Zeitung der Polyhymnia 1868/69; Protokolle der academischen Verbindung »Polyhymnia« WS 1869/70 bis SS 1872; Verbindungs-Zeitung der Polyhymnia 1872/73; Jahresbericht der academischen Verbindung Polyhymnia 1877/78; A. H. Protokollbuch 1. Nov. 1890 bis 1. Nov. 1909.
36 Näheres hierzu in (Voss, 2017).
37 Es fanden mehrere Expeditionen des Deutschen Reiches zur Beobachtung des Vorüberganges der Venus vor der Sonne am 8./9. Dezember 1874 statt. Professor Bruhns gehörte zur vorbereitenden Expertenkommission. Helm nahm nicht teil; aus Leipzig war Student Deichmüller dabei (in Tschifu/China). An der Expedition auf Auckland waren der Dresdner Fotograf Hermann Krone und sein Sohn beteiligt.
38 Brief aus dem Besitz von Lore Ehrhardt geb. Helm, einer Enkelin von Georg Helm
39 U. a. (15381), Bl. 8-9

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

40 Gemäß dem Gesetz vom 15.2.1884 wurden die Realschulen 1. Ordnung mit Beginn des Schuljahres 1884/1885 zu neunstufigen Lehranstalten ausgebaut und erhielten die Bezeichnung »Realgymnasium«. Die bisherigen Realschulen II. Ordnung hießen nun einfach »Realschulen«. (vgl. (Reich, 2014), S. 185)

41 (SITZ, 1887): Abhandlung I

42 Emmy und Fritz sind Kinder von Gustav Zeuner; Bellingrath war Unternehmer auf dem Gebiet der Elbe-Dampf-Schifffahrt und arbeitete bei Neukonstruktionen mit Zeuner zusammen; an der Spitze der Isis stand 1885 Hanns Bruno Geinitz, Helm war sein Stellvertreter; Albrecht von Ihering hatte in Dresden studiert und war ein Vereinsbruder von Helm.

43 (15351), dort eingelegt: Geh. Hofrat Dr. Georg Arwed Fuhrmann, aus: »Eckstein: Geistiges Deutschland«

44 »Geburtsprotokoll von 1855«, freundlich als Kopie aus dem Kirchenbuch übersandt von Pfarrer Greifenstein der Evangelischen Kirchengemeinde Schwanheim. – Carl Rohn unterschrieb selbst als »Karl Rohn«, daher soll im folgenden »Karl« anstelle von »Carl« als sein Vornamen verwandt werden; auch: LMU-Archiv: OC I 4p: Promotionsakte Rohn, Curriculum vitae

45 UL-Arch: Scan: Rep_01_16_07_C_036_Bd_2_0136.jpg

46 »Amtliches Verzeichnis des Personals, der Lehrer, Beamten und Studirenden an der königlich bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München« für WS 1875/76, SS 1876, WS 1876/77, SS 1877, WS 1877/78; Rohn ist im WS 1875/76 mit seinen Vornamen Karl Friedrich Wilhelm eingetragen, später dann nur als »Karl«.

47 LMU-Arch: OC-I-4p: Curriculum vitae

48 UL-Arch: PA 861, Bl. 2 (Vita) und LMU-Arch: OC-I-4p: Promotionsakte Karl Rohn

49 LMU-Arch: OC-I-4p: Quaestio inauguralis, Thesen, Opponent

50 Vgl. (Reich, 2005) in NDB

51 UL-Arch: PA 861, Bl. 1, Bl. 7 / 8

52 UL-Arch: PA 861, Bl. 5, Bl. 9, 10, 11

53 (10281/256), Bl. 1-2, Bl. 4-6, Bl. 8-9 und UL-Arch: PA 861, Bl. 14-18, Bl. 18

54 Der in (Voss, 2018) noch hypothetische Studienablauf liegt mit dem »Abgangszeugnis« nun fest.

55 (Lehm, 1998), S. 17

56 Dieses Abgangszeugnis vom 1. April 1885 wurde erst im August 2020 von Helga Witting im Speicher des Wittingschen Hauses aufgefunden.

57 TU-Arch: Programm des Polytechnikums Dresden für die Jahre 1880 bis 1885. (Das Studienjahr begann zu Michaelis.)

58 Kurze Angaben zu den im Brief genannten Mathematikern: Hermann Schubert (1848 Potsdam – 1911 Hamburg), Begründer des Kalküls der abzählenden Geometrie, Promotion 1870 in Halle, danach Gymnasiallehrer in Hildesheim

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

und Hamburg (Professor); George Henry Halphen (1844 Rouen – 1889 Versailles), französischer Mathematiker und Militär, Mitglied vieler Akademien, Präsident der Math. Gesellschaft Frankreichs; Schaeffer (*1859 Königsberg), seit 1875 Studium in Heidelberg, Leipzig, Berlin, dort 1880 Prom., Gymnasiallehrer, 1884 Habil. TH München; Hans von Mangoldt (1854 Weimar – 1925 Danzig), Professor der Math. an den TH´s Hannover, Aachen, Danzig – hier 1904-1925, Gründungsrektor TH Danzig; Friedrich Schur (1856 Provinz Posen – 1932 Breslau), stud. ab 1875 Astronomie und Math. Univ. Breslau (bei Heinrich Schröter, Jacob Rosanes), dann. Univ. Berlin (bei Weierstraß, Kummer, Kronecker, Kirchhoff), 1879 Prom. bei Kummer, 1880 Staatsexamen für das höhere Schulamt, 1881 Habil. bei Felix Klein Univ. Leipzig, dessen Assistent, 1885 a. o. Prof. Univ. Leipzig, ab 1888 ord. Prof. Univ. Dorpat, TH Aachen, TH Karlsruhe (1897-1909), Univ. Straßburg, Univ. Breslau seit 1919, dort 1924 emeritiert, 1910 Vorsitzender der DMV, hohe Ehrungen, so 1912 Lobatschewski-Diplom für das Buch »Grundlagen der Geometrie«; Otto Staude (1857-1928), Sohn des Medizinalrates Dr. Staude in Zwickau, stud. in Leipzig, von Klein zur Mitarbeit bei der Herausgabe der Werke von Möbius herangezogen, ab 1888 Prof. Univ. Rostock.

59 (10281/256), Bl. 10-11, Bl. 11, Bl. 14, 17, 23, Bl. 72

60 (10281/256), Bl. 25/26: Brief Zeuners an das Ministerium vom 26. Sept. 1887

61 Dr. (Gustav) Eduard Lösche (1820-1879, Dresden), seit 1. April 1851 »Lehrer der Physik und theoretischen Chemie« an der (damals noch) TBA, mit 16 Stunden Lehre in der Woche, seit 1869 Professor der mathematischen Physik, das blieb Lösche auch, als August Toepler als Prof. für Experimentalphysik und (alleiniger!) Direktor des Physikalischen Instituts und seiner Sammlungen 1876 in das Polytechnikum eingetreten war. (dazu: (15425): Prof. Dr. Lösche betr., 1850-1879)

62 »Schlömilchs Zeitschrift« – Zeitschrift für Mathematik und Physik, die 1856 von Schlömilch und dem Teubner-Verlag Leipzig gegründet worden war.

63 (Naet, 1922/23)

64 August Toepler in seinem Brief vom 28. Dez. 1887 an Gustav Zeuner: » … Ich meinesteils trage keine Bedenken, Dr. Helm in Anbetracht der bestehenden Verhältnisse in erster Linie in Vorschlag zu bringen und gehe dabei von folgenden Erwägungen aus: Nach den letzten Kommissionsbeschlüssen nehme ich an, daß bei der vorliegenden Besetzungsfrage die mathematischen Ansprüche der Lehrerabteilung, … ganz abgesehen von deren Fortexistenz, welche ich für höchst zweifelhaft halte, nicht maßgebend sind, daß vielmehr der neue Professor in mathematischer Hinsicht nur für analytische Geometrie (eventuell analytische Mechanik) verpflichtet werde, im übrigen aber der mathematisch-physikalischen Fachrichtung reserviert bleiben solle. Ich gehe ferner von der Annahme aus, daß die zu besetzende Professur einen sup-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

pletorischen Charakter behalten solle, und daß das Interesse des Polytechnikums nicht sowohl die Anstellung eines Mannes erheischt, der sich (durch) hervorragende Spezialuntersuchungen oder Entdeckungen berühmt gemacht hat, als vielmehr eines Mannes, dessen Ausbildung Gründlichkeit mit einer gewissen Vielfältigkeit vereinigt, um der Eigentümlichkeit der Professur gerecht zu werden, eines Mannes, der zugleich ein guter Lehrer ist. Es dürfte schwer, ja unmöglich sein, über die Vereinigung dieser Eigenschaften aus bloßen wissenschaftlichen Publikationen ein Urteil zu gewinnen. … Bei Dr. Helm liegen die Verhältnisse klar, es ist kein Zweifel, daß sie den Anforderungen entsprechen. Hervorzuheben sind folgende Umstände: Helm hat seiner akademischen, mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung (am Polytechnikum Dresden und an den Universitäten Leipzig und Berlin) 6 Jahre gewidmet. Mathematischerseits waren hervorragende Männer (Schlömilch, C. Neumann, Scheibner, Weierstraß, Kronecker) seine Lehrer. Außer der reinen Mathematik, Physik und Chemie waren seine Studien vorzugsweise den Anwendungen der Mathematik (auf Mechanik, Physik und Astronomie) gewidmet. Dem Studiengang entsprechend zeichnen sich Helms Publikationen, fast alle dem Gebiete der angewandten Mathematik zugehörig, durch Vielseitigkeit vorteilhaft aus. … Selbständigkeit in der Darstellung ist auch an denjenigen zu rühmen, welche vorzugsweise didaktische Sendung haben. Die immerhin beträchtliche Zahl der Publikationen legt Zeugnis ab von dem regen wissenschaftlichen Streben Helms, welches der Kommission übrigens aus der opferwilligen Tätigkeit Helms für den Verein Isis genugsam bekannt ist. Nirgends spricht sich Helms warme und aufrichtige Begeisterung für die Wissenschaft und deren Fortschritt so klar aus als in seiner neuesten Schrift ›Die Lehre von der Energie‹, deren Lektüre mich in hohem Grade angesprochen hat, und deren beide erste Teile ich hinsichtlich der Darstellung geradezu für musterhaft halte. … Von meinem Standpunkte betrachtet ist es auch ein nur günstiger Umstand, daß Helm durch viele Jahre Physik als Hauptfach gelehrt hat. Ich sehe mich dadurch in der Erwartung bestärkt, daß derselbe mathematische Physik an unserem Polytechnikum so lesen wird, wie wir sie brauchen, d.h. mit Anschluß an die Wirklichkeit. Daß Helm im Stande sein wird, analytische Geometrie mit Erfolg zu lesen, wird wohl von der Kommission nicht bezweifelt werden. Auf Grund der vorstehenden Erwägung bin ich der Ansicht, daß Helm den Anforderungen, welche wir an den zukünftigen Vertreter unserer Lehrkanzel zu stellen haben, in jeder Beziehung entspricht; ich würde sogar kein Bedenken haben, meine Zustimmung zu geben, wenn die Kommission unter Rücksicht auf die gegenwärtig bestehenden Verhältnisse sich darauf beschränken sollte, Helm allein in Vorschlag zu bringen, da ich von der Zweckmäßigkeit des Vorschlags ganz überzeugt bin.«

65 (15382), Bl. 10: Mitteilung Gustav Zeuners an das Ministerium am 12. April 1888

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

66 (15412), Bl. 8-10 – alle Zitate daraus.

67 Die Univ. Heidelberg feierte 1886 ihr 500-jähriges Gründungsjubiläum. Hermite, Lazarus Fuchs und Gustav Zeuner wohnten aus diesem Anlass acht Tage im Hause Königsberger; an einem dieser Tage gab es ein großes geselliges Beisammensein bei Königsbergers. ((König, 1919), S. 181/182))

68 (15547): Geheimakten Zeuners - Zur Berufung Martin Krauses: Brief Kiepert an Klein vom 11.4.1888, Brief Kiepert an Rohn vom 6. Mai 1888, Brief Königsberger an Zeuner vom 10. April 1888

69 (15412), Bl. 13

70 (15411), Bl. 1, 7/8, 18, 22-24, Bl. 25

71 SLUB-online: Historische Adressbücher, Dresden 1889 ff. Entsprechend dem Platzbedürfnis für die heranwachsenden Kinder, zog Familie Krause mehrfach um und wohnte bis 1892 Uhlandstr. 12, bis 1896 Struvestr. 31, bis 1902 Liebigstr. 12, und seit 1905 Friedrich-Wilhelm-Straße 82 im eigenen Haus (in Räcknitz).

72 (15411), Bl. 26/27, Bl. 28-30, Bl. 31/32; alle Zitate daraus

73 TU-Arch: Programm des Polytechnikums für 1885/86, 1886/87, 1887/88, 1888/89

74 (15411), Bl. 33

75 In der Dekade von 1870 bis 1879 lag die Frequenz der Lehrerabteilung zwischen 13 und 27, mit dem Höchstwert 27 im Jahre 1879. 1880 waren 33, 1881 35 Studenten eingeschrieben, 1888 nur noch 5.

76 (15541), Bl. 31/32, 34/35, Bl. 52-54, Bl. 55-57; alle Zitate daraus

77 Jahresbericht des Polytechnikums 1894/95, S. 6

78 Grönqvist (Grönquist), Artur, aus Helsingfors, stud. Fabrikingenieur 1891-96, Diplom

79 (15793), Bl. 1-27: enthält Druck mit den Statuten und Briefe Krauses an das Ministerium vom 20.2.1895 und vom 18.12.1895.

80 (15793), zu den Auseinandersetzungen siehe Bl. 162-236; Zitate hieraus (Bl. 224: Brief Foerster)

81 (Gutz, 1905): Geschichte der DMV, - in: Jahresbericht der DMV, 10. Band, 1. Heft: S. 1-18, 24-28 (Heidelberger Zirkular und Bremer Beschlüsse), 31 (Mitgliederzahlenentwicklung), 32-49 (Mitgliederverzeichnis, Stand 1. Juli 1904)

82 TU-Arch: Jahresbericht 1893/94, S. 24/25 (Beilage: Krause: »Über die Entwickelung der höheren Analysis«)

83 TU-Arch: Jahresbericht, 1894/95, S. 23

84 vgl. Lindner, Helmut: Der VDI im 19. Jahrhundert, Dresden 1997

85 Nach (Hash, 1993), S. 76/77

86 vgl. (Papp, 1899)

87 (Lohr, 1909), S. 56-58

88 Brief Felix Klein an Alexander Witting vom 12.12.1909: »Wie ist die neue Professur ›für Geometrie‹, auf die ich 1880 berufen wurde, zu Stande gekommen? Die treibende Kraft war Schlömilch, und der eigentliche Anlass der, dass die

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

vortragenden Lehrkräfte es nicht vermochten, vom überkommenen Individualbetriebe zum Großbetrieb überzugehen. … Speziell war damals wieder abgelehnt worden, die erforderlichen geometrischen Anfangsvorlesungen zu halten; die jüngeren Herren (Mayer und Von der Mühll) erklärten sich hierfür inkompetent. …« (Von Helga Witting aus NL Witting)

89 (SIAV), 1896, Spalten 223/224

90 (Voss, 2005), S. 175

91 (15750), Bl. 143

92 (15856), Bl. 61, 62

93 Neben schon genannten Quellen: (Webe, 1900), (Hauck, 1900), (Klein, 1900), (Klein I und II, 1905), (Kraz, 1900), Study, 1900), (Klein, Riecke, 1904), (Krau, 1904), (Ebne, 1905), (Esch, 1903), (Dalw, 1906)

94 (Prog, 1839), S. 31

95 (Prog, 1844), S. 6, (Prog, 1845), S. 78, (Prog, 1849), S. 77/78 – Der Entwickler der Modelle war der Pariser Geometrie-Professor Theodore Olivier.

96 (15320), Bl. 31

97 (15381), Bl. 18-28

98 Hierzu ausführlich (Lehm, 1989)

99 (Dyck, 1894), S. 39, 42/43, 49/50, 51/52 (Zitate daraus)

100 vgl.: (Disteli, 1904), S. 717-736

101 JahrDMV 16/07, S. 82 (»Vermischtes«, »Neue mathematische Modelle«)

102 (15382), Bl. 16/17: Helm an das Ministerium über Neuerungen und die dazu nötigen Mittel

103 (15382), Bl. 27: Seydewitz am 1. März 1894 an das Ministerium des Innern

104 (Hülß, 1858/59), S. 3

105 vgl. (Hülß, 1850)

106 TU-Arch: Professorenblatt Gustav Zeuner; (Zeun, 1861), (Zeun, 1869), (Zeun, 1883)

107 vgl. (Prog, 1854/55), (Prog, 1855/56), (Prog, 1856/57), (Prog, 1858/59), (Prog, 1871/72), (Prog, 1872/73), (Prog, WS 1873/74), (Prog, 1886/87), (Prog, 1889/90), (TU-Arch: Jahresbericht 1894/95) – alle Angaben und Zitate daraus

108 (Böhm, 1894): Ein Abschiedswort, S. 232-235 – Böhmerts Nachfolger im Statistischen Büro wurde Oberregierungsrat Dr. Arthur Geißler.

109 Victor Böhmert hat sich fruchtbar auf dem Gebiet des Dresdner Armenwesens betätigt, u.a. durch die Gründung dreier Vereine: »Verein gegen Armennot und Bettelei« (zur vorbeugenden Fürsorge), »Dresdner Bezirksverein gegen den Missbrauch geistiger Getränke« (zur Trinkerrettung) und »Verein Volkswohl«, der unter der Leitung von Böhmerts jüngstem Sohn, Direktor Victor Böhmert (jr.) zu hoher Blüte gelangte und der auch das Arbeitsfeld der Frau des Professors war (niveauvolle Volksunterhaltung für Erwachsene und Kinder). (siehe (Böhm, 1918), S. 10/11)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

110 (15382), Bl. 16/17
111 (Lore; 1950)
112 (15382), Bl. 40/41: Brief Helms vom 7.8.1901 an das Ministerium
113 (Helm, 1905), S. 479; (15876), Bl. 233
114 (15755), Bl. 1, Bl. 12, Bl. 18-24 – Angaben und Zitate daraus
115 (15539), Bl. 40 – Broschüre
116 Gestiftet von dem Dresdner Chemieordinarius von Meyer.
117 (15539), Bl. 40 – Broschüre
118 Außerdem hätte Frau Harnack bei »Verzehren ihrer Pension im Ausland« (d.h. außerhalb Sachsens) gesetzlich einen Abzug von 10% hinnehmen müssen, der ihr jedoch »auf dem Gnadenweg« erlassen wurde, nachdem sie dem Ministerium dargelegt hatte, wie notwendig sie der Unterstützung ihrer Mutter, ihrer Geschwister und ihrer Schwiegereltern bedürfe, die alle in ihrem künftigen Wohnsitz Dorpat wohnten. Auch hatte sie versichert, dass sie und ihre Kinder die sächsische Staatsbürgerschaft auch fernerhin behielten. – Hierzu: (15373), Bl. 79/80
119 (15382), Bl. 111
120 Johanna Helm war von 1924 bis 1957 an der TH Dresden tätig, zunächst halbtags, ab 1928 ganztags.
121 TU-Arch: Jahresbericht 1894/95, S. 6
122 TU Arch: A / 369 (1911-1918) – Fakultät für Maschinenwesen, Protokolle der Senatssitzungen
123 (Ostw, 1926/27), S. 157
124 (Helm, 1887), S. 57
125 (Körb, 1961), S. 73
126 (Ostw, 1926/27), S. 164
127 (Ostw, 1926/27), S. 157
128 (Körb, 1961), S. 76
129 (Ried, 1999)
130 (Körb, 1961), S. 79
131 (Körb, 1961), S. 21
132 (Somm, 1944), S. 25
133 (Körb, 1961), S. 118
134 (Ostw, 1924): Philosophie der Gegenwart in Selbstdarstellungen, Bd. 4
135 (Helm, 1898), Vorwort
136 (Helm, 1898), S. 360/361
137 (Brock/Krue, 1994); Einführung
138 Angaben und Zitate aus: (15863), Bl. 1, Bl. 35, Bl. 2-4, Bl. 22-24 und Bl. 26-29, Bl. 30, Bl. 62/63, Bl. 69/70, Bl. 229, Bl. 180, Bl. 177, Bl. 257; Duisberg in: »Zeitschrift für angewandte Chemie«, 1900, Heft 4, S. 79/80

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

139 »Königsgeburtstag« war in der Regierungszeit von König Albert (1873-1902) am 23. April, in der Regierungszeit von König Georg (1902-1904) am 8. August, in der Regierungszeit Friedrich August III. (1904-1918) am 25. Mai.
140 TUArch: Sammlung Jahresberichte 1900/1901 – Zitate und Fakten daraus
141 (15863), Bl. 201-203 – Zitate daraus
142 (15863), Bl. 204-213 – Zitate daraus
143 (Richt, 1989), S. 26/27
144 (15863), Bl. 250 bis 252 – Zitate daraus
145 (15863), Bl. 270/271
146 (15864), Bl. 67/68 und Bl. 70/71: Zur Verteilung der Prüfungsgebühren schlägt die TH dem Ministerium am 12. Juli 1900 vor: Bei der Ingenieur-, Mechanischen und Chemischen Abteilung erhalten der Referent 80 M, der Korreferent 20 M, der Vorsitzende 20 M; bei der Hochbauabteilung soll die Verteilung 40 / 40 / 40 sein. Später (am 2.11.1900) werden Vergütungen aus den Promotionsgebühen an das Kanzlei- und Kassenpersonal vorgeschlagen.
147 (15863), Bl. 262, 263, 264-268, 274, 275-279 (Promotionsordnung für TH Dresden), 280 – Zitate daraus
148 (15541), Bl. 95
149 TUArch: Sammlung Jahresberichte: 1900/1901, S. 6/7
150 (15382), Bl. 43-51 – Zum Ausgleich für den Kolleggeldverlust erhöhte das Ministerium die regulären Bezüge der betreffenden Professoren.
151 Fakten und Zitate zu Fuhrmann: (15351), Bl. 11/12, Bl. 18, Bl. 61, 70, 78
152 Quellen sind die Sitzungsberichte und Abhandlungen der Isis für die genannten Jahre: (SITZ, Jahr).
153 (15257), Bl. 232-234, Bl. 252-254 – Zitate daraus
154 (10210/17), Bl. 347, 356: Scheibner an das Ministerium am 20. Nov. 1896 und Bruns an das Ministerium am 13. Juli 1897
155 vgl. (Thiele, 2005), S. 11/12
156 Sohn Wilhelm Rohn stand vor dem Abitur, das er Ostern 1905 am Gymnasium zum Heiligen Kreuz ablegte.
157 UAL: PA 861, Bl. 21/22, Bl. 23-28 – Zitate daraus; und (10281/256), Bl. 42-44, 60, 65
158 TUArch: A/356: Brief des Vorstands der Allgemeinen Abteilung (Geß) an das Ministerium vom 22. Nov. 1904 und Brief des Ministeriums (v. Seydewitz) an Rektor und Senat der TH Dresden, dort eingegangen am 3. Februar 1905, auch zur Bescheidung der Fachabteilungen bestimmt – Zitate daraus
159 Wilhelm Fiedler, gebürtiger Chemnitzer, hatte seine Ausbildung an der höheren Gewerbeschule in Chemnitz und an der Bergakademie Freiberg erhalten.
160 (Schur, 1927)
161 vgl. auch (Rent, 2000), S. 101-105

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

162 TUArch: A/409: Brief der Allg. Abteilung vom 15. Januar 1909 an das Min. des Kultus und öff. Unterrichts
163 (Ried, 1999)
164 (15748), Bl. 2/3
165 (15748), Bl. 12/13, 15, 18, 22-24, 34, 41/42, 48
166 JahrDMV, 14/1905, S. 33-37
167 (Klein, 1905 I), S. 37
168 (SITZ, 1904) und (SITZ, 1905)
169 (Gebh, 1907)
170 (Witt, 1910), S. 19/20
171 JahrDMV 16/1907, S. 397/398
172 (Helm, 1907)
173 JahrDMV, 16/1907 und 17/1908, S. 136
174 (Witt, 1910)
175 Etwa: (Thiele, 2005), S. 8
176 TUArch: A / 409: Brief der Allg. Abt an das Ministerium vom 14. Dez. 1908
177 TUArch: A / 409: Brief von Schulze-Pillot an Kübler vom 24.12.1908
178 TUArch: A / 409: Allg. Abt. an Ministerium am 15.1.1909 (langer Brief mit Anlagen), Zitate daraus
179 (15571), Bl. 98 (Brief Zimmermanns vom 24.2.1909) und Bl. 101
180 Reichshandbuch der Deutschen Gesellschaft, Bd. II, 1930, S. 1164
181 (15571), Personalbogen
182 Reinhold (Heinrich Robert) Müller (1857-1939) hatte die Dresdner Lehrerabteilung absolviert und war hier insbesondere Schüler von Louis Burmester gewesen.
183 (Rent, 2000), S. 227-230 und (15303): Professorenblatt Ludwig
184 (15571), Bl. 114-117 (Brief an das Min. vom 18.7.1909), Bl. 118 (Brief des Min. vom 21.7.1909), Bl. 119 (Witting an das Min. am 4.4.1910), Bl. 124-125 (Brief an das Min. vom 29. Okt. 1910) – alle Zitate daraus
185 (15443a), Bl. 33-35
186 (Ludw, 1914), S. 131-138
187 (15541), Bl. 228
188 TUArch: Jahresberichte 1909/1910, S. 42-44 (Ansprache Helms, gehalten bei seinem Rektoratsantritt am 28. Febr. 1910)
189 Zitate aus (Helm, 1911)
190 »Satzungen des Akad. Ingenieur-Vereins an der Kgl. Sächs. TH zu Dresden«, Dresden 1911
191 (SITZ, 1910): Berichte, S. 13/14
192 (Maue, 2010) – Zitate daraus
193 (15541), Bl. 236 und 237
194 (15876), Bl. 460/461

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

195 Als interkorporative Vereinigung (in seinen ersten Jahren!) hatte der Mathematische Verein weder Sitz noch Stimme im Verband der Dresdner Studentenschaft, führte keinerlei Farben und Abzeichen und nahm keine Stellung zu der Satisfaktionsfrage. – Name seit 1910 »Wiss. Verbindung Makaria«, seit WS 1926/27 »Freischlagende Verbindung Makaria«, vgl. dazu (Hart, 1933)

196 (Hart, 1933), S. 5

197 (15850), Bl. 59-60 und Bl. 74-76 (Petition von Mathematiklehrern an Dresdner höheren Schulen vom 8. 7.1902 und von 1904), Bl. 61-64 (Antrag der Allg. Abt. vom 16.7.1902 zur Erteilung des Promotionsrechts), Bl. 68-70 (Eingabe vom Nov. 1902 der früheren Studenten der Allg. Abt. der TH Dresden Danneberg, Binder, Lohmann, Rietzsch, Werner) – Zitate daraus. - Dr. Rudolf Danneberg und Dr. Hans Lohmann, Oberlehrer an der Annenschule; Dr. Johannes Binder, Oberlehrer an der Realschule in Rostock; Dr. Arwed Rietzsch, Realschullehrer in Meißen; Dr. Friedrich Werner, Gymnasiallehrer an der Dreikönigschule in Dresden.

198 (15850), Bl. 110a: Schmaltz nachrichtlich zu den Verhandlungen der Hochschulkonferenz am 21./22. Okt. 1904

199 (Brock/Krüg, 1994): Protokoll der Hochschulkonferenz 1904 in Baden-Baden

200 (15856), Bl. 2-4: Brief Krauses an das Kultusministerium vom 27. 2. 1911

201 (15876), Bl. 77-92, 126, 162, 175, 195, 233: Angaben zur Promotion von Paul Opitz, Fritz Wicke, Martin Blauert u. a., die in Dresden die Prüfung für das höhere Schulamt abgelegt haben; Angaben zu Blauert, Bolduan, Bleicher, Hartmann, Lehmann, Schreiter in (Tobi, 2006), S. 60, 66, 144, 300; online: The Mathematics Genealogy Project.

202 Erschienen in: »Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften. Organ des Vereins zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts«, Jahrgang XIII bis XV, 1907 bis 1909. – Berlin 1909 (Verlag von Otto Salle), S. 46 - 54

203 (15850), Bl. 2-4: Krause an Min. 27.2.1911; Bl. 5-9: Sonderdruck, Bl. 10: Bayer. Prom.-Ord.; Bl. 16: Allg. Abt. an Min. 18.10.1911

204 (15856), S. 38

205 (»100«, 1928), S. 172/173

206 (15856), Bl. 61, 62

207 Der Anschluss an die Universität Leipzig erfolgte 1923.

208 $_{208}$ (Denk, 1913)

209 (Voss, Heinz-Jürgen, 2009), S. 177/178 – alle Zitate daraus

210 (Voss, Heinz-Jürgen, 2009), S. 179/180 – alle Zitate daraus

211 (Kirch, 1897), S. 241

212 (Kirch, 1897), S. 242, 243 ff

213 (Bern, 1967), S. 1326

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

214 Endgültige Regelung unter Kultusminister Beck durch die Gesetze vom 16. Juni 1910 und vom 8. Dez. 1910, die zur höheren Bildung des weiblichen Geschlechts die höhere Mädchenschule, die Studienanstalten und die Frauenschule bestimmten und die Lehr- und Prüfungsordnungen festlegten. (vgl. (Reich, 2014), S. 188)

215 Lilia Sofers aus Wien hat an der TH Dresden Architektur studiert und im August 1920 die Hauptprüfung mit Auszeichnung bestanden. (Sie wurde als US-amerikanische Schauspielerin bekannt.)

216 vgl. (Voss/Musi, 2019)

217 (Tobi, 2008), S. 106/107

218 (15877), Bl. 209/210: Die anderen Kandidaten waren: Dr.phil. Ewald Bauermann aus Leipzig/Reudnitz, Dr.phil. Theodor Hartmann aus Dresden, Ernst Hermann aus Pirna, Eduard Lehmann aus Dresden, Hans Neuber aus Reuth i. V., Georg Paech aus Kleinstrehlitz (Ober-Schlesien), Dr.phil. Arthur Partzsch aus Dresden, Rudolf Seidel aus Reichenbach i. V., Conrad Weiß aus Dresden, Dr.phil. Harry Wilson aus Zwickau und Rudolf Winkler aus Dresden.

219 TU-Arch: Nr. 1876 (Altstudentenakte Weinmeister); (Reich, 1997), (Bern, 1968), (Wein, 1910)

220 (15617): bei Antrag vom 11.02.38

221 Stadtarchiv Dresden: (AD, Y 711), S. 5

222 vgl. (Voss, 1997)

223 J. Wiegandt wohnte in Hosterwitz gemeinsam mit ihrer Schwester Gertrud. – Ruth Seifert geb. Bennewitz war die Frau des Mineralogen und Paläontologen Dr. Alfred Seifert, Absolvent und Promovend der TH Dresden, sie hatte an der TH am Versicherungstechnischen Seminar von Paul Eugen Böhmer studiert. (Mehr zu Seiferts in (Voss, 2010), S. 40-49 und S. 400)

224 An der TH Dresden wurden zwischen 1900 und 1945 (mindestens) 2288 Personen promoviert, deren Kurzlebensläufe seit 2016 online verfügbar sind; – seit 2019 auch in Buchform, siehe (Voss/Musi, 2019)

225 (Henk, 1920/21)

226 Das Lübecker Theater war, wie auch die Theater in Meran, Dortmund, Duisburg und das Nationaltheater in Sofia, von Martin Dülfer (1859-1942) erbaut worden, der seit 1906 als Professor an der TH Dresden wirkte.

227 (15732), Bl. 19-21 und 24-29, Bl. 15/16, Bl. 49; dazu (Hege, 1984) und (Henk, 1920/21).

228 Die BA Freiberg war damals nicht dem Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts unterstellt, sondern dem Finanzministerium.

229 (15452), Bl. 1-10: alle Zitate zu Papperitz in Dresden daraus

230 Das eigenständige Promotionsrecht wurde der Bergakademie am 30. Oktober 1920 verliehen.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

231 (Rohn/Papp, 1893/1896); (BAF-Arch: Nr. 214 – unnummeriert) und (Zaun, 1938/39)

232 (15412), Bl. 45-49 – Noch einmal musste Martin Krause 15 Jahre später, im April 1914, nach erneuter Operation, im laufenden SS vertreten werden.

233 (15443a), Bl. 46, Bl. 47/48, Bl. 59 – Zitate daraus; und (15303), Blatt Emil Naetsch

234 Walther von Dyck (1856-1934), 1879 Promovend von Klein in München, ab 1880 dessen Ass. in Leipzig, dort 1882 Habil., 1884 Prof. TH München.

235 (15542), Bl. 34

236 (15382), Bl. 68

237 (15412), Bl. 65

238 »Dank- und Erinnerungsreden«, gehalten im Rektoratsjahre 1919/1920 an der Technischen Hochschule Dresden (Beilage zum Jahresbericht 1919/20). Mit: Rede von Martin Krause zur Übernahme des Rektorats am 28.2.1919 und Reden, gehalten auf der Trauerfeier für die gefallenen Angehörigen der TH Dresden – von Martin Krause, Felician Geß, Harold Schoeller. (TU Arch: Sammlung Jahresberichte)

239 TU-Arch: A / 378 (Protokoll der Verhandlungen der 7. Außerordentlichen deutschen Rektorenkonferenz in Halle a. d. S. am 3., 4. und 5. Juni 1919)

240 Hierzu: (Hash, 2003), Abschnitt 28.1

241 (15542), Bl. 40, 44, 48

242 (15750), Bl. 143; Zahlenangeben daraus, aus (Krau, 1907), S. 66 und aus (Ludw, 1928), S. 170.

243 54. Rundschreiben des Rektors Krause: Auszug aus der »Rundschrift des akademischen Senats über die Reform der Universität Leipzig« (aus: TU-Arch: A / 387 – Fak. Maschinenbau)

244 vgl. (15651), Bl. 1

245 Zur Tradition der Geographie an der TH Dresden: Prof. Dr. Sophus Ruge (1831-1903) hatte von 1872 bis zu seinem Tod den Lehrstuhl für Geographie an Polytechnikum/TH Dresden inne, nachdem er bereits seit 1859 an der Polytechnischen Schule als Lehrer gewirkt hatte. Sein vorrangiges Arbeitsgebiet war die Geschichte der Erdkunde und des Kartenwesens. 1917 wurde der Lehrstuhl für Geographie an der TH Dresden neu errichtet und mit Kurt Hassert (1868-1947) besetzt. Er hatte Montenegro, Albanien und die Herzegowina, das französische Zentralplateau, die Abruzzen und Kalabrien, die USA, Kanada, Mexiko, Eritrea, Kamerun, die britischen Inseln bereist und erforscht. Seine länder- und landeskundlichen Arbeiten zeichnen sich durch sorgfältige Behandlung der Wirtschaftsgeographie aus. Er schrieb die erste »Allgemeine Verkehrsgeographie«, 2 Bände, 2. Auflage Berlin 1931. (siehe: TU-Arch: XI / 214, unnum.: Ruge-Hassert-Creutzburg)

246 (11436/5), Bl. 53 – Eberhard Hähnert (1896-1958), 1925 von der TH Dresden aufgrund einer geographischen Diss. zum Dr.rer.techn. promoviert, war lang-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

jähriger Direktor der Deutschen Schule in Valparaiso. Außer den Genannten hatten unterschrieben: A. Jährig, J. März, A. Müller, Erich Pieschel, Walter Reche.

247 (11436/5), Bl. 131

248 (11436/5), Bl. 128

249 vgl. (15651), Bl. 6-12, 17, 23, 33/34, 35, 37, 41, 42, 47, 50; zu Hassert auch UL-Arch: Phil. Fak. Prom. 708, PA 153

250 TU-Arch: Jahresbericht 1919/20, S. 50 / 50b

251 (15470), Bl. 33-34

252 TU-Arch: Jahresbericht 1906/07 bis Jahresbericht 1918/19, S. 12

253 Beispiel von 1932, also noch zur Zeit der Weimarer Republik: Vorgehen gegen eine wendische Studentengruppe am PI (der u. a. Paul Georg Nowothny angehörte), die auf Einladung der polnischen Regierung in den Semesterferien besuchsweise in Polen weilte: Polizeiliche Beobachtung, Empörung in der »Deutschen Akademiker-Zeitung« (vom 24.9.1932), Denunziation durch einen »befreundeten« Kommilitonen des PI mit der Frage: »Wie können solche Leute ›deutsche‹ Lehrer werden, in einer Zeit, in der unser Vaterland um die Bewusstheit seines Deutschtums einen schweren Kampf gegen das Diktat von Versailles ringt? Haben sie die erforderliche sittliche Reife?«, Anhörung vor Rektor und Senat der TH, 1933 dann Anschlag am »Schandpfahl«. (vgl.: (15780), Bl. 146-150, 152/153, 163) Nowothny wurde von der Hochschule verwiesen.

254 (15794), Bl. 1-4, Bl. 53 und 70, Bl. 6-11, Bl. 39 (Zeitungsausschnitt), Bl. 42 (Zeitungsausschnitt), Bl. 40, Bl. 79 und 82-85, Bl. 86 – alle Fakten und Zitate daraus

255 Siehe: »Festschrift zur 100-Jahrfeier der Technischen Hochschule Dresden, überreicht von der Studentenschaft«, Dresden 1928, S. 20f

256 (15793), Bl. 257 (Druckblatt)

257 Wachs, Friedrich (Ludwig): *17. Juli 1892 Elberfeld als Sohn eines Fabrikbesitzers, stud. Chemie an der TH Dresden mit kriegsbedingter Unterbrechnung, 1920 Diplom, Diss.: »Ueber die Gründe und den gegenwärtigen Stand der Unternehmungskombinationen in der Chemischen Industrie Deutschlands«, Dr.-Ing. der TH Dresden 1921; 1930 bis 1943 einer der Präsidenten der Bergischen Industrie- und Handelskammer (TU-Arch: Studentenakte Nr. 11706)

258 (15793), Bl. 262 (Druckblatt)

259 (15793), Bl. 263-266

260 (15793), Bl. 266-267

261 (15793), Bl. 268-271

262 Bornitz, Gerhard (*9.2.1896 Dresden), stud. von 1915 bis 1921 Maschinenbau an der TH Dresden mit kriegsbedingter Unterbrechung.

263 (15793), Bl. 262

264 (15793), Bl. 273

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

265 In Karlsruhe habilitierte sich J. Wellstein (1888-1978) 1923, PD, ao. Prof.; seit 1936 ord. Prof. in Würzburg.

266 (15571), Bl. 120-127 (insbesondere die Briefe Ludwigs an das Ministerium vom 27.4.1910, 4.10.1910, 13.2.1911) – Fakten und Zitate daraus. – Dr. Günther stand für das SS 1920 nicht mehr zur Verfügung, ihm folgte Dr.rer.techn. Fritz Fischer (Oberrealschule Marschnerstraße), der bereits Ende 1920 als Lehrer nach Sonderburg ging; er wurde durch Fritz Müller (König-Georg-Gymnasium) ersetzt.

267 (Luck, 1987), S. 162

268 vgl. (Geis, 1963), (Ber, 1951), (Krau, 1910), (Hart, 1912), (Carl, 1914), (Burm, 1888), (Burm, 1902), (Luck, 1987) – Hermann Alt (1889-1954), Student und Promovend der TH Dresden, war seit 1923 Professor für Getriebelehre und Mechanik des Maschinenwesens an der TH Dresden.

269 (»100«, 1928), S. 176

270 (Mises, 1936), S. 26/27

271 vgl. (Reich, 2005) in NDB

272 (Lord, 2015), S. 68-79 (Hier Verweis auf den Katalog der Firma Martin Schilling von 1911.)

273 (Schur, 1923), S. 207

274 (»100«, 1928), S. 177

275 (Gir / Schl, 2008), S. 20; zitiert wird dort Pavel S. Alexandrow (Hrg.): Die Hilbertschen Probleme (Ostwalds Klassiker der exakten Naturwiss., Bd. 252), Leipzig 1971, S. 62

276 (10281/256), Bl. 41-45

277 Er wurde auf dem Südfriedhof in Leipzig begraben; als offizieller Vertreter seiner langjährigen Dresdner Kollegen nahm Walther Ludwig an der Beisetzung teil.

278 (Schur, 1923), S. 207

279 (15351), Bl. 61, 78

280 Sonderbestand der SLUB: SKE II 1163, SKE II 1162, SKE II 1161, SKE II 835 (in dieser Reihenfolge)

281 (Bohl, 1899), S. 108, 110

282 (15382), Bl. 74

283 (15412), Bl. 68

284 TU-Arch: Jahresbericht der TH Dresden 1919/20

285 (15412), Bl. 71

286 (15382), Bl. 82 – Auch Helm hatte, wie Krause, sein Abschiedsgesuch eingereicht, jedoch nicht, ohne seine aus Gründen von Lehre und Forschung fließenden Bedenken zu äußern und auf die Härten hinzuweisen, die ihm »persönlich auferlegt würden« (siehe (15382), Bl. 62, 63).

287 TU-Arch: Jahresbericht 1919/20, S. 53 / 53b

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

288 (15382), Bl. 66

289 (15382), Bl. 94

290 (15384), Bl. 97

291 Rudolf Danneberg hatte 1893 bis 1895 in der Allgemeinen Abteilung der TH Dresden studiert, ging dann an die Univ. Leipzig, wo er die Prüfung für das höhere Schulamt ablegte und promovierte. Als Lehrer an der Annenschule war Otto Helm, Sohn von Georg Helm, zeitweilig sein Schüler. Im Ruhestand hatte er »durch Rundfunk und durch die Technischen Staatslehranstalten ein gutes Nebeneinkommen« (Brief an Hanni Helm vom 21. März 1952), nach der totalen Ausbombung am 13. Februar 1945 und dem Tod seiner Frau zog er nach Lubmin, wo er bis zum 77. Lebensjahr an einer Grundschule unterrichtete.

292 Kopie des Briefes, der sich im Privatbesitz von Lore Ehrhard, der Enkelin von Georg Helm befand, mir von dieser übermittelt.

293 Mitteilungen von Dr. Ottfried Thümmel: Christian Jakob Kraus war ein bedeutender Philosoph und Staatswissenschaftler an der Albertina in Königsberg und gehörte zur Tafelrunde Kants. Er war der Urgroßonkel von Martin Krause. – Vom Untergang der »Leipzig« gibt es das Gemälde »Der letzte Mann« von Hans Bohrdt; das Ende von Enno Kraus ist in »Der Krieg zur See 1914 – 1918« im ersten Band beschrieben. – Eleonore Gaedecke ruht im Familiengrab ihrer Schwiegereltern unmittelbar neben der Grabstätte von Martin Krause.

294 Aus dem »Stammbuch«, mitgeteilt von Dr. Ottfried Thümmel.

295 (Kowa, 1950), S. 272

296 dazu: Britta Eichner-Ramm: »Älteste Straßenhändlerin der Welt«, in: Göttinger Tageblatt, 26.8.2011 – online

297 Dazu gehören auch von Herbert Kraus: »Köpplings Vermächtnis« (1963) und »Von ehrlicher Kriegsführung und gerechtem Friedensschluss. Eine Studie über Immanuel Kant« (1950).

298 SLUB-online: Historische Adressbücher, Dresden

299 Außer den genannten Quellen: WIKIPEDIA – Herbert Kraus

300 Die letzte Adresse von Prof. Martin Krause war: Dresden, Friedrich-Wilhelm-Straße 82.

301 (15412): Rentenansprüche der Witwe Johanna Krause u. a.

302 »Stammbuch« (Dr. Ottfried Thümmel); online: »Historische Bauten in Hellerau«; online: »Archiv der deutschen Frauenbewegung«.

303 (15412), Bl. 88, 96-105

304 Online: »grabsteine.genealogy.net – Grabsteine Stadtfriedhof Göttingen«

305 Mitteilungen von Lore Ehrhardt; (15382), Bl. 113/114 – dort u. a. Mitteilung Hanni Helms über ihre Brüder an das Sächs. Ministerium für Volksbildung (nach dem Tod der Mutter)

306 TU-Arch: A/531: hierin u. a. Brief von Matschoß an Helm vom 1.3.1940, Briefwechsel mit Direktor Dipl.-Ing Otto Meyer, mit Dr.-Ing. habil. O. Lutz

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

307 TU-Arch: Professorensammlung – Helm: Brief von Hanni Helm an Abteilungsleiter A. Weichold (Abt. Wiss. Publikationen)

308 Die beiden Briefe von Gustav Zeuner 1907 an seine Enkelin Käthe und von Georg Helm 1872 an seine Eltern konnte ich bei Frau Lore Ehrhardt geb. Helm einsehen, ebenso den Brief von Dr. Dannenberg an Johanna Helm.

309 http://www.diechronisten.de/wp-content/uploads/2014/03/VAC.pdf; WIKIPEDIA – Wilhelm Rohn

310 (15418), Bl. 2/3: Bericht des Berufungsausschusses der Allg. Abt. vom 16. Febr. 1920, alle Zitate daraus

311 (15418), Bl. 1

312 Von der für die Nachfolge Helm genannten Kommission der Allg. Abt. wurde auch über die Nachfolge von Martin Krause beraten. Hierüber ließ sich bisher weder im Archiv der TU Dresden noch im Sächs. Staatsarchiv Dresden etwas finden. - Von Herbert Kraus, dem Sohn Martin Krauses, hatte Gerhard Kowalewski erfahren, er sei der »Wunschkandidat« seines Vaters gewesen und dieser habe ihm wenige Tage vor seinem Tod befriedigt mitgeteilt, dass seine Nachfolge im von ihm gewünschten Sinne geregelt sei. (siehe (Kowa, 1950), S. 272)

313 Leonhard Kowalewski, geb. 28.5.1849 Sumowo/Westpreußen, gest. 26.5.1929 Dresden; Marie Kowalewski geb. Pommerening, geb. 10.5.1837 Alt-Järshagen (Pommern), gest. 25.12.1926 Königsberg

314 Mitteilungen von Frau Prof. Dr. Sabina Kowalewski (1928-2014), Nichte von Gerhard Kowalewski, Tochter von dessen Bruder Arnold.

315 (Kowa, 1950), S. 1-2

316 (Kowa 1950), S. 2, 12, 15/16

317 (Kowa, 1950), S. 16-34

318 (Kowa, 1950), S. 34-42

319 Danach habilitierte er sich in Königsberg und wirkte dort Zeit seines Berufslebens als Philosoph, arbeitete aber auch mathematisch.

320 Auf die Berufungsliste für die Nachfolge Lie kamen Heinrich Weber, David Hilbert und Otto Hölder. In einem Separatvotum favorisierten Wilhelm Scheibner und Carl Neumann Friedrich Engel und Martin Krause; Lie bezog gegen dieses Votum Stellung. Berufen wurde Otto Hölder.

321 (Kowa, 1950), S. 85/86

322 UL-Arch, PA 651: Habilitationsvorgang G. Kowalewski, Fakten und Zitate hieraus (Bl. 1-5)

323 »Zahlentheorie« war klug gewählt, denn sie wurde derzeit an der Universität Leipzig von keinem anderen geboten

324 UL-Arch: PA 651, Bl. 6

325 UL-Arch: PA 651, Bl. 7

326 (Kowa, 1950), S. 133/134

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

327 (Kowa, 1950), S. 135

328 UL-Arch: PA 651, Bl. 8

329 UBonn-Arch: Akten des Kgl. Curatoriums der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität – Philosophische Fakultät – Personalia – Betreffend den ao. Professor Dr. Kowalewski: Fach 79, Vol. 1 von Monat Okt. 1904, Personalbogen Kowalewski

330 UGreifswald-Arch: Phil. Fak. 292, Brief von Study vom 11. August 1901 an den Dekan der Phil. Fakultät der Universität Greifswald – mit Einschätzung aller Vorgeschlagenen; siehe auch: Franz v. Krbek: Fünf Jahrhunderte Mathematik in Greifswald, Greifswald 1956, S. 455

331 UGreifswald-Arch: Phil. Fak. 292, Schreiben des Ministers vom 16. Oktober 1901 (an Kowalewski und an den Kurator der Universität Greifswald)

332 UGreifswald-Arch: Phil. Fak. 292, Brief von Kowalewski an den Dekan vom 19. Okt. 1901 und Brief von Study an den Dekan vom 21. Okt. 1901

333 (Kowa 1950), S. 181

334 UBonn-Arch: »Stammbuch der Phil. Fac. der Universität Bonn«, Nr. 23 (Eduard Study)

335 Hierzu auch: UGreifswald-Arch: Franz v. Krbek: Fünf Jahrhunderte Mathematik in Greifswald, Greifswald 1956, S. 455

336 UBonn-Arch: Akten des Kgl. Curatoriums der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität – Philosophische Fakultät – Personalia – Betreffend den ao. Professor Dr. Kowalewski: Fach 79, Vol. 1 von Monat Okt. 1904: Brief des Ministeriums vom 21. Okt. 1904 an den Kurator der Univ. Bonn (und an G. Kowalewski)

337 UBonn-Arch: »Stammbuch der Phil. Fac. der Universität Bonn«, Nr. 104 (Constantin Carathéodory)

338 Kowalewski las über: Determinantentheorie (zweistündig, Sommerhalbjahr 1905), Theorie der Differentialgleichungen (4, dazu 1 Stunde Übungen, SH 1905), Mengenlehre und Grundlagen der Funktionentheorie (1, SH 1905), Elemente der analytischen Geometrie der Ebene und des Raumes (4, dazu Übungen, WH 1905/06), Allgemeine Funktionentheorie (3, dazu Übungen und Besprechungen, 1, WH 1905/06), Einführung in die Zahlentheorie (2, SH 1906), Differentialrechnung und Elemente der Integralrechnung (4, Übungen dazu, 1, SH 1906), Kritische Übersicht über die neueren Ergebnisse der Mengenlehre (1, SH 1906), Infinitesimalrechnung (4, dazu Übungen 1, WH 1906/07), Theorie der Fourierschen Reihen (2, WH 1906/07), Geometrie der Zahlen, 2, WH 1906/07), Das Problem der Kreisteilung (1, SH 1907), Allgemeine Theorie der Differentialgleichungen (4, dazu Übungen 1, SH 1907), Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes (4, WH 1907/08, dazu Übungen 1), Einführung in die Theorie der Transformationsgruppen (2, WH 1907/08), Differential- und Integralrechnung I (4, dazu Übungen, SH 1908), Grundlagen und Geschich-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

te der höheren Analysis (2, SH 1908), Lektüre und Besprechung ausgewählter Schriften von Leibniz und Newton (SH 1908), Differential- und Integralrechnung (4, Winterhalbjahr 1908/09), Fouriersche Reihen und ihre Anwendungen (2, WH 1908/09), Grundzüge der Mengenlehre (2, WH 1908/09), Differentialgleichungen (4, SH 1909), Die Methoden der unendlich vielen Veränderlichen (1, SH 1909), Analytische Geometrie der Ebene und des Raumes (4, WH 1909/10, dazu Übungen), Einführung in die Theorie der Integralgleichungen (2, WH 1909/10). – Quelle: UBonn-Arch: Verzeichnis der Vorlesungen an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn und der landwirtschaftlichen Akademie zu Bonn-Poppelsdorf, Ausgaben SH 1905 bis WH 1909/10

339 (Kowa, 1950), S. 206/207 und (Tobi, 2006), S. 343

340 (Tobi, 2008), S. 54/55

341 (Kowa, 1950), S. 207, 213

342 Vermerk dazu u. a. in UBonn-Arch: Amtliches Personalverzeichnis der Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität zu Bonn für das Sommerhalbjahr 1904; hier auch Angabe zu den Wohnungen Kowalewskis

343 UBonn-Arch: Akten der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn: Protokoll der Sitzung der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung am 12.1.1909; UBonn-Arch: Akten des Kgl. Curatoriums der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität – Philosophische Fakultät – Personalia – Betreffend den ao. Professor Dr. Kowalewski: Fach 79, Vol. 1: Ersuchen um Entlassung aus dem Preußischen Staatsdienst; UBonn-Arch: Stammbuch der Philosophischen Fakultät: 42 – Gerhard Kowalewski (Kurzlebenslauf bis zur Versetzung nach Bonn)

344 Karel Petr (1868-1950), Jan Sobotka (1862-1931), Václav Láska (1862-1943)

345 (Kowa, 1950), S. 239

346 Archiv der Karls-Universität Prag: Ordnung der Vorlesungen an der (k. k.) Deutschen Karl-Ferdinands-Universität zu Prag im WS 1912/13 … im WS 1919/20

347 Alle Angaben zum »Kränzchen« aus (Becv, 2015)

348 JahrDMV, Bd. 26: »Literarisches. Notizen. Besprechungen und Selbstanzeigen«, S. 35

349 (Kowa, 1950), S. 256

350 (Kowa, 1950), S. 258

351 (Kowa, 1950), S. 259

352 Einige Lebensdaten zu den vier Genannten: Artur Winternitz (1893 Oxford-1961 Scuol, Schweiz), Deutsche Univ. Prag: Studium, 1917 Prom., 1921 Habil., 1931 ao. Prof.; als »Jude« (im Sinne der Rassengesetze der Nazis) 1939 Emigration nach England, Prof. in Oxford; Arbeitsschwerpunkte: Differentialgeometrie, Geometrie, Topologie; Diss.: Über eine Klasse von linearen Funktional-Ungleichungen und über konvexe Funktionale (Quelle: Wikipedia:

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

»Artur Winternitz«); Emil (Eliezer) Nohel (1886 Mzell (Mcely), Böhmen – 1944 Vernichtungslager Auschwitz) (Quelle: Wikipedia: Emil Nohel); Karl Löwner (1893-1968), 1923 Habil. Berlin, 1928-1930 Extraordinarius in Köln, danach ao. und ord. Prof. in Prag, 1939 Emigration in die USA (Quelle: (Schar, 1989), S. 192/193)); Saly Ruth Ramler (1894-1993) heiratete 1923 Dirk Jan Struik (1894 Rotterdam-2000 Belmont, Mass.), einen niederländischen Mathematiker und Mathematikhistoriker, Prof. am Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA; Kommunist, während der McCarthy-Zeit vom Amt suspendiert; das Ehepaar hatte drei Töchter: Ruth Rebekka Struik, Mathematikprof. an der Universität von Colorado, Anne Macchi, Lehrerin, Gwendolyn Bray, Ökologin (Quelle: u. a. Wikipedia und MIT News von Oct. 25, 2000)

353 »The Mathematics Genealogy Project« (Amelie Weizsaecker); (Tobi, 2008), S. 109, 356; TU-Arch: Altstudentenakte Nr. 11942 (Weizsaecker, Amelie); (Kowa, 1950), S. 278

354 UGießen-Arch: Phil. Prom. Nr. 760: Wanda Beutner (mit Lebenslauf); Briefwechsel Engel-Kowalewski: Brief von Kowalewski an Engel vom 27. Oktober 1913; (Tobi, 2006), S. 57

355 LMU-Arch: OC-I-29p: Max Lagally: »Curriculum vitae«

356 Während der acht Studiensemester wechselte er sein Studentenquartier nicht; er wohnte in der Adalbertstr. 80.

357 LMU-Arch: OC-I-29p: »Protokoll« für das Examen rigorosum

358 LMU-Arch: OC-I-29p: Promotionsakte Max Lagally; TUM-Arch: PA Lagally, Max (9.8.1913-25.8.1920)

359 UWürzburg-Arch: Nr. 1640: Math. Seminar, ab 1872 (unnummeriert): Bericht des Vorstandes des Math. Seminars F. Prym an den akademischen Senat vom 15.11.1903 und vom 20.10.1904

360 TUM-Arch: PA Lagally, Max: Briefe des Senats der TH München an Max L. vom 22.8.1904 und 28.11.1905

361 TUM-Arch: PA Lagally, Max: Brief des Kgl. Bayerischen Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 17. Okt. 1907.

362 (15303), Blatt Lagally

363 TUM-Arch: PA Lagally, Brief des Rektorats an Vermessungsabteilung 9 vom 21. Okt. 1918 mit Weiterleitungsvermerk der Vermessungsabteilung und Bearbeitungsvermerk des Kgl. Topographischen Büros

364 TUM-Arch: PA Lagally, Brief von Lagally an das Rektorat der TH München vom 19. Mai 1919

365 TUM-Arch: PA Lagally, Brief von Lagally an das Rektorat der TH München vom 19. April 1920

366 TUM-Arch: PA Lagally, Brief vom 21. Juli 1920

367 (15303), Personalbogen und (15418), Personalbogen und »Fragebogen zur Durchführung des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

vom 7. April 1933«; TUM-Arch: PA Lagally, Brief von L. an das Rektorat der TH München vom 5. Juni 1920

368 (15418), Bl. 29

369 TUM-Arch: PA Lagally: Brief von Dyck an König vom 10. August 1925

370 (Böhm, 1957) – Zitate daraus

371 vgl. (15303), Personalbogen

372 (15630), Bl. 10, 11, 16; Brief der Allg. Abt. an Rektor und Senat vom 16.12.1924

373 »100«, S. 129, 185

374 Zu dem Leben und Wirken der ersten vier vgl. (Voss, 2007); zu Alfred Mosig vgl. (Voss, 2010) und zu allen Promovenden (Voss/Musiol, 2019).

375 TU-Arch: A / 751, Bl. 19

376 Vgl. (Beck, 2011), S. 36/37; auch (Boehm, 1926), S. 31/32

377 (Müll, 1931), Bl. 24

378 (16951), Bl. 29-45: Hier sind die fünf ersten Absolventen der technischen Sektion der Dresdner Lehrerabteilung mit ihren Prüfungsergebnissen zu finden.

379 TU-Arch: XXVII, Nr. 13 (Jahresbericht 20/21)

380 (15630), Bl. 3 / 4: Brief vom 18.2.1924; mindestens zwei der Petanten waren Studenten und Promovenden der TH (technische Abteilungen).

381 Zwei Beispiele: Suren Cedighian, Dipl.-Ing. (ET): Schutzumfang und Auslegung von Patenten im Verletzungsstreit (Holldack / Binder), 1929, Dr.-Ing., und Hans Dewitz, Dipl.-Ing. (Architekt): Baupolizeiliche Konstruktionsvorschriften des In- und Auslandes und ihre Anwendung auf Kleinwohnungsbauten (Wuttke / Böhm), 1909, Dr.-Ing.. Häufiger schrieben jedoch Diplom-Volkswirte die Dissertation zu einem die Rechtswissenschaft berührenden Thema, wie etwa: Fritz Christian Crienitz: Lohnämter und gesetzliche Lohnregelung (Schippel / Holldack), 1926, Dr. rer. oec., und Heinz Dankmeier: Bilanzfälschung und Bilanzverschleierung (Beste / Nikisch), 1938, Dr.rer.oec..

382 TU-Arch: A / 98, Sächs. MfV an Rektor und Senat der TH Dresden am 5. August 1929

383 TU-Arch: A / 98: Rektor Ludwig an die Senatsmitglieder, übergeben vor der Senatssitzung vom 16. Juli 1930.

384 (15755), Bl. 2/3

385 (15755), Bl. 18-24

386 (15755), Bl. 25/26

387 (15382), Bl. 68

388 (15755), Bl. 48/49: Notiz von Helm 1920 und Brief des Ministeriums vom 23.2.1920

389 (15755): eingehefteter Druck

390 TU-Arch: V 50-56

391 TU-Arch: Vorlesungsverzeichnisse ab 1927/28

392 (15755), Bl. 37, Brief von Böhmer an Rektor und Senat der TH vom 22.9.1919

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

393 (15755), Bl. 50 – Zitate daraus
394 So etwa auch Otto Rocktäschel, einer von Böhmers Promovenden, der in der BRD Direktor und Stellv. Hauptgeschäftsführer des VDR (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger) war.
395 (Böhm, 1957)
396 (15755), Bl. 41-44
397 TU-Arch: Personal- und Vorlesungsverzeichnisse
398 (Tobi, 2004): Der Lebenslauf von G. wurde durch Renate Tobies umfassend untersucht.
399 (15748)
400 TU-Arch: Jahresbericht der TH Dresden, Jg. 1920/21
401 (15748), Bl. 73, 78: Brief von Kowalewski vom 12.4.22, Brief von Kowalewski/Lagally vom 17.5.22
402 (15748), Bl. 78, 90, 93
403 (15748): Brief Kowalewskis an das Ministerium vom 21.10.1923
404 (15571), Bl. 152-155: Brief von Fuhrich an das Min. 7. März 1922
405 (15571), Bl. 156-159: Brief von Ludwig an die Wiss. Prüfungskommission vom 18. April 1922
406 UGießen-Arch: Briefwechsel Engel-Kowalewski: Brief von K. an E. vom 12.5.1922 und vom 25.5.1922; Phil. Prom. Nr. 1043: Josef Fuhrich
407 (Jenak, 1964), S. 48
408 Jahresbericht der TH Dresden, Jg. 1919/20 u. Jg. 1920/21; und (15748), Bl. 73
409 (15748), Bl. 76, 72
410 (15617), Bl. 56
411 TUArch: Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen seit 1918/19, hieraus alle Angaben.
412 (Ludw, 1914)
413 (Laga, 1928), Vorwort
414 Mehr zu Walther in (Voss, 2007), S. 144-150
415 Entnommen aus den Jahresberichten der DMV, hierin, beginnend mit SS 1921, Vorträge von Threlfall: Kombinatorische Topologie (26.2.25), Unendliche diskrete Gruppen (21.7.27), Elementarteilertheorie (19.1.28), Der Fundamentalsatz der ebenen projektiven Geometrie (16.5.29), 3-dimensionale sphärische Trigonometrie (20.11.30), Geschlossene 3-dimensionale Räume (18.2.33), Knotentheorie (18.5.33); und Vorträge von Seifert: Basisdarstellung abelscher Gruppen (8.1.31), Neue Knoteninvarianten (23.11.33), Der Überlagerungsbegriff (13.12.34); und Vortrag Wendt: Euklidische Raumformen (28.6.34).
416 Vgl. (Voss, 2006 I); und zu Seifert auch (Voss, 2007), S. 151-157
417 UL-Arch: Phil. Fak. Prom. 2715, Bl. 10
418 (15617), Bl. 24, 26

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

419 (15729), Bl. 31, 46 – Zum SS 1921 folgte Karl Wieghardt Martin Grübler auf dem Lehrstuhl für Technische Mechanik in der Mechanischen Abteilung, starb aber bereits 1924, ihm war Erich Trefftz gefolgt.

420 Am 17.3.1928 hatte Trefftz an Prof. Dr. Hermann Alt, Klotzsche, Georgstraße 12, geschrieben: »Sehr geehrter Herr Kollege! Da Sie mir erklärt haben, dass Ihre Beschäftigung für Kinematik und Getriebelehre Ihnen keine Zeit lässt, für meinen Lehrstuhl, an dem Sie als Assistent angestellt sind, irgendwelche Arbeit zu leisten, muss ich Sie bitten, die Assistentenstelle an meinem Lehrstuhl niederzulegen. Ich kündige Ihnen also Ihre Stellung zum 1. Juli dieses Jahres.« (siehe (15305), Bl. 20) – Threlfall folgte auf Alt.

421 (15729), Bl. 50

422 Zwischen 1925 und 1933 trug Threlfall 7-mal im »Math. Kolloquium« vor – über »Kombinatorische Topologie« (1925), »Unendliche diskrete Gruppen« (1927), »Elementarteilertheorie« (1928), »Der Fundamentalsatz der ebenen projektiven Geometrie« (1929), »3-dimensionale sphärische Trigonometrie« (1930), »Geschlossene 3-dimensionale Räume« (1933), »Knotentheorie« (1933); Herbert Seifert trug dreimal vor: »Basisdarstellung abelscher Gruppen« (1931), »Neue Knoteninvarianten« (1933), »Der Überlagerungsbegriff« (1934). (vgl.: JahrDMV 1925-1934: jeweils unter: »Das Mathematische Kolloquium zu Dresden«)

423 (Kowa, 1950), S. 277; JahrDMV: Mitteilungen über das Math. Koll. der TH Dresden: Vortrag Levi: Über einige grundlegende Sätze der Punktmengenlehre (2.2.28), Vortrag van der Waerden: Topologie und abzählende Geometrie (15.6.33) - Das Protokollbuch des Math. Kolloquiums, angelegt von Kowalewski, ist nicht erhalten.

424 UL-Arch: Phil. Fak. Prom. 2717, Bl. 1, 2, 3, 7

425 Brief von H. Wendt an W. Voss, 1996

426 Rudolf Leopold, Studienrat, *29.12.1894, schloss 1914 das Gymnasium ab und 1921 die TH Dresden, 1922 Prom. zum Dr.rer.techn.

427 Aus dem Brief von H. Wendt an W. Voss vom 2. Mai 1996.

428 UFrankfurt-Arch: Loc. I 12, Bd. 2, Bl. 18 (Beurteilung vom 30. Okt. 33 durch die Math.-Nat. Abt. der TH Dresden)

429 TU-Arch: Jahresbericht TH Dresden: XXVII / Nr. 13

430 UFrankfurt-Arch: Loc. I 12, Bd. 2, Bl. 91 (Threlfall betreffend)

431 Jahresbericht TH Dresden, Jg. 34/35; den Lehrstuhl hatte Leon Lichtenstein (1878-1933) inne und ab 1937 Eberhard Hopf.

432 (15271), Bl. 111

433 MLU-Arch: Akte Abt. T, Nr. 2, Bl. 1

434 MLU-Arch: Akte Abt. T, Nr. 2, Bl. 10 und nichtnummerierte Blätter

435 MLU-Arch: Promotionsalbum der Naturwiss. Fakultät (Dez. 1923-1953)

436 MLU-Arch: Akte Abt. T, Nr. 2: Erlass vom 21.12.1937

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

437 Quelle für diesen Abschnitt: »Unterichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften«, 1925/26; hierin auch: Paul Wagner (Dresden): Über die Stellung Sachsens zur Unterrichtsreform; hierin auch: Richtlinien für den Unterricht im geometrischen Zeichnen und Messen (darstellende Geometrie), Vorschlag durch den Mathematischen Reichsverband auf der 89. Naturforschertagung in Düsseldorf, Referent: Ebner-Berlin, Mitglied des Arbeitsausschusses des MR. – »Das höhere Schulwesen«. Stimmen gegen die Neuordnung des preußischen höheren Schulwesens, VDI-Verlag Berlin, 1924

438 (Roth, 1921)

439 In: Bericht über die Delegiertenversammlung des MR zu Jena 23. September 1921, in: JahrDMV, 31/1922

440 Vgl. (Reich, 2014), S. 213

441 »Das höhere Schulwesen«, 1924, S. 11

442 »Das höhere Schulwesen«, 1924, S. 13/14

443 »Das höhere Schulwesen«, 1924, S. 20

444 Vgl. »Das höhere Schulwesen«. Stimmen gegen die Neuordnung des preiußischen höheren Schulwesens nach der Denkschrift des preußischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung.- Berlin 1924 (VDI-Verlag, 48 Seiten). Die »Gemeinsame Entschließung der technisch-wissenschaftlichen, mathematischen und naturwissenschaftlichen Vereine und Verbände« (S.5-8) wurde unterschrieben von den Vorsitzenden des DAMNU, des Deutschen Verbandes Technisch Wissenschaftlicher Vereine, des MR, des Deutschen Ausschusses für technisches Schulwesen (DATSCH), Timerding, Klingenberg, Hamel, Lippart, die 69 Gesellschaften, Verbände, Vereine repräsentierten.

445 »Das höhere Schulwesen«, S. 16 (laut Deutschem Philologenblatt 1924 Nr. 18 und Nr. 15)

446 Die »Geleitschrift« (Heft 7, April 1926) der Vereinsschrift »Die höhere Schule im Freistaat Sachsen« des Sächsischen Philologenvereins enthielt die Beiträge der Dresdner höheren Lehrer: »Werkunterricht in Verbindung mit dem Mathematikunterricht der Unterstufe« (Max Sieber), »Arbeitsunterrichtliche Ergebnisse aus Astronomie und sphärischer Trigonometrie« (Erich Günther), »Optik als Einleitung in die Physik« (Arthur Hofmann), »Zum Forschungsunterricht in der Chemie auf der Unterstufe« (Albert Bauch), »Schülerübungen im chemischen Anfangsunterricht an der Oberrealschule Dresden-Seevorstadt« (Arno Jentsch), »Zum Forschungsunterricht in der Chemie auf der Oberstufe« (Albert Bauch), »Aus dem biologischen Arbeitsunterricht der Oberstufe« (Paul Eichler), »Beispiele aus dem erdkundlichen Arbeitsunterricht« (Paul Wagner), »Beispiele aus dem erdkundlichen Einheitslehrplan« (Max Schmaler). Ergänzend und bereichernd traten die Bücherbesprechungen von Alexander Witting und Rudolph Zaunick hinzu.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

447 Sie wurden am 24.9.1926 durch Minister Kaiser der Presse vorgestellt. (vgl. (Reich, 2014), S. 225)

448 vgl. (Reich, 2014), S. 225, 215

449 Alle nicht anders gekennzeichneten Zitate aus »Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften« 1925 / 1926.

450 Sie enthielten die Beiträge »Der Arbeitskreis des Fördervereins« (Erich Günther), »Kritisches zum Bildungsproblem« (Wilhelm Hartnacke), »Das Werden des Realschulgedankens in Dresden« (Rudolph Zaunick), »Die mathematisch-naturwissenschaftliche Ausbildung an den Dresdner Realgymnasien« (Hans Lohmann), »Die Stellung der Mathematik und der Naturwissenschaften in der Oberrealschule« (Hans Dathe), »Der mathematische und naturwissenschaftliche Unterricht an höheren Mädchenbildungsanstalten« (Gustav Schneider), »Mathematik und Naturwissenschaften an der Kreuzschule« (Hans Helck).

451 Es wurden gezeigt: »Kristallisationsvorgänge«, »Das Erblühen von Pflanzen«, »Furchungsvorgänge beim Seeigel«, »Zeitlupenaufnahmen des Vogelflugs«, »Aus dem Leben des Murmeltiers«, »Aufnahmen aus der biologischen Anstalt in Helgoland«.

452 TU-Arch: A / 674; alle Zitate hieraus

453 vgl. (»Denkschrift 1928«), S. 6

454 Einige historisch-philosophische Vorlesungen von Mathematikern und Physikern in den 20er/30er Jahren außer denen von Curt Schmidt, Martin Gebhardt und Erich Günther: 1921/22: Helm: Die Entwicklung des Kraftbegriffs bis zur Relativität; WS 1930/31: Threlfall: Philosophische Fragen der Mathematik; SS 1932: Schilling: Grenzen der Erkenntnis der Mathematik; WS 1932/33: Ludwig: Geschichte der Mathematik im Altertum; SS 1936: Threlfall: Die platonischen Körper in der Geschichte der Mathematik und Physik; SS 1938: Schilling: Alte und neue philosophische Probleme der Mathematik.

455 Etwa zu lesen in: TU-Arch: Personalverzeichnis (PV) der Sächs. TH für das SS 1930, S. 69

456 TU-Arch: PV der Sächs TH für das WS 1930/31, S. 102, 104

457 TU-Arch: A / 556 (unnummeriert): Ankündigung des Außeninstituts für das SS 1936

458 (SITZ, 1920/21), S. 15/16; (SITZ, 1922/23), S. XXVIII; (SITZ, 1923); (SITZ, 1929), S. 18.

459 (SITZ, 1935), Berichte, S. 8/9

460 Diese fünf Publikationen von A. Schreiber waren: »Entwicklung eines Prüflaboratoriums für Berufseignung bei den Kgl. Sächs. Staatseisenbahnen«, in: Zentralblatt für Bauverwaltung 37 (1917), S. 563-564; »Das Prüflaboratorium bei den Kgl. Sächs. Staatseisenbahnen«, in: Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 62 (1918), S. 446-451 und S. 467-470; »Das Prüflaboratorium für Berufseignung bei den Kgl. Sächs. Staatseisenbahnen«, in: Die Umschau.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Wochenschrift über die Fortschritte in Wissenschaft und Technik 22 (1918), S. 555-560; »Mitteilungen aus dem Prüflaboratorium für Berufseignung bei den Sächs. Staatseisenbahnen«, in: Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 63 (28) (1919), S. 653-657; »Das Prüflaboratorium für Berufseignung bei der Eisenbahn-Generaldirektion Dresden«, in Praktische Psychologie. Monatsschrift für die gesamte angewandte Psychologie, für Berufsberatung und industrielle Psychotechnik 2 (8), 1921, S. 232-239 – Untersuchungen zur Berufseignung wurden auch an dem 1922 am Lehrstuhl von Ewald Sachsenberg, TH Dresden, begründeten Institut für Psychotechnik durchgeführt: Testung der Absolventen von Volksschulen, Ermittlung für den Schaffner- und Führerdienst der Städtischen Straßenbahn Geeigneter unter den Bewerbern, Intelligenztests von sämtlichen Abiturienten der Dresdner städtischen höheren Schulen (1930) … (vgl.: (15682), Bl. 134-137: Brief von Sachsenberg an das MfV vom 1.7.1930)

461 Sabina Kowalewski (1928 Königsberg–2012 Bonn), Prof. Dr. med., Spezialistin für Neonatologie, Medizinische Fakultät der Universität Bonn; Guntram Kowalewski (1932 Königsberg–1988 Bonn), Buchhändler; Arnold Kowalewski hatte gegen Kriegsende mit der Familie Königsberg verlassen und starb in Doberlug-Kirchhein, wo er auch beerdigt wurde; Frau und Kinder ließen sich in Bad Godesberg (Bonn) nieder, Elisabeth Kowalewski arbeitete in ihrem Beruf als Lehrerin, sie starb am 9. November 1986. Sabina Kowalewski gab die hinterlassenen philosophischen Werke ihres Vaters heraus, so auch die noch in Königsberg fertiggestellte Kant-Volksausgabe.

462 TUWien-Arch: Rektorat – »Wiederbesetzung der Lehrkanzel für Mathematik II (Zsigmondy)«

463 TUWien-Arch: Rektorat – »Wiederbesetzung der Lehrkanzel für Mathematik II (Zsigmondy)«: TH Wien an das Bundesministerium für Unterricht, 9. Dez. 1927

464 vgl. (Kowa, 1950), S. 307: Leonhard Kowalewski starb plötzlich am 6. Mai 1929, kurz vor Vollendung des 80. Lebensjahres, ohne vorher krank gewesen zu sein.

465 (Kowa, 1950), S. 301

466 SAW-Arch: Sign SAW VI 2 - Protokollbuch der math.-phys. Klasse 1926-1956, Bl. 15, Bl. 20

467 SAW-Arch: Sign SAW VI 2 - Protokollbuch der math.-phys. Klasse 1926-1956, Bl. 31, 39, 62, 70, 76, 84, 93, 102

468 Anzahl der aus der TH Dresden hervorgegangenen Kandidaten für das höhere Schulamt in einigen Rektoratsjahren: 1921/22: 13 (4 mit Auszeichnung: Leopold, Schneider, Schwotzer, Suhrmann), 1922/23: 11 (alle mit Auszeichnung: Eleonore Schütze, Otto Rocktäschel, Walter Heinze, Heinrich Meyer, Walter Kannegießer, Richard Vieweg, Werner Lange, Alwin Walther, Wilhelm Vauck, Erhard Dittrich, Margarete Weiler), 1923/24 und 1924/25 insgesamt: 31 (8 mit

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Auszeichnung: Suse Weiner, Gertrud Wiegandt, Margarete Grützmann, Hellmuth Boksch, Walter Krug, Arno Müller, Hans Vogel, Ernst Krause), 1925/26: 7. – vgl. (15878), Bl. 108/109, 122/123, 183/184

469 Vorstand der Abteilung war derzeit Hans Gehrig, Prof. für Nationalökonomie und Statistik.

470 vgl. (15749), Bl. 1, 7, 9-11

471 (15749), Bl. 28

472 (15749), Bericht PPS 1929/30

473 vgl. (15749), Bl. 4, 14/15

474 vgl. (15749), Bl. 25/26

475 vgl. (15749), Bl. 21/22

476 (15749), Bl. 20

477 (15749), Bl. 39

478 (15749), Bl. 35/36

479 (15749), Bl. 40/41

480 siehe etwa (Schm, 1930) und (Gebh, 1912) – Schmidt hielt zwischen 1924 und 1927 u.a. folgende Vorlesungen: Die Weltanschauung großer Naturforscher I – III, Die Weltanschauung großer Mathematiker I – II, Geschichte des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Unterrichts; Gebhardt und Günther trugen vor allem zur Geschichte des Mathematisch-Naturwis. Unterrichts vor. (TU-Arch: Vorlesungsverzeichnisse der TH Dresden)

481 (15749), Bericht über das PPS für das WS 29/30

482 (15749), Bl. 56, 59/60, 71

483 (15749), Bl. 63

484 (15749), Bl. 64, 72

485 TU-Arch: In A/386: Vierte Beilage zu Nr. 43 vom »Hamburger Fremdenblatt«, 13. Februar 1927, S. 17: Beitrag von Dr. Hans Trapp: Zur Hochschulreform

486 (15542), Bl. 194 (aus der Nachrichtenstelle der Staatskanzlei am 20.6.29 zur Veröffentlichung in der Presse)

487 TU-Arch: A/386, Bl. 13, Brief vom 23. Mai 1925

488 TU-Arch: A/386, Bl. 13 – Julius Wagner (1857-1924) war ab 1901 der erste Professor für Chemiedidaktik an einer deutschen Universität, der Universität Leipzig.

489 (15542), Bl. 205

490 (15750), Bl. 143

491 (15542), Bl. 213 (Dresdner Anzeiger vom 1.3.30)

492 (15295): nach Bl. 100 eingelegt »Verzeichnis der Studierenden der Sächs. TH (einschließlich Abt. Forstliche Hochschule Tharandt)« für WS 1935/36

493 TUArch: A / 675 (1928-1931): Mech. Abt. – Maschinenlaboratorium: Schriftwechsel mit dem Rektorat und Tagesordnungen von Senatssitzungen (unnummeriert): Brief des Ministeriums vom 11. April 1930

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

494 (15542), Bl. 215 (Sächs. Staatszeitung vom 23.6.1930 – aufgeklebter Zeitungsausschnitt); Bl. 216

495 Anlass dazu bot das Gedicht »Auf die Mensur« von Kurt Tucholsky (Pseudonym Theobald Tiger), das der SSB in seinem Anschlagkasten in der Vorhalle des Hauptgebäudes der TH (dem »alten Technikum«) ausgehängt hatte; es richtete sich gegen die »Waffenstudentenschaft« und ihren reaktionären Corpsgeist.

496 (Hart, 1933)

497 TU-Arch: A / 292, Bl. 14 (Rundschreiben vom 23. Okt. 1930 an alle Hochschulangehörigen)

498 TU-Arch: A / 675: Brief von Dr. Ulich vom 18. Dez. 1930 an Rektor und Senat

499 TU-Arch: A / 675: Brief vom 13. Januar 1931 von Nägel an Rektor Ludwig

500 TU-Arch: A / 789: Studentenwerk / Dresdner Hochschulverein (1919) 1920-1931; aus dem Vereinsregister von 1930/31

501 TU-Arch: A / 675: Brief vom 1. Februar 1931 von Nägel an Rektor Ludwig

502 (15295), Bl. 15, 35, 54/55, 100 (Zitate daraus)

503 TU-Arch: A / 675: Brief von Rektor Jost vom 30. April 1930

504 A / 397, eingelegte Denkschrift

505 TU-Arch: A 676: Betreff: Schriftwechsel der Professoren zu Eingaben betr. Richtlinien für die Wahl eines Nichtordinarius in den Senat 22.6.1931 – 23.7.1932 (Zitate hieraus)

506 Werner Karig, geb. 1899 Dresden, hatte an der TH Dresden studiert und war seit Dez. 1923 Dipl.-Ing. (Bauingenieur); aufgrund der Diss.: »Beitrag zur Ausbildung von Dauerfestigkeitsprüfmaschinen für Bauteile aus Baustahl und Eisenbeton« (Ref. / Korref.: Gehler / Kirschmer) und der 1940 sehr gut abgelegten Doktorprüfung wurde er am 20. April 1942 von der TH Dresden zum Dr.-Ing. promoviert.

507 A / 292 (1930; Fakultät für Bauwesen – Rundschreiben des Rektors), Bl. 1, 7, 10, 21, 23, 26

508 Im SS 1930 legten die Prüfung für das höhere Schulamt ab: Gebler, Rudolf; Großer, Gottfried; Grundmann, Gisela; Hartmann, Gerhard; Hempel, Johannes; Münch, Werner; Pruggmayer, Helmut; Schulze, Walter; Schulze, Armin; Seifert, Herbert; Weiß, Ilse; Werner, Fritz; Wolf, Kurt; von Zahn, Nikolaus; Berg, Wolfgang; Hensel, Erich. (TU-Arch: Studentenakte Nr. 1746)

509 Alle bisher erfassten 2288 Promovenden der TU Dresden zwischen 1900 und 1945 sind in (Voss/Musi, 2019) zu finden, darunter auch die Mathematikpromovenden. Alle Mathematikpromovenden von deutschen Universitäten und Hochschulen zwischen 1906 und 1945 finden sich in (Tobies, 2006). – Ausführlichere Kurzlebensläufe der Mathematikpromovenden Alwin Walther, Herbert Seifert, Horst Fehre sind in (Voss, 2007) und von Alfred Kneschke, Karl Kreutzer, Martin Böhme, Günther Wünsche, Rudolf Wobser in (Voss, 2010) enthal-

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ten. Für die Schwestern Johanna und Gertrud Wiegandt und für Herbert Seifert sei auch auf (Voss, 1997) und (Voss, 2006 I) verwiesen.

510 Ähnlich starke Rückgänge der Studierendenzahlen zeigte die Univ. Leipzig; 6938 Studierende 1930, 4903 Studierende 1934, 4810 1935 und 2195 Studierende 1937 (vgl. (Thie, 2005), S. 7)

511 (15295), Bl. 87, 112, 188, 189

512 Beispiel: Nach Aufforderung durch das MfV an Rektor Reuther, die erforderlichen Relegierungen vor Beginn des WS 1933/34 durchzuführen, wurden gegen die Studierenden Fritz Rothstein, Else Glaßmacher, Walter Trockels, Johannes Pfeffer aus unterschiedlichen Abteilungen der TH »Disziplinarverfahren mit dem Ziele der Ausschließung beschleunigt durchgeführt«. Vorwürfe waren: Betätigung »in kommunistischem propagandistischem Sinne innerhalb der Hochschule«, Mitgliedschaft im ehemaligen Freisozialistischen Studentenbund, kommunistische Betätigung während der Studienzeit an der TH Stuttgart (Trockels), Verhaftung wegen »kommunistischer Umtriebe«. Am 3. Februar 1934 konnte der Rektor – nun Kirschmer – für die drei Erstgenannten die Ausschließung melden. (vgl. (15780), Bl. 212, 213, 217, 232)

513 (15750), Bl. 143

514 (15750), Bl. 143

515 (15750), Bl. 3-7, nachrichtliche ministerielle Aufzeichnungen vom 26.2.34

516 (15750), Bl. 37/38, Brief vom 17.5.1934 – Ganz ähnliche soziale Argumente hatten 1920 zur Aufnahme der Geographie in den Fächerkanon der Dresdner Lehrerabteilung geführt.

517 (15750), Bl. 69

518 (15749), Bl. 167 - 169

519 TU-Arch: A / 753, Bl. 304

520 (15843): Eingabe … vom 21.6.39/18.9.39 – Auf der Rückseite wurde im Ministerium (von Studentkowski) vermerkt: »Bis zum Kriegsende oder Wiedereröffnung der TH zurückstellen, dann entsprechend weiterbearbeiten.«

521 (15843), unnummeriert: Am 19.8.1939 sendet der Rektor den Antrag der Math.-Nat. Abt. – mit der Bemerkung von Günther vom 18.8. - mit voller Unterstützung an das MfV,

522 TU-Arch: XXVII / Nr. 19 / a

523 Vermerk vom 26.5.1941 in (15843)

524 TU-Arch : PV SS 1941, S. 19

525 Zu Günther: TU-Arch: PVV für Okt. bis Dez. 1939, WS 42/43, SS 43, WS 43/44

526 hierzu UL-Arch: PA 1190, Bl. 47-52 (verfilmt)

527 (15749), Bl. 170-179

528 zu Burckhardt: UL-Arch: PA 1190 (verfilmt); Leben und Wirken von B. ausführlich in (Girl, 2006)

529 vgl. (15303), Personalbogen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

530 TU-Arch: Alt-Studentenakte Nr. 1541
531 vgl. (Tobi, 2006), S. 173
532 Stadtarchiv Dresden: AD, Y 567: Jahresbericht (JB) 1914, S. 12
533 (11864/239); und Stadtarchiv Dresden: AD, Y 567: JB 1916 ff
534 Stadtarchiv Dresden: AD, Y 567: JB 1912, 1913
535 Stadtarchiv Dresden: AD, Y 567: JB 1914, S. 11
536 (11864/347), Bl. 13 ff
537 Nr. V:W 1571
538 Nr. V:W 1571, Bl. 90, 93
539 (15617), Bl. 39, 44, 48
540 Nr. V:W 1571, Bl. 1 f, 11, 12
541 Nr. V:W 1571, Bl. 13
542 Nr. V:W 1571, Bl. 13
543 JahrDMV 42/1933, Abt. 2, S. 87, 88
544 (11864/347), Bl. 56
545 (15617), Brief vom 26.04.38
546 Ausführlicher in (Voss, 1997), S. 159-179
547 (15748), Bl. 99, 100 u. (15617), Bl. 21
548 (15617), Bl. 21, 45
549 (15617), Bl. 51, 78 – Kasper, geb. in Schkeuditz, 1931 Schulamtsprüfung; Jäckel, geb. 13.06.1911 Dresden, 1935 Schulamtsprüfung; Pohl, Georg, geb. in Moskau, stud. Maschinenwesen von WS 1926 bis WS 1932/33; Paul, Rost, Wittig, Glien sind Promovenden der TH Dresden in den Jahren 1933, 1933, 1938, 1934 (vgl. (Voss/Musi, 2019)
550 (15617), Bl. 79
551 (15617), Bl. 83 und Brief vom 4.8.1937
552 (15617), Brief vom 29.10.1938
553 Zu A. Kneschke ausführlicher in (Voss, 2010), S. 80-91 und S. 402
554 (15719), Bl. 4-116, danach unnummeriert; Fakten und Zitate daraus
555 (15749), Bl. 25/26; (Voss, 2005), S. 310/311
556 556 (Mise, 1921); (Lehm, 1998), S. 15
557 (Kowa, 1944), S. 4 (Vorwort von 1938 zur ersten Auflage)
558 (15543), Bl. 19-22
559 BArch (ehemals BDC): WI, Kowalewski, Gerhard, 27.3.1876
560 vgl. (15303), Professorenbögen von Kirschmer, Kowalewski, Reuther. – Kirschmer macht in (Kirsch, 1967) andere (falsche) Angaben.
561 online: »Bekenntnis«, 24.10.2007, 32 Seiten
562 Bereits am 8. März 1933 waren auf dem Wettiner Platz in Dresden Schriften verbrannt worden.
563 (Jenak, 1964), S. 61-65, dazu »Bekenntnis …« (online)

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

564 Die Zahlen gehen aus den Angaben in den in (15303) enthaltenen Personalbögen hervor.

565 Dass sich die Professoren der Math.-Nat. Abteilung für seinen Verbleib eingesetzt hätten, ist nicht bekannt. Für den Mathematiker Levi, Universität Leipzig, setzte sich beim Kultusministerium der Dekan Weickmann ein und, von diesem angeregt, der preußische Ministerialrat Dr. Achelis (UL-Arch: PA 689, Bl. 41, 43,44, 55, 56). – Zu den Entlassungen von Professoren der TH Dresden in der NS-Zeit siehe (Lien, 1999).

566 (Jenak, 1964), S. 82-83

567 TUArch: B / 515 (Tharandt): Verfassung der TH Dresden vom 22.12.1933

568 (15542), Bl. 272, 273, 274, 276

569 (Jenak, 1964), S. 177 (Kommentar Jenaks: »Man kann sagen, der Freikorpsmann Kirschmer, der seinen Anteil an der Niederschlagung der Bayerischen Räterepublik hat, ist sich treu geblieben«.)

570 dazu (15542), Bl. 285-288

571 Richard Fleischer (1897-1986): Physiker, Hochschullehrer, Meteorologe, an der TH Dresden 1925 Prom. (bei Harry Dember), 1932 Habil.; lange Zeit am Meteorologischen Observatorium Hamburg tätig. Mehr über ihn in: (Voss, 2010), S. 69-74 und S. 401

572 (15272), Bl. 1, 3

573 (15272), Bl. 7-12

574 TU-Arch: A / 98, Brief des REM vom 2. Nov. 1934

575 1933 wurde Wiarda vom MfV beauftragt, »anstelle des beurlaubten Herrn Prof. Dr. Dember die Vorlesung über Experimentalphysik abzuhalten und die physikalischen Praktika zu leiten«. (siehe (15729), Bl. 91)

576 TU-Arch: Sign. XXVII / Nr. 13: Bericht des scheidenden Rektors Kirschmer am 15.2.1935

577 (Kirsch, 1967), S. 193

578 So in: (Frau, 2012): Uwe Fraunholz u. a.: »(Mit)Gemacht? Technik- und Naturwissenschaftler der TH Dresden im Nationalsozialismus«, 2012, S. 44; (Maue, 2003): Klaus Mauersberger: Hochschulalltag in der NS-Zeit (8), UJ vom 4.2.2003, hielt fest: »Bemerkenswert ist auch der Umstand, dass er sich von seiner jüdischen Frau trennte.«

579 (15542), Bl. 317, 319

580 Einzelstimmen für Walther Ludwig, Oscar Reuther, Friedrich Tobler, Erich Trefftz.

581 (15542), Bl. 322-324

582 (15542), Bl. 325

583 (15542), Bl. 329

584 (15542), Bl. 351-353 u.a.

585 (15542), Bl. 332

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

586 TUArch: B / 515 (Tharandt): Vorläufige … Verfassung der TH Dresden vom 22. Dezember 1933, §3

587 TU-Arch: Abt. Forstl. Hochschule Tharandt, Nr. 735, Rundschr. des Rektors vom 5.4.1935

588 (15272), Bl. 16

589 TU-Arch: Forstl. Hochschule Tharandt, Abt. TH Dresden, Nr. 735, 22. Rundschreiben des Rektors (29.5.35)

590 Der Antrag Kowalewskis auf den Status »Grenzlandhochschule« für die TH Dresden wurde 1937 endgültig vom REM abgelehnt (nach K.´s Zeit als Rektor); bei dem Bemühen, ihre Zerschlagung zu verhindern, war es eines der Argumente der Kulturwiss. Abteilung, dass die TH Dresden eine »Grenzlandhochschule« sei.

591 TU-Arch: Forstl. Hochschule Tharandt, Abt. TH Dresden, Nr. 735, 12. Rundschreiben des Rektors (3.5.35)

592 (15548), Bl. 39

593 TU-Arch: Forstl. Hochschule Tharandt, Abt. TH Dresden, Nr. 735, 72. Rundschreiben vom 17.10.35

594 TU-Arch: A / 98: Brief der Kulturwissenschaftlichen Abteilung an das MfV vom 11. Februar 1935; - Angaben zu den Genannten im »Personenverzeichnis« und umfangreich in (Petsch, 2003).

595 A / 26 Rektorat (Rundschreiben (RS) des Rektorats): 87. RS vom 21. Nov. 1935 (Studentenbundhaus), Rektor an die Studierenden am 23. Nov. 1935 und am 30. Dez. 1935 (Sport), Bekanntmachung des Rektors vom 16. Dez. 1935 (Ahnennachweis)

596 TU-Arch: Forstl. Hochschule Tharandt, Abt. TH Dresden, Nr. 735: 192. Rundschreiben vom 11. Juli 1936

597 TU-Arch: Forstl. Hochschule Tharandt, Abt. TH Dresden, Nr. 735: 196. Rundschreiben vom 29. Juli 1936

598 In den Jahren 1914 bis 1919 hatten keine Naturforscherversammlungen stattgefunden.

599 TUArch: A / 556: 186. Rundschreiben des Rektors vom 25. Juni 1936

600 Tomaschek war seit 1. April 1934 ord. Prof. für Physik und Direktor des Physikalischen Instituts – in der Nachfolge des 1933 entlassenen Harry Dember, dessen Aufgaben bis dahin interimistisch Georg Wiarda übernommen hatte.

601 1956 wurde Mietzsch von der TH Dresden zum Dr.rer.nat.h.c. ehrenpromoviert »in Anerkennung seiner höchst erfolgreich auf dem Gebiet der Arzneimittel-Synthese ausgeübten Forschertätigkeit, deren wichtigste Ergebnisse in der Auffindung verschiedenartiger, für die Bekämpfung schwerer Geißeln der Menschheit hochwichtig gewordener Chemotherapeutika bestehen«. – Mehr zu Fritz Mietzsch (1896-1958) in (Voss, 2007), S. 67-71 und S. 266

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

602 »100«, S. 164
603 TUM-Arch: Personalakte für Dr. Finsterwalder, Sebastian: Vier Söhne – Eberhart, Albert, Ulrich, Richard, geb. 1893, 1894, 1897, 1899, Tochter Irmgard, geb. 1903
604 Stadtarchiv Dresden: Dresdner Nachrichten 1936: 21. Sept., S.3; 22. Sept., S. 3; 23. Sept., S. 2 / 3; 24. Sept., S. 3; Dresdner Anzeiger: Film Nr. 320, Jg. 206 – 1936, 03.08. – 207 – 1936, 26.09.: 20. Sept. 1936, Nr. 262, S. 2; 21. Sept. 1936, Nr. 263, S. 13; 22. Sept. 1936, Nr. 264, S. 2; 23. Sept. 1936, S. 2; Nr. 265; 24. Sept. 1936, Nr. 266, S. 2; 25. Sept. 1936, S. 2 / 3; Nr. 267
605 (Klei-Natr, 1964), S. 224
606 (15543), Bl. 2
607 (15543), Bl. 19-22; 1921 bis 1923 war Kowalewski der erste Vorstand der von der Allgemeinen Abteilung abgespaltenen Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Abteilung.
608 (15272), Bl. 42
609 (15272), Bl. 25-27
610 (15543), Bl. 19-22
611 (15543), Bl. 24
612 (15543), Bl. 25-27
613 (15543), Bl. 27
614 (15860), Bl. 53
615 (15543), Bl. 37 und (15860), Bl. 53, 55
616 BArch: R 4901 / 13832, Bl. 121 – 123
617 Engelhardt war 1936 von Mutschmann selbst eingesetzt worden, nachdem der bisherige Bürodirektor in den Ruhestand getreten war.
618 (15543), Bl. 39-44
619 (15543), Bl. 44-46
620 TU-Arch: A / 255, Bl. 162 u. 191, auch: (15860), Bl. 55
621 TU-Arch: Jahresbericht 1893/94, S. 20
622 (15543), Bl. 66
623 TU-Arch: A / 556: Fakultät für Maschinenwesen. Rektoratsrundschreiben 1936-1939
624 (15543), Bl. 80-83
625 (15543); 66, 57-61, 72, 80-83, 85, 94-100, 101, 103, 106
626 (15543), Bl. 66
627 BArch: R 3a – 03: Filmserie PK 1060, Filmnummer 0204, Bildnummern 1168, 1172
628 (15542), Bl. 372, 375
629 (15582), Bl. 31
630 BArch: R 3a – 03: Filmserie PK 1060, Filmnummer 0204, Bildnummern 1156, 1158, 1160, 1162, 1164, 1168, 1172; und (15582), Bl. 19-21

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

631 Brief vom 24.11.1943 zum Geburtstag von Arnold Kowalewski (später im Besitz von Frau Prof. Dr. Sabina Kowalewski (+), der Tochter von Arnold Kowalewski)
632 TU-Arch: A / 736: 23. Rundschreiben des Rektors an die Dozentenschaft; vgl. auch: (Kepp, 2005), S. 5 und (Hein, 2001), S. 75 – Am 29.3.1943 lag fest, dass die Hochschule für Lehrerbildung Dresden nicht weitergeführt wird; in Dresden ausgebildet wurden nur noch technische Fachlehrerinnen und solche für landwirtschaftliche Haushaltungskunde, Gartenbaulehrer, Gewerbelehrer, Lehrerbildner (vgl. TU-Arch: A / 729: Aktennotiz (gez. Rother) vom 29. 3.1943, betr.: Hochschule für Lehrerbildung Dresden)
633 (15295), Bl. 153, 163, 165-169 (Zitate daraus)
634 (15295): Vorlesungsverzeichnis Zwischensemester (ZS) 1937 (eingelegt), Bl. 166, 236
635 (15295), Bl. 190, 194-199, 201 – Zitate daraus
636 (15295), Bl. 235, 239, 253 – Zitate daraus
637 TU-Arch: B / 521 (unnummeriert): Bekanntmachung des Rektors Jost vom 9. Juli 1937
638 vgl. (15843), unn. – nachrichtlich Gö. am 26.5.41
639 vgl. (15861), unnummeriert
640 TUArch: V / 101, S. 23, 24 (online)
641 (SITZ, 1933/34), Berichte, S. 31-39
642 (SITZ, Jahr): »Sitzungsberichte und Abhandlungen der Isis« für die genannten Jahre
643 vgl. (Voss/Musi, 2019), Bd. I und II
644 (Tobi, 2004)
645 (Tobi, 2003), S. 20: Liste der Anzahl der Mathematikpromotionen an deutschen Universitäten und Hochschulen
646 vgl. (Voss/Musi, 2019)
647 (15617), Brief vom 26.4.38 u. vom 31.1.39
648 (15617), Brief vom 19.10.39
649 TU-Arch: Nr. 612: Ludwig, Walther: Brief Ludwigs vom 7.8.1946 an den Oberbürgermeister von Dresden
650 Fakten und Zitate aus (15418), Bl. 49-113
651 (15582), Bl. 24, 25, 29
652 Zu Eleonore Trefftz mehr in (Voss, 2010), S. 51-61 und S. 400/401.
653 Archiv der Karls-Universität Prag: Personal- und Vorlesungsverzeichnis 2. Trimester 1940 (15.4.-31.7.) und folgende bis SS 1942
654 BArch: R 31 / 582
655 (15582), Bl. 39, 40 und BArch: R 31 / 582: Kurator an Rektor der Dt. TH Prag am 17.3.42, Dt. TH an Kurator am 2.4.42, Kurator an REM am 26.4.42
656 BArch: R 31 / 582, unnummeriert, Karte Kowalewskis an den Kurator der Prager Hochschulen

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

657 BArch: R 31 / 582
658 BArch: R 3a – 03: Filmserie PK 1060, Filmnummer 0204, Bildnummer 1156/1157
659 SAW-Arch: SAW VI 2
660 Frau Prof. Dr. Sabina Kowalewskui (Bonn) hatte mir diesen Brief zugänglich gemacht. Einige Erläuterungen: in Hamburg war K. während seines Wehrmachtseinsatzes tätig; Dohnasche Kolleghefte – Mitschriften von Kant-Vorlesungen durch den Grafen Heinrich zu Dohna-Wundlacken; Befreiung von schwerer Schmach – glücklicher Ausgang der Gerichtsverfahren 1942. – Zu Arnold Kowalewski und seinen Büchern (Voss, 2001 III) – »Mieze« ist der Kosename von Maria Kowalewski.
661 Siehe Dresdner Historische Adressbücher, online
662 (15303); Personalbogen Gerhard Kowalewski
663 BArch: R 31 / 582
664 BArch: R 31 / 582
665 Brief der Jüdischen Gemeinde zu Dresden (i. A. Fritzsche) vom 6. März 2003 an W. Voss
666 (Kirsch, 1967)
667 Victor Klemperer: Ich will Zeugnis ablegen bis zum letzten. Tagebücher 1942-1945 II, Berlin 1995, S. 359
668 Hans Petersson (1902 – 1984), ao. Prof. in Hamburg, Prag, Straßburg (siehe (Schar, 1989), S. 147)
669 Promotionsbuch: Disertace Prazske University 1882-1945 II, Nat. I, Nr. 871, 879, 894, 902 (Kropf, Ullrich, Oettel, Sieblein) (1939 – 1944)
670 TU-Arch: I/25, Bl. 333
671 TU-Arch: I/10, Bl. 31, 32
672 TU-Arch: I/1, Bl. 20
673 TU-Arch: I/10, Bl. 88/89
674 TU-Arch: I/2, Bl. 87/88 und TU-Arch: I/1, Bl. 40 und TU-Arch: I/1, Bl. 20ff und TU-Arch: I/1, Bl. 33-36, 37
675 TU-Arch: I/2, Bl. 151-159
676 TU-Arch: XI/36, Brief von Willers vom 8.11.45, unnum.
677 Befehl Nr. 12 der SMAD; TU-Arch: I/2, Bl. 165
678 Befehl Nr. 237 der SMAD; TU-Arch: I/2, Bl. 171/172 und TU-Arch: I/20, Bl. 10
679 vgl. TU-Arch: I/4, Bl. 25/26 - Ansprache Gadamer
680 Hugo Hahn: »Kämpfer wider Willen«, Brunnquell Verlag Metzingen 1969, S. 262 und Fußnote 111
681 TU-Arch: I/2, Bl. 264
682 TU-Arch: Nr. 612 (Ludwig, Walther): Fragebogen vom 6.1.46 und vom 26.10.46, Brief Ludwigs an Oberbürgermeister von Dresden vom 7. August 1945, Brief Heidebroeks an Ludwig vom 30.10.1945, Brief Landesverwaltung Sachsen an Ludwig vom 4.10.1946, Brief des Ministeriums für Industrie der DDR, Abt.

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Berufsbildung und Schulung an Rektor der TH Dresden (Koloc) vom 14.7.1950 (Pension betreffend) – alle Zitate daraus

683 TU-Arch: I/2, Bl. 356 – Willers war bereits am 27.8.45 zum Vorstand der Abteilung für Mathematik und Physik gewählt worden (siehe TU-Arch: I/114, Bl. 23).

684 Noch im Juli 1934 übernahm Willers in vertraglicher Bindung an den Teubner-Verlag die Mitarbeit am »Mathematischen Wörterbuch«, das von den Professoren Bieberbach, Feigl (Berlin), Trefftz (Dresden), Zacharias (Berlin) herausgegeben werden sollte, für die ihm von Trefftz »zugewiesenen Teilgebiete: Darstellende Geometrie, Nomographie, Praktische Analysis, Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung«. (vgl. »Vertrag« vom 30. Juli 1934 – Nachlass Willers (eingesehen bei Prof. Riedrich))

685 Vgl. etwa: (Saue / Hein, 1960)

686 TU-Arch: Professorentasche Böhmer

687 Aus TU-Arch: PA Kowalewski (Nr. 504); die Akte enthält nur 6 Blätter. Hierin sind die Anfragen und Antworten der TH Dresden enthalten, betreffend die politische Vergangenheit Kowalewskis.

688 Zitat aus (Kowa, 1950), S. 309 – Andere Mathematiker der Prager Hochschulen, wie Josef Fuhrich, Gerhard Gentzen, Theodor Vahlen, haben die unmittelbare Nachkriegszeit nicht überlebt. – Josef Susta (1874-1945), Professor an der Karls-Universität, beging am 27. Mai 1945 Selbstmord, da er – zu Unrecht – der Kollaboration mit den deutschen Besatzern bezichtigt wurde. Albert Prazak war im Mai 1945 Vorsitzender des Tschechischen Nationalrates.

689 Brief von Friedrich Müller an W. Voss, 1995

690 URegensburg-Arch: PTH 186/8, »Spruchkammer München-Land«, Sühnebescheid vom 8.10.1947

691 (Schröd, 2004), S. 6, 96

692 URegensburg-Arch: Sign. 102 AL 37747: Vorlesungsverzeichnis der PTH SS 1924 bis WS 1954/55

693 URegensburg-Arch: PTH 92: Brief vom 7.11.48 von Math. Abt. und Phys. Inst. und Brief vom 28.9.49 des Rektorats an das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus

694 TU-Arch: Mitteilung des Syndikus der TH München, Oberregierungsrat Dr. Tomsa, an Weichold, Leiter der Abteilung Wissenschaftliche Publikationen der TH Dresden, vom 12. Januar 1965.

695 Briefe von Hilmar Wendt, Friedrich Müller und Heinrich Strecker an W. Voss, 1995/96

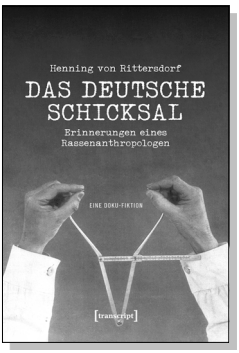
696 URegensburg-Arch: PTH 186/8, Brief am 9.11.49 von Kowalewski an Fleckenstein

697 TUM-Arch: PA Gerhard Kowalewski: Anfügung an den letzten Brief Kowalewskis durch den Rektor Piloty vom 8. März 1950

698 Regensburger »Tagesanzeiger«, 1950, Nr. 29, S. 6

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

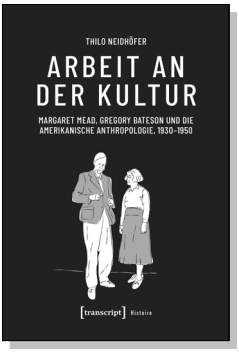
Geschichtswissenschaft



Thomas Etzemüller

Henning von Rittersdorf:
Das Deutsche Schicksal
Erinnerungen eines Rassenanthropologen.
Eine Doku-Fiktion

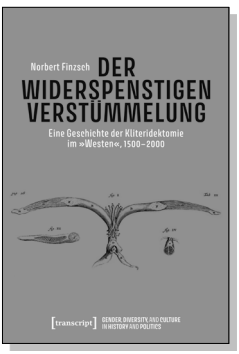
September 2021, 294 S., kart., Dispersionsbindung
35,00 € (DE), 978-3-8376-5936-8
E-Book:
PDF: 34,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5936-2



Thilo Neidhöfer

Arbeit an der Kultur
Margaret Mead, Gregory Bateson
und die amerikanische Anthropologie, 1930-1950

Juni 2021, 440 S., kart., Dispersionsbindung, 5 SW-Abbildungen
49,00 € (DE), 978-3-8376-5693-0
E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation
PDF: ISBN 978-3-8394-5693-4



Norbert Finzsch

Der Widerspenstigen Verstümmelung
Eine Geschichte der Kliteridektomie im »Westen«,
1500-2000

Mai 2021, 528 S.,
kart., Dispersionsbindung, 30 SW-Abbildungen
49,50 € (DE), 978-3-8376-5717-3
E-Book:
PDF: 48,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5717-7

Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie unter www.transcript-verlag.de

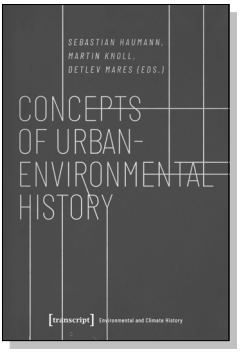
https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Geschichtswissenschaft



Frank Jacob
Freiheit wagen!
Ein Essay zur Revolution im 21. Jahrhundert

April 2021, 88 S., kart., Dispersionsbindung
9,90 € (DE), 978-3-8376-5761-6
E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation
PDF: ISBN 978-3-8394-5761-0



Sebastian Haumann, Martin Knoll, Detlev Mares (eds.)
Concepts of Urban-Environmental History

2020, 294 p., pb., ill.
29,99 € (DE), 978-3-8376-4375-6
E-Book:
PDF: 26,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-4375-0



Verein für kritische Geschichtsschreibung e.V. (Hg.)
WerkstattGeschichte
2021/2, Heft 84: Monogamie

September 2021, 182 S.,
kart., Dispersionsbindung, 4 Farbabbildungen
22,00 € (DE), 978-3-8376-5344-1
E-Book:
PDF: 21,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5344-5

Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten finden Sie unter www.transcript-verlag.de

https://doi.org/10.14361/9783839458549 - am 13.02.2026, 05:31:13. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -