

Zeitschriftenschau

1. Allgemeines und Übergreifendes

Hans-Joachim *Braun*, Engineering Design and Musical Composition: An Exploratory Inquiry, in: ICON 8, 2002, S. 1-24.

Alexandre *Herlea* u. Wolfhard *Weber*, Globalization and Technology Transfer, in: ICON 8, 2002, S. 25-32.

Wolfgang *König*, Der Kulturvergleich in der Technikgeschichte, in: Archiv für Kulturgeschichte 85, 2003, H. 2, S. 413-435.

Karl-Eugen *Kurrer*, 100 Jahre Normen im Stahlbetonbau, in: Beton- und Stahlbau 98, 2003, H. 12, S. 794-808.

Eike *Lehmann*, Die Entwicklung der Schwimmdocks, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 253-268.

Heinrich *Stettner*, Treideln – Treiben – Trekken – Jagen – Bomätschen ...: Vormaschineller ufergebundener Schiffsantrieb durch Seilzug auf Flüssen, Kanälen und in schmalen Hafenzufahrten, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 383-424.

Aristotle *Tympas*, What have we been since ,we have never been Modern?‘ A Macro-historical Periodization based on Historiographical Considerations on the History of Technology in Ancient and Modern Greece, in: ICON 8, 2002, S. 76-106.

Volker *Wollmann*, Bergmännische Sehenswürdigkeiten in Siebenbürgen, in: Der Anschnitt 55, 2003, H. 6, S. 254-273.

2. Von den Anfängen bis 500 n. Chr.

Gerhard *Horsmann*, Die Formel 1 Roms? Zur historischen Eigenart der römischen Wagenrennen, in: Achse, Rad und Wagen 11, 2003, S. 18-29.

Martin *Schönfelder*, Vierrädrige Prunkwagen aus spätkeltischer Zeit. Neue Aspekte anhand des Wagengrabes von Boé, Département Lot-et-Garonne, in: Achse, Rad und Wagen 11, 2003, S. 8-17.

Gesine *Weber*, Der Nachbau eines hallstattzeitlichen Wagens im Stadtmuseum Offenbach, in: Achse, Rad und Wagen 11, 2003, S. 4-7.

3. 500 bis 1480

Arne Emil *Christensen*, The „Big Ship“ of Bryggen in Bergen: What can it tell us? in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 87-96.

Reinhold *Reith*, „altgewender, humpler, kannenplecker“ – Recycling im späten Mittelalter und der frühen Neuzeit, in: Roland Ladwig (Hg.), Recycling in Geschichte und Gegenwart (Die Technikgeschichte als Vorbild moderner Technik, Bd. 28), Freiberg 2003, S. 41-74.

Harald *Witthöft*, Eine Karre schwimmt, Archimedes geht an Land. Das messende und das gemessene Schiff und seine Ladung vom frühen Mittelalter bis um 1600, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 471-497.

4. 1480 bis 1780

Carl Olof *Cederlund*, From Olaus Magnus to Carl Reinhold Berch. On the background of Swedish marine archaeology and ship archaeology in the history of ideas, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 63-86.

Malcolm R. *Hill*, Polzunov's Engine: An Example of Innovation in Eighteenth Century Russia, in: ICON 8, 2002, S. 107-139.

David A. *King*, 14th-Century England or 9th-Century Baghdad? New Insights on the Elusive Astronomical Instrument Called *Navicula de Venetiis*, in: Centaurus 45, 2003, S. 204-226.

Walter *Knecht*, Stockport (Cheshire). Seiden-, Baumwoll- und Hutindustrie, in: IndustrieArchäologie 27, 2003, H. 4, S. 2-18.

Thomas *Köppen*, Die verlorenen Wagen und Schlitten des großherzoglichen Marstalls in Weimar, in: Achse, Rad und Wagen 11, 2003, S. 30-45.

Pierre *Lamard*, Worlwide Phenomenon and Transfers of Technology: Swiss and French Watch Making in the Face of the Centennial Exhibition of Philadelphia (1876), in: ICON 8, 2002, S. 33-42.

Eric *Rieth*, Le secret du savoir des constructeurs et sa rupture au cours du XVIIIe siècle à travers l'exemple des sources écrites françaises, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 311-324.

5. 1780 bis 1918

Göran *Ahlström*, ‚The Edison of Sweden‘. C.E. Johansson and the ‚Standards of Standard‘, in: ICON 8, 2002, S. 140-148.

Jobst *Broelmann*, Hermann Anschütz-Kaempfe – Richtungsweiser ohne Spuren, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 41-56.

Yves *Cohen*, Une histoire de pratique: les usines Peugeot, la première guerre mondiale et l'action d'un organisateur, Ernest Mattern, in: Les Cahiers de Recits 2, 2002/2003, S. 31-42.

Ioan *Dordea*, Der historische Bergbau in Rosia Montan und seine Sozialeinrichtungen im 19. Jahrhundert, Der Anschnitt 55, 2003, H. 6, S. 274-287.

Klaus *Knothe*, 150 Jahre bahntechnischer Forschung in Deutschland. Wie alles anfing: Johann Andreas Schubert und Jacob Ferdinand Redtenbacher, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 2, S. 37-39.

Klaus *Knothe*, Emil Winkler und die Oberbauforschung, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 2, S. 97-100.

Klaus *Knothe*, Schwedler, Zimmermann und Timoshenko: Die Verbreitung und Erweiterung der Winklerschen Theorie, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 3/4, S. 188-191.

Klaus *Knothe*, Johann Klingel (1819-1888). Sinuslauf von Eisenbahnradsätzen, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 3/4, S. 192-194.

Klaus *Knothe*, Christoph Boedekcer (1845-1938). Erste Untersuchungen zur Stabilität von Radsätzen und Drehgestellen, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 5, S. 242-243.

Klaus *Knothe*, August Wöhler (1819-1914). Dauerfestigkeit und Langzeitverhalten, gestern und heute, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 8, S. 384-386.

Thomas *Köppen*, Von der Werkstatt des bürgerlichen Sattlers Jakob Hartinger zur Wagenfabrik des k.k. Hof-Sattlers Karl Marius in Wien. Die Geschichte zweier vergessener Wiener Fahrzeugbauer, in: Achse, Rad und Wagen 11, 2003, S. 56-63.

Eldar M. *Movsumzade*, The Beginning of Petroleum Transportation in Russia, in: ICON 8, 2002, S. 156-167.

Javier Goicolea *Zala*, The Mexican Scientist José María de Lanz Zaldivar and the Birth of Civil Engineering in Spanish America, in: ICON 8, 2002, S. 149-155.

6. 1918 bis Gegenwart

Robert *Belot*, Intelligence Considered as a War Weapon and a Global Power Tool: About the Birth of US Secret Services (1942-1945), in: ICON 8, 2002, S. 55-75.

Jürgen *Bleibler*, Otto Brinkmann und der Luftschiffbau in Speyer, in: Wissenschaftliches Jahrbuch des Zeppelin Museums Friedrichshafen, 2003, S. 8-45.

Ole Crumlin-*Pedersen*, FULTON aus Marstal. Ein dänischer Schoner in Vergangenheit und Gegenwart, in: Deutsches Schiffsarchiv 25, 2002, S. 97-116.

Frank *Dittmann*, Microelectronics under Socialism, in: ICON 8, 2002, S. 43-54.

Friedrich *Engel*, Das Magnetophon bei der RRG – Ambivalenz eines Tonträgers, in: Rundfunk und Geschichte 29, 2003, H. 3/4, S. 138-141.

Wolfgang *Fleischer*, Die Feldwagen des Deutschen Heeres 1895 bis 1945. Konstruktion, Bau und Verwendung einer in Vergessenheit geratenen militärischen Fahrzeugart, in: Achse, Rad und Wagen 11, 2003, S. 46-55.

Danièle Rousselier *Fraboulet*, Etudes et brevets dans l'industrie métallurgique parisienne: entre innovation et adaption contrainte, in: Les Cahiers de Recits 2, 2002/2003, S. 43-50.

Norman *Fuchsloch*, Recycling, Upcycling, Downcycling. Eine umwelthistorische Ist-Soll-Analyse, in: Roland Ladwig (Hg.), Recycling in Geschichte und Gegenwart (Die Technikgeschichte als Vorbild moderner Technik, Bd. 28), Freiberg 2003, S.11-40.

Patrick *Fridenson*, L'innovation dans la construction automobile sous l'Occupation, in: Les Cahiers de Recits 2, 2002/2003, S. 63-76.

Gerhard *Glaubitz*, PAL oder SECAM? Die ideologisch-politische Auseinandersetzung um das Farbfernsehensystem der DDR, in: Rundfunk und Geschichte 29, 2003, H. 3/4, S. 132-137.

Roland *Heinisch*, Carl Theodor Müller (1903-1970). Eine Würdigung zur 100sten Wiederkehr seines Geburtstages, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 9, S. 418-423.

Martin *Jansen*, Kampf dem Sprödbbruch. Keramiken gehören zu den ältesten Werkstoffen, in: Kultur & Technik 28, 2004, H. 1, S. 29-31.

Hans *Kägi* u. Armin *Loch*, Die Postabwurfbeutel der Zeppelin-Luftschiffe, in: Wissenschaftliches Jahrbuch des Zeppelin Museums Friedrichshafen, 2003, S. 60-83.

Klaus *Knothe*, Hans Fromm (1892-1952). Untersuchungen zum Rollkontakt in Deutschland, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 6/7, S. 316-319.

Klaus *Knothe*, Hermann Heumann (1878-1967). Bogenlauf von Schienenfahrzeugen, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 6/7, S. 320-323.

Klaus *Knothe*, 150 Jahre Geschichte bahntechnischer Forschung. Von J.A. Schubert bis C.Th. Müller, in: ZEVrail Glasers Annalen 127, 2003, H. 9, S. 448-451.

Otto *Kraetz*, Was soll der Glanz? Der Siegeszug des Chrom, in: Kultur & Technik 28, 2004, H.1, S. 32-36.

Jean-Louis *Loubet*, De l'obus à la voiture de série: Citroën, 1915-1927, in: Les Cahiers de Recits 2, 2002/2003, S. 17-30.

Helmut *Maier*, Flugzeugschrott und Suppentöpfe: Aluminiumrecycling in Deutschland vor und nach 1945, in: Roland Ladwig (Hg.), Recycling in Geschichte und Gegenwart (Die Technikgeschichte als Vorbild moderner Technik, Bd. 28), Freiberg 2003, S. 75-94.

Wolfgang *Meighörner*, Der Nachlass Hans von Schillers. Eine Zimelie unter den Zeppelin-Archivalien, in: Wissenschaftliches Jahrbuch des Zeppelin Museums Friedrichshafen, 2003, S. 84-101.

Wolfgang *Rudolph*, Die Frühzeit der Bootsmotorisierung. Über deutsch-skandinavische Kulturkontakte im Ostseeraum, in: Deutsches Schifffahrtsarchiv 25, 2002, S. 325-336.

Klaus *Schlottau*, Umweltprobleme beim Recycling der Metallabfälle spanabhebender Betriebe im 20. Jahrhundert, in: Roland Ladwig (Hg.), Recycling in Geschichte und Gegenwart (Die Technikgeschichte als Vorbild moderner Technik, Bd. 28), Freiberg 2003, S. 95-110.

Martin *Schneider*, Von der Atombombe zur Bratpfanne. Teflon ist das Ergebnis eines fehlgeschlagenen Versuchs, in: Kultur & Technik 28, 2004, H. 1, S. 42-45.

Lucien F. *Trueb*, Betonkultur. Die Vielfalt von Stahlbeton, in: Kultur & Technik 28, 2004, H. 1, S. 24-28.

Karsten *Wambach*, Recycling von Solarzellen und Solarmodulen von der Vergangenheit bis zur Gegenwart, in: Roland Ladwig (Hg.), Recycling in Geschichte und Gegenwart (Die Technikgeschichte als Vorbild moderner Technik, Bd. 28), Freiberg 2003, S. 111-126.

Alexander *Wanner*, Wundermetall Titan. Werkstoff des Raumfahrtzeitalters, in: Kultur & Technik 28, 2004, H. 1, S. 16-20.

Bitte an unsere Abonnent/inn/en

Wenn sich Ihre Anschrift ändert: bitte vergessen Sie nicht, die Abo-Abteilung des Verlags zu informieren.

Schriftlich an: edition sigma e.Kfm., Karl-Marx-Str. 17, D-12043 Berlin;

per E-Mail an: verlag@edition-sigma.de;

per Telefon: (030) 623 23 63 oder Fax: (030) 623 93 93.

Vielen Dank.

Vorschau Heft 2/2004

Die Vorschau auf die Beiträge von Heft 2/2004 der Zeitschrift Technikgeschichte finden Sie ab Anfang Mai auf der Internetseite

www.edition-sigma.de/TG/

Ankündigungen

Eröffnung des Archivs zur Geschichte der Kernenergie an der ETH Zürich: In den vergangenen zwei Jahren sind in einem Projekt der Technikgeschichte der ETH Zürich verschiedene umfangreiche Aktensammlungen zur Geschichte der Kernenergie in der Schweiz an die ETH-Bibliothek gebracht und dort ins Archiv der ETH Zürich eingegliedert worden. Entstanden ist das *Archiv zur Geschichte der Kernenergie in der Schweiz* (ARK). Die Archivbestände dokumentieren auf verschiedensten Ebenen die Entwicklungen, welche die zivile Atomforschung und die Atomwirtschaft in der Schweiz seit dem Zweiten Weltkrieg erfahren haben. Der umfangreichste Bestand stammt von der Kernkraftwerk Kaiseraugst AG, ebenfalls bedeutende Bestände kommen von der Nationalen Gesellschaft zur Förderung der industriellen Atomtechnik (NGA), von der Ingenieur-, Planungs- und Finanzierungsgesellschaft Elektrowatt sowie von der Brown Boveri & Cie. BBC (heute ABB). Großen historischen Wert haben auch die Akten des Eidgenössischen Instituts für Reaktorforschung EIR (heute Paul Scherer Institut PSI) ebenso wie eine Reihe privater Nachlässe von wichtigen Personen der schweizerischen Atomenergieentwicklung.

Weitergehende Informationen über Aufbau und Inhalte des ARK finden sich in der *Dokumentation ARK* unter www.tg.ethz.ch/forschung/projektbeschreib/AtomArchiv/AtomArchiv.htm. Suchabfragen in den elektronischen Verzeichnissen des ARK können in der *Archivdatenbank online* unter www.ethbib.ethz.ch/eth-archiv/dachs.html vorgenommen werden.

Impressum

Herausgeber: Verein Deutscher Ingenieure (VDI)

Wissenschaftliche Leitung:

Gerhard Dohrn-van Rossum
Friedrich Klemm (1965–1975)
Wolfgang König (1987–2003)
Karl-Heinz Ludwig (1976–1997)
Conrad Matschoß (1909–1941)
Kurt Mauel (1974–1994)

Reinhold Reith
Wilhelm Treue (1965–1992)
Ulrich Troitzsch (1976–2000)
Adam Wandruszka (1965–1969)
Ulrich Wengenroth
Karin Zachmann

Redaktion: Frank Steinbeck M.A., Katharina Zeitz M.A.

Die Zeitschrift **TECHNIKGESCHICHTE** schließt nach einem Registerband 31 (1965) mit dem Band 32 an das Jahrbuch Technikgeschichte, Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie, Bd. 1 bis 30 (1909 bis 1941), an.

TECHNIKGESCHICHTE veröffentlicht Beiträge über die geschichtliche Entwicklung der Technik in ihren wissenschaftlichen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Zusammenhängen. Die Aufsätze dieser Zeitschrift werden begutachtet (refereed journal).

Anschrift der Redaktion:

Katharina Zeitz M.A., Technische Universität Berlin, TEL 12-1
Ernst-Reuter-Platz 7, D-10587 Berlin
Tel. 030 / 31 42 40 85
Fax 030 / 31 42 59 62
E-Mail Technikgeschichte@TU-Berlin.de

Anschrift des Verlags:

edition sigma e.Kfm.
Karl-Marx-Str. 17, D-12043 Berlin
Tel. 030 / 623 23 63
Fax 030 / 623 93 93
E-Mail verlag@edition-sigma.de

Hinweise für Autor/inn/en:

Beachten Sie bitte die Hinweise für die Manuskriptereinreichung in diesem Heft. Die Zusendung von Büchern zur Rezension an die Redaktionsanschrift ist willkommen, Rezensionsexemplare können jedoch nicht zurückgesandt werden.

Anzeigenverwaltung: edition sigma (Anschrift siehe oben). Zurzeit gilt Anzeigentarif 1/2004.

Druck: Rosch-Buch GmbH, Scheßlitz

Gedruckt auf umweltfreundlichem, alterungsbeständigem Papier.

Printed in Germany. ISSN 0040-117X

TECHNIKGESCHICHTE im Internet:
www.edition-sigma.de/TG

Bezugsbedingungen:

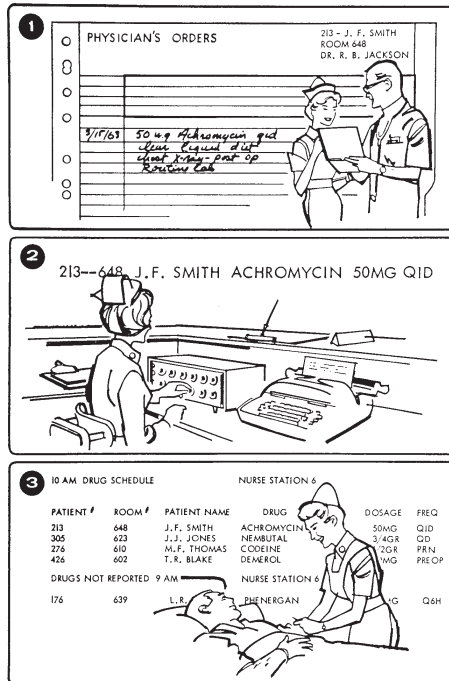
Jahresabonnement (4 Hefte): 78,00 Euro; für Studierende*: 46,80 Euro. – Einzelheft: 21,50 Euro. – Vorzugspreis* für Mitglieder des Vereins Deutscher Ingenieure, der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik und der Georg-Agricola-Gesellschaft: Jahresabo 70,20 Euro, Einzelheft 19,50 Euro. – Sonderpreise* für Mitglieder der Gesellschaft für Technikgeschichte: siehe www.edition-sigma.de/TG. (* Studien- bzw. Mitgliedschaftsnachweis erforderlich.)

Alle Preisangaben: zuzügl. Versandkosten ab Verlagsort; einschl. gesetzl. Mehrwertsteuer.

Abonnements verlängern sich um jeweils ein Jahr, es sei denn, sie werden spätestens sechs Wochen vor Ende des Bezugszeitraums schriftlich beim Verlag gekündigt. – Die zur Verwaltung von Abonnements erforderlichen Daten werden beim Verlag unter Beachtung der Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes elektronisch gespeichert.

Copyright: edition sigma e.Kfm.

Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlags reproduziert, übersetzt oder verbreitet werden.



Umschlagbild

Das Titelbild wurde dem 1967 erschienenen Buch *Computers in Medicine* von Sydney O. Krasnoff entnommen. Vier Jahre zuvor war es in einem Editorial in der Zeitschrift *Hospital Management* verwendet worden. Es verweist auf ein *Hospital Information System*, das in den 1960er Jahren im Kinderkrankenhaus in Akron, Ohio, USA im Einsatz war. Die Abbildung illustriert im Text des Buches die Beschreibung eines zukünftigen „Patient Accounting System“:

1. Zur Patientenaufnahme liegt eine vorbereitete Karte bereit, die den Patientennamen, seine Zimmernummer, den Namen des behandelnden Arztes, die „hospital code number“, den Versicherungsschutz und das Datum der Aufnahme enthält.
2. Eine Karte kommt entsprechend der Zimmernummernfolge in das Buchungsbüro. Jede Veränderung wird auf dem jeweiligen Platz von einem Datenschreiber (data writer) verbucht und direkt im Speicher platziert. Alle Kosten bleiben laufend an den Patientennamen und seine Nummer gebunden.
3. Versicherungsdaten werden von lokalen Gesellschaften über „data phone“ oder vom Buchungsbüro direkt zugesandt.

4. Zu jeder Zeit, insbesondere in wöchentlichen Intervallen und bei einer Entlassung, kann sofort von jeder Station des Krankenhauses, die einen Datenschreiber für die Zentralverarbeitungseinheit (central processing unit) besitzt, eine Anforderung kommen, ein Patientenkonto zu suchen bzw. den Kontostand darzustellen.

Das in dieser Tradition stehende, in den frühen 1970er Jahren entstandene System WAMIS (*Wiener Allgemeines Medizinisches Informationssystem*) stand ab 1975 Kliniken des Wiener Allgemeinen Krankenhauses über Terminals zur Verfügung. Eine seiner Komponenten war das System CADIAG (Computer-Assisted *DIAG*nosis), das aufgrund der in der Datenbank gespeicherten Symptome Diagnosevorschläge erstellen sollte.

Literatur

Sydney O. Krasnoff, *Computers in Medicine. A Primer for the Practicing Physician*, Springfield, Illinois 1967.

Editorial: A Central Electronic Computer Speeds Patient Information, in: *Hospital Management* 96, 1963, S. 84.

F. E. Wertz, Electronic Data Processing for Hospitals – Current Practices and Future Needs, in: *Hospitals* 36, 1962, S. 44-46 u. S. 48-51.

Wissenschaft & vernetztes Denken

WECHSELWIRKUNG

Seit 25 Jahren kritische Begleitung
von Wissenschaft und Forschung



Themen Ausgabe 123-124

Forschung – Ethik – Gesundheit:

Neues aus dem Fraunhofer-Institut
Grenzen von Medizin?

Bibliotheken der Zukunft:

PISA-Schock und seine Wirkung
Kinderbibliotheken international

weitere Themen:

Astronomie, Physik, Zukunftsforschung,
Bürgerbeteiligung

WECHSELWIRKUNG gibt's am Kiosk

oder über Verlag Wechselwirkung, www.wechselwirkung.com,
Rott 53, NL 6294NL Vijlen, Tel. 0031-43-455-9001, Fax -2346

Probeabo: 3 Ausgaben
für 12 Euro

**Weert Canzler, Gert Schmidt (Hg.)****Das zweite Jahrhundert des Automobils**

Technische Innovationen, ökonomische Dynamik und kulturelle Aspekte

2003 259 S. ISBN 3-89404-229-X 19,90 Euro

Ulrich Dolata**Unternehmen Technik**

Akteure, Interaktionsmuster und strukturelle Kontexte der Technikentwicklung

2003 333 S. ISBN 3-89404-500-0 24,90 Euro

Frank Kleemann, Ingo Matuschek (Hg.)**Immer Anschluss unter dieser Nummer**

Rationalisierte Dienstleistung und subjektivierte Arbeit in Call Centern

2003 267 S. ISBN 3-89404-503-5 18,90 Euro

Kornelia Konrad**Prägende Erwartungen**

Szenarien als Schrittmacher der Technikentwicklung

2004 283 S. ISBN 3-89404-507-8 19,90 Euro

Thomas Petermann, Christopher Coenen, Reinhard Grünwald**Aufrüstung im All**

Technologische Optionen und politische Kontrolle

Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung, Bd. 16

2003 183 S. ISBN 3-89404-825-5 18,90 Euro

Christoph Revermann**Risiko Mobilfunk**

Wissenschaftlicher Diskurs, öffentliche Debatte und politische Rahmenbedingungen

Studien des Büros für Technikfolgen-Abschätzung, Bd. 15

2003 199 S. ISBN 3-89404-824-7 18,90 Euro

Günter Ropohl**Arbeits- und Techniklehre**

Philosophische Beiträge zur technologischen Bildung

2004 123 S. ISBN 3-89404-510-9 12,90 Euro

Ladislav Tondl**Technisches Denken und Schlussfolgern**

Neun Kapitel einer Philosophie der Technik

2003 208 S. ISBN 3-89404-504-3 15,90 Euro

Weitere Informationen finden Sie im Gesamtverzeichnis, das Ihnen der Verlag unverbindlich & kostenlos sendet.

edition sigma
Karl-Marx-Str. 17
D-12043 Berlin

Tel. 030 / 623 23 63
Fax 030 / 623 93 93
verlag@edition-sigma.de

und stets aktuell im Web: www.edition-sigma.de