



Henrik Ebler

# KRANKHEIT GESTALTEN

Eine Berufsgeschichte  
der Moulagenbildnerei

[transcript] WISSENSCHAFTS- UND TECHNIKGESCHICHTE

Henrik Eßler  
Krankheit gestalten

**Wissenschafts- und Technikgeschichte** | Band 2

**Henrik Eßler**, geb. 1982, ist Kurator am Medizinhistorischen Museum Hamburg und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. Der Sozial- und Wirtschaftshistoriker forscht und publiziert zu materiellen Kulturen der Medizin, zur historischen Berufsforschung im Gesundheitswesen und zu Hygiene-Diskursen im Städtebau.

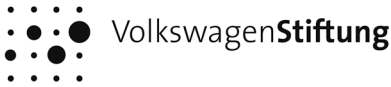
Henrik Ebler

# **Krankheit gestalten**

Eine Berufsgeschichte der Moulagenbildnerei

**[transcript]**

Gefördert von der VolkswagenStiftung



Zgl. Dissertation an der Universität Hamburg, Fakultät für Geisteswissenschaften,  
2021

#### **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-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Lizenz (BY-NC-ND). Diese Lizenz erlaubt die private Nutzung, gestattet aber keine Bearbeitung und keine kommerzielle Nutzung. Weitere Informationen finden Sie unter <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Um Genehmigungen für Adaptionen, Übersetzungen, Derivate oder Wiederverwendung zu kommerziellen Zwecken einzuholen, wenden Sie sich bitte an [rights@transcript-publishing.com](mailto: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.

#### **Erschienen 2022 im transcript Verlag, Bielefeld**

© **Henrik Ebler**

Umschlaggestaltung: Maria Arndt, Bielefeld

Umschlagabbildung: Ary Bergen in der Moulagenwerkstatt der Universitäts-Hautklinik Hamburg-Eppendorf, 1932. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 13435

Korrektur: Inken Kahlstorff, Hamburg

Satz: Jan Gerbach, Bielefeld

Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar

Print-ISBN 978-3-8376-5526-1

PDF-ISBN 978-3-8394-5526-5

<https://doi.org/10.14391/9783839455265>

Buchreihen-ISSN: 2702-9719

Buchreihen-eISSN: 2749-2052

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](http://www.transcript-verlag.de/vorschau-download)

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Gendererklärung</b> .....	9
<b>Danksagung</b> .....	11
<b>1. Einleitung</b> .....	13
1.1 Hintergründe und Fragestellungen .....	16
1.2 Forschungsstand .....	19
1.3 Untersuchungsgegenstand und Quellenlage .....	23
1.4 Struktur und Methodik .....	26
1.5 Der Berufsbegriff: Definitionen und Forschungsansätze .....	30
1.5.1 Beruf und Beruflichkeit .....	32
1.5.2 Job .....	33
1.5.3 Profession .....	33
1.5.4 Verberuflichung und Professionalisierung .....	33
1.5.5 Zum Gebrauch der Definitionen in dieser Arbeit .....	34
<b>2. Die Tätigkeit der Moulagenbilderei</b> .....	35
2.1 Definitionsfragen .....	35
2.2 Arbeitstechniken und Methoden .....	36
2.2.1 Werkstoffe und Techniken .....	36
2.2.2 Techniktransfer durch Veröffentlichungen .....	40
2.2.3 Austausch auf Kongressen und Tagungen .....	43
2.3 Akteur*innen im Fertigungsprozess .....	45
<b>3. Entstehungsbedingungen der Moulagenbilderei</b> .....	47
3.1 Handwerkliche Traditionen .....	47
3.1.1 Wachs als Werkstoff .....	47
3.1.2 Lebzelter, Kerzenzieher, Metsieder .....	48
3.1.3 Spielwaren und Anatomie: Ein Sonderfall im Meininger Oberland .....	49
3.2 Wachsbilderei in Kunst und Volkskultur .....	51
3.2.1 Wachsskulptur und Bildhauerei .....	51
3.2.2 Votive und christlicher Volksglaube .....	52
3.2.3 Porträtbilderei und Totenkult .....	53
3.2.4 Vom Wachsfigurenkabinett zum Panoptikum .....	54

3.3 Bild und Abbild in den Wissenschaften .....	58
3.3.1 Die Natur in Abbildung und Modell .....	58
3.3.2 Anatomische Wachsmodelle .....	60
3.3.3 Der Einzug des Pathologischen .....	64
3.3.4 Abdruck und Wachsbild in Anthropologie und Ethnologie .....	66
3.4 Zusammenfassung .....	68
<b>4. Genese und Tradition der Moulagenbilderei .....</b>	<b>71</b>
4.1 Frühe europäische Moulagenbildner*innen .....	71
4.1.1 Norditalien und Österreich .....	71
4.1.2 Weitere Beispiele im deutschsprachigen Raum .....	73
4.1.3 Großbritannien .....	75
4.1.4 Frankreich .....	78
4.1.5 Zusammenfassung .....	82
4.2 Ausgangspunkte einer Verbreitung .....	83
4.2.1 Paul Berliner – Einzelkämpfer für die Moulage .....	90
4.3 Ausbauphase bis zum Ersten Weltkrieg .....	93
4.4 Blütezeit der Moulage und Ansätze einer Verberuflichung .....	103
4.4.1 Der Krieg als Katalysator? .....	103
4.4.2 Kontinuitäten und Neugründungen .....	107
4.4.3 Strukturwandel und Verberuflichungsansätze .....	117
4.5 Ausklang der Moulagenbilderei .....	120
4.6 Traditionslinien und quantitative Auswertung .....	128
<b>5. Moulagengeschichte in Biografien .....</b>	<b>131</b>
5.1 Anton Elfinger: vielseitiger Vorreiter .....	131
5.2 Otto Vogelbacher: Kunsthandwerker mit Geschäftssinn .....	136
5.3 Theodor Nihues: bildtechnischer Allrounder .....	141
5.4 Emil Eduard Hammer: zwischen Aufklärung und Attraktion .....	147
5.5 Carl Henning: Universalgenie und Moulagenspezialist .....	159
5.6 Theodor Henning: Moulagenbildner wider Willen .....	168
5.7 Alphons Poller: innovativer Exzentriker .....	175
5.8 Ary Bergen: Maler, Mouleur, Mitläufer? .....	187
5.9 August Leonhardt: eine unerwartete Karriere .....	199
5.10 Eduard Fuge: Körper und Kunst .....	207
5.11 Elsbeth Stoiber: streitbare Individualistin .....	215
5.12 Elfriede Walther: eine unverhoffte Lebensaufgabe .....	223
<b>6. Kollektivbiografische Auswertung .....</b>	<b>235</b>
6.1 Soziale Herkunft und Berufszugänge .....	235
6.2 Arbeitsumfeld und Umstände der Tätigkeit .....	237
6.3 Berufliche Identifikation und Selbstwahrnehmung .....	242
6.4 Politisch-ideologische Ausrichtung und künstlerische Einflüsse .....	244

<b>7. Fazit</b> .....	247
7.1 Moulagenbildner*innen – ein Beruf? .....	247
7.1.1 Konstitutive Merkmale eines Berufsbildes .....	249
7.1.2 Fragen der beruflichen Autonomie .....	254
7.1.3 Herstellung von Epithesen als beruflicher Anpassungsprozess .....	259
7.1.4 Moulagenbildner*innen oder bildtechnische Allrounder*innen? .....	262
7.1.5 Zwischenfazit .....	264
7.2 Vermarktungsstrategien .....	265
7.3 Moulagenbildner*innen als epistemische Praxis .....	269
7.3.1 Sammlungspraktiken und Bedeutungsebenen .....	269
7.3.2 Die Moulage als Technologie der Sichtbarmachung .....	273
7.3.3 Moulagenfertigung als Aushandlungsprozess und epistemische Praxis .....	275
7.3.4 Moulagieren als »Schule des Sehens« und wissenschaftliche Technik .....	287
7.4 Zusammenfassung .....	289
<b>8. Literatur- und Quellenverzeichnis</b> .....	293
8.1 Archivalien .....	293
8.2 Primärquellen .....	303
8.3 Literatur .....	312
8.4 Online-Ressourcen .....	335
8.5 Abbildungen .....	336
<b>9. Anhang</b> .....	341
9.1 Moulagenbildner*innen im deutschsprachigen Raum .....	342
9.2 Personenindex .....	352

»Yet, what had been learned?  
Of the man – shadow;  
of his work – mystery.«  
*(Frederic Griffith)*

## Gendererklärung

---

Im Sinne einer gendersensiblen Sprache werden in dieser Arbeit möglichst geschlechterneutrale Formulierungen verwendet. Um jenseits eines binären Modells alle Geschlechteridentitäten sichtbar zu machen, wird in vielen Fällen das Gendersternchen (Asterisk) verwendet. Dies betrifft insbesondere allgemeine Aussagen, die zumindest theoretisch die Möglichkeit einer Beteiligung für alle Geschlechter offenlassen. Vielfach war die beschriebene soziale Realität jedoch von männlichen Dominanzverhältnissen geprägt. An den einbezogenen Klinikstandorten war das leitende ärztliche Personal durchgehend männlich besetzt. Zur sprachlichen Präzisierung ist aus diesen Gründen häufig von Ärzten oder Mediziner\*innen die Rede. Verzichtet wird auf geschlechterneutrale Bezeichnungen ebenso dort, wo dezidiert männliche oder weibliche Moulagenbildner\*innen gemeint sind.



## Danksagung

---

Das vorliegende Buch beruht auf meiner im April 2021 an der Universität Hamburg eingereichten Dissertation. Zur Veröffentlichung wurde sie um aktuelle Forschungsliteratur ergänzt und leicht überarbeitet. Die Arbeit wurde als Teilprojekt des kooperativen Forschungsprojektes »Naturgetreue Objekte« im Spannungsfeld zeitgenössischer medizinischer Wissenschaft und Repräsentationsformen am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin mit dem Medizinhistorischen Museum Hamburg konzipiert, großzügig gefördert durch die VolkswagenStiftung im Programm »Forschung in Museen«.

Zur Erarbeitung haben viele Menschen beigetragen, bei denen ich mich an dieser Stelle herzlich bedanken möchte. Zu nennen sind hier meine Betreuer Franklin Kopitzsch und Heinz-Peter Schmiedebach, deren fachkundige theoretische Beratung die Entstehung dieser Arbeit stets begleitet hat. Ebenso dankbar bin ich meinen Projektpartnerinnen Antje Nagel und Victoria Asschenfeldt, von denen ich in zahllosen Gesprächen maßgebliche konzeptionelle Anregungen und gewinnbringende Denkanstöße erhalten habe. Auch Evgenia Dammer, Christoph Ewering und Ramón Wieszczyński haben das Forschungsvorhaben als studentische Hilfskräfte sehr unterstützt. Für die Bereitschaft zur Begutachtung danke ich Angelika Schaser.

Als wesentliche Bereicherung habe ich den Austausch mit weiteren Forscher\*innen und Sammlungsverantwortlichen erlebt. Hier möchte ich insbesondere Christian Dahlke, Monika Frank, Peter McIsaac, Maria Keil, Reinhard Mundschütz und Beatrice Zahn für den offenen Austausch und wichtige Hinweise danken. Die Arbeit profitierte zudem von den Diskussionen im Arbeitskreis Moulagen und der Arbeitsgruppe Wissenschaftsgeschichte um Sybilla Nikolow. Für den Zugang zu ihren Objektbeständen, die Bereitstellung von Materialien und vielfältige Informationen bin ich Edgar Bierende, Christine Brecht, Maike Bruhns, Cornelia Drost-Siemon, Martin Faber, Michael Geiges, Kerstin Jakstat, Karin König, Christian Lechner, Peter Moos, Laurens de Rooy, Marion Ruisinger, Thomas Schnalke, Johanna Stierlin, Susanne Ude-Koeller, Ludwig Wamser, Sebastian Weinert, Navena Widulin, Louise Wilkie und Eduard Winter zu Dank verpflichtet. Ein besonderer Dank gebührt in diesem Zusammenhang Sabina Carraro, Johanna Lang und Martina Peters, auf deren restauratorische Expertise ich zurückgreifen konnte.

Nicht unerwähnt lassen möchte ich die zahlreichen Mitarbeiter\*innen in Archiven und Sammlungen, die als »unsichtbare Hände« entscheidend zum wissenschaftlichen Ergebnis beigetragen haben. Mit bedeutenden biografischen Quellen und Interviews haben mich außerdem Elisabeth von der Forst, Peter und Karsten Fuge, Gernot Hen-

ning, Heinz Rollin, Carl Schirren (†), Hans-Jürgen Schlüter (†) und Sigrid Walther-Goltzsche unterstützt.

Zu danken habe ich außerdem Monika Ankele, Ralph Höger, Philipp Osten, Rebecca Schwoch und allen weiteren Institutskolleg\*innen, die mir oft mit Rat und Tat zur Seite standen. Einen aufmerksamen Blick beim Korrekturlesen des Manuskriptes hatten Annerose Boehrer, Jonas Feldt und André Huckfeldt, die Schlusskorrektur der Buchfassung übernahm Inken Kahlstorff.

Dass dieses Buch trotz aller Unwägbarkeiten zu seinem Abschluss gekommen ist, habe ich meiner Familie und meinen Freunden zu verdanken, die mich bis zuletzt motiviert und unterstützt haben.

*Hamburg, im Februar 2022*

# 1. Einleitung

---

Als sich im Juni 1889 in Prag die neu gegründete Deutsche Dermatologische Gesellschaft zum Kongress traf, nutzte der Berliner Dermatologe Oscar Lassar (1849-1907) die Gelegenheit, um seinen Standeskollegen eine Reihe außergewöhnlicher Objekte vorzustellen. Die dargebotenen Lehrmittel zogen die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich und fanden sich auch im offiziellen Bericht der Veranstaltung wieder:

»Herr Lassar legte der Gesellschaft seine Sammlung von klinischen Wachspräparaten vor und machte darauf aufmerksam, dass diese in Frankreich und England übliche Methode bei uns über Gebühr vernachlässigt werde. Gelegentlich eines Besuches im Museum Baretta des Hospital St. Louis zu Paris auf die Bedeutung dieser Darstellungsweise aufmerksam geworden, hat Vortragender seither die nöthigen Arbeitskräfte auch in Berlin herangebildet und mit deren Hilfe eine Reihe von naturgetreuen Abdrücken hergestellt. Diese plastischen Erinnerungsbilder an klinische Vorkommnisse haben neben ihrer Verwerthbarkeit als Lehrmittel den Vorzug, einen objectiven Thatbestand festzuhalten und für den ferneren Verlauf oder etwa später zur Beobachtung gelangende Fülle die Grundlage des Vergleiches abzugeben.«<sup>1</sup>

Die gezeigten Objekte waren keine Präparate im üblichen Sinne, wie zum Beispiel mit Wachs injizierte Gewebestrukturen. Es handelte sich um sogenannte Moulagen. Lassar selbst erläuterte seinem neugierigen Publikum die Herstellungsweise:

»Die Methode selbst ist so einfach, dass sie Jedermann ausüben kann. Vom kranken Theil wird ein Gypsabguss genommen, dieser mit gefärbtem Wachs ausgegossen und das erkaltete Wachsrelief dann porträtmässig bemalt. Dieser Art hergestellte Masken können durch Einfügung von Gebissen, Haaren und Glasaugen noch lebenswahrer gemacht werden. Auch ist es vorthellhaft, den betroffenen Körpertheil selbst, nicht nur die veränderte Partie abzuformen, damit der Gegensatz von Krankem und Gesundem, namentlich aber die Localisation des pathologischen Vorganges in das Auge tritt.«<sup>2</sup>

---

1 Oscar Lassar: Demonstration klinischer Wachspräparate, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 21 (1889), Ergänzungsheft: Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft; 1. Congress: Prag, 10.-12. Juni 1889, S. 210.

2 Ebenda.

Die Fachgesellschaft reagierte begeistert. Bereits wenige Jahre später existierten im deutschsprachigen Raum zahlreiche bedeutende Sammlungen. Zur weltweiten Verbreitung der Moulage trug der noch im selben Jahr veranstaltete »Internationale Kongress für Dermatologie und Syphilographie in Paris« bei. Am Tagungsort im renommierten Hôpital St. Louis versammelten sich die prominenten Fachvertreter im Musée des Moulages, dem neu errichteten Sammlungsraum des Krankenhauses. Hier wurde die repräsentative Funktion der kunstvollen Objekte augenfällig, wie sich an den beeindruckten Reaktionen der Dermatologen ablesen lässt.<sup>3</sup>

Wenngleich die Herstellung laut Lassar von »Jedermann« ausgeübt werden konnte, räumte er bald die Herausforderungen bei der Einrichtung seiner Sammlung ein: Erst »die hingebende Thätigkeit des Bildhauers Herrn A. Karsten [sic!] hat es [...] zu Wege gebracht, dass jetzt eine in mancher Beziehung einigermaßen vollständige Sammlung existiert, in der sich u.a. etwa einhundert farbige Abgüsse von den pathologischen Veränderungen der Handfläche befinden«, berichtete der Berliner Dermatologe einige Jahre später.<sup>4</sup> Dass der Name seines geschätzten Mitarbeiters falsch wiedergegeben wurde, verdeutlicht auf skurrile Weise das Schicksal der Personen hinter den Sammlungen – den Moulagenbildner\*innen. Zwar wurden ihre Arbeiten vielerorts lobend erwähnt, die Hersteller\*innen selbst hingegen blieben unbekannt. So auch Heinrich Kasten (1842-1921), der nicht nur für Lassars Privatklinik tätig wurde, sondern auch die umfangreiche Kollektion des Berliner Kaiserin-Friedrich-Hauses und später die Sammlungen am Hamburger Krankenhaus St. Georg betreuen und erweitern sollte.<sup>5</sup>

Mehr als 80 Moulagenbildner\*innen ließen sich im Rahmen dieser Forschungsarbeit im deutschsprachigen Raum ermitteln. Erlangten mit Jules Baretta (1834-1923) in Paris und Joseph Towne (1808-1879) in London zwei ihrer ausländischen Kollegen eine gewisse Berühmtheit, waren und sind die Namen Carl Henning (1860-1917), Fritz Kolbow (1873-1946) oder Auguste Kaltschmidt (1873-?) höchstens Expert\*innen ein Begriff. Aber auch Towne und Baretta wurden aufgrund ihrer alchimistisch anmutenden Geheimniskrämerei allenfalls als kuriose Sonderlinge wahrgenommen.<sup>6</sup> Ihre Darstellung als skurrile Einzelgänger etablierte sich als gängiges Narrativ, wie eine Charakterisierung des langjährigen Modelleurs am Londoner Guy's Hospital stellvertretend verdeutlichen mag:

»He was a strange man, was Mr. Towne. He worked in the basement over there under what is now the eye ward. Mr. Towne never liked to have anybody around when he worked and none of us ever saw him at it. Being forward then, I used sometimes to try and find out

3 Vgl. u.a. Moriz Kaposi: Bericht über den I. internationalen Congress für Dermatologie und Syphilographie zu Paris, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 22 (1890), 1, S. 190-204.

4 Oscar Lassar: Zur Diagnostik der Palmar-Affectionen, in: Dermatologische Zeitschrift 1 (1893-1894), 1-2, S. 375-379.

5 Vgl. Henrik Eßler: Medizingeschichte in Wachs: Die Moulagensammlung des Medizinhistorischen Museums Hamburg, in: Historia Hospitalium. Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Krankenhausgeschichte (2012-2013), Bd. 28, Berlin/Münster/Wien 2013, S. 303-324, hier S. 308-309.

6 Über den Breslauer Mouleur berichtete der Dermatologe Alfred Stühmer, »daß mir eine Einsichtnahme in diese geheime Alchimistenkammer Kröners ebensowenig gelingen würde wie dem Institutsdirektor, der dort immer eine verschlossene Tür vorfand!« Alfred Stühmer: Zuviel Morphologie? Photographie und Wachsbildner\*ei in Unterricht und Forschung unseres Faches, in: Der Hautarzt 4 (1953), 6, S. 246-249, hier S. 248-249.

how he did it. But he would never let me get close enough to see anything before he would stop work and come over to me and say, ›Well, do you want anything?‹ Mr. Towne always wore a cloth over his head when he was putting on his colors. Oh, Mr. Towne was mortal afraid of dust. ›Don't make a dust, Mills,‹ I can hear him say over and over. Besides me and Francis, the Italian plaster-mixer, Mr. Towne had for an assistant one, William Bouch, who was used as a model. Mr. Towne was a silent man. Bouch and I used to joke about it. ›Mills, it's awfully cold down there setting so long all day,‹ and, ›Well Mills, the old man's been jawing me all day again.‹ – which meant that he had never opened his mouth.«<sup>7</sup>

Die Schilderungen des Krankenhauswärters Mills hat Frederic Griffith in seinem biografischen Abriss dankend übernommen. Ähnliche Erzählungen lassen sich auch über Jules Baretta finden, der ab 1863 die weltberühmte Sammlung des Pariser Hôpital St. Louis aufbaute. Auch er habe sich in seinem Zimmer verriegelt und seine Arbeitsweise niemals preisgegeben – trotz zahlreicher lukrativer Angebote. Zugleich wurde Baretta eine besondere Empathie im Umgang mit den abzuformenden Patient\*innen nachgesagt, welche auch aus den Beschreibungen des Schriftstellers Léon Roger-Milès hervorgeht:

»Ohne Barschheit, mit der Zartheit einer Mutter und nie endender Geduld führt er die Arbeiten am Patienten aus. Während das Material fest wird, spricht er mit dem Patienten, fragt nach dessen Befindlichkeiten und gewinnt scheinbar ohne Anstrengung Zutrauen und Sympathie. So hält der Patient gerne eine Zeit ruhig, bis der Härtingsprozess abgeschlossen ist. M. Baretta zeigte ihm seine Gemälde an den Wänden. Dann setzt er sich an das Klavier und erfreut den Patienten mit irgendeiner alten Melodie.«<sup>8</sup>

Noch 1914, im Alter von 80 Jahren, fertigte Baretta seine letzte Moulage. Nicht nur als Mouleur, auch als Künstler fand er große Anerkennung. 1889 wurde er für seine Verdienste mit dem Kreuz eines Ritters der Ehrenlegion ausgezeichnet. Das Moulagenmuseum, auch bekannt als »Musée Baretta«, schmückt bis heute eine Büste des Künstlers.<sup>9</sup>

Bemerkenswert ist ein weiteres Attribut, das den Arbeiten Barettas beigemessen wurde. Wie Georges Solente, Kurator am Musée des Moulages bemerkte, seien die Arbeiten des bekannten Mouleurs gerade deshalb Kunstwerke, da man in ihnen »dermatologische Elemente« finden könne, die den Betrachter zur richtigen Diagnosestellung verleiten würden. Mehr noch: »Technische Perfektion ist nicht die einzige Exzellenz in Barettas Moulagen. Man findet zeitweilen ein Gefühl für die Entwicklung und den Verlauf einer Krankheit.«<sup>10</sup> Damit wird einerseits die Bedeutung der Moulage weit über eine

7 Zitiert nach Frederic Griffith: Joseph Towne, Wax Modeler of Guy's Hospital, in: *Medical Library and Historical Journal* 3 (1905), 1, S. 41-45, hier S. 44.

8 Léon Roger-Milès: *La Cité de Misère*. Paris 1891, S. 160-165. Übersetzung nach Thomas Schnalke: *Moulagen in der Dermatologie. Geschichte und Technik*. (Diss.) Marburg 1987, S. 70.

9 Vgl. Gerard Tilles: *A visitor's guide to l'Hôpital Saint-Louis, the Wax moulages museum and the Henri-Feulard library*. Paris 2002, S. 78. Zur Geschichte der Sammlung vgl. Mechthild Fend: *Order and Affect. The Museum of Dermatological Wax Moulages at the Hôpital Saint-Louis in Paris*, in: Johannes Grave, Christiane Holm, Valiere Kobi, Caroline van Eck (Hg.): *The agency of display: objects, framings and parerga*. Dresden 2018, S. 79-98.

10 Georges Solente: *Le Musée de l'Hopital Saint-Louis*, in: *The American Journal of Dermatopathology* 5 (1983), 5, S. 483-489, hier S. 487-488.

»naturgetreue« Nachbildung hinaus sichtbar, andererseits die Stellung der Moulagenbildner\*innen im wissenschaftlichen Arbeitsprozess in ein neues Licht gerückt: nicht als ausführendes Organ oder Hilfskraft der jeweiligen Ärzte, sondern als Kooperationspartner\*innen im Forschungszusammenhang. In dieses Bild passt sich auch die Feststellung von Roger-Milès ein: »M. Baretta est un précieux collaborateur de la science.«<sup>11</sup>

Ein Sonderfall? Zumindest ähnliche Beobachtungen lassen sich im Verhältnis von Oscar Lassar und Heinrich Kasten machen. Erschien Kasten zunächst als nützlicher Helfer zur Umsetzung ärztlicher Konzepte, entwickelte sich der gelernte Bildhauer bald zum Forschungspartner, Entwickler und ständigen Begleiter des Dermatologen: Kasten folgte seinem Arbeitgeber auf Forschungsreisen, verwirklichte neue Abbildungstechniken und engagierte sich bei der Popularisierung der Moulage. Schließlich gab er auf Betreiben Lassars gar seine Herstellungstechniken preis. Einer, der davon profitierte, war der griechische Dermatologe George Photinos (1876-1961). In einem Ärztekurs erlernte er bei Heinrich Kasten in Berlin die Moulagenbildner\*innen. Wenig später publizierte er das Verfahren in der von Lassar gegründeten Dermatologischen Zeitschrift. Nicht zufällig zielte auch seine Einleitung auf die Sonderstellung der Moulagenbildner\*innen ab:

»Alle diese Sammlungen sind von Personen hergestellt, die keine Dermatologen waren, die es aber mit der Zeit sozusagen geworden sind. Einige unter ihnen waren Maler, andere nicht einmal das. Um aber ein gutes Bild zustande bringen zu können, muss man vor allen Dingen zuerst wissen, was man malen will. [...] Die Mouleure waren also gezwungen, nicht nur die wesentlichsten, sofort in die Augen fallenden Läsionen der Haut [...] kennen zu lernen, sondern auch tiefer einzudringen in die Feinheiten der Veränderungen bei der oder jener Krankheit; mit andern Worten: sie mussten, wenn nicht Dermatologen, so doch wenigstens gute Beobachter werden.«<sup>12</sup>

Der zitierte Absatz streift mehrere Aspekte, die zum Ausgangspunkt dieser Arbeit werden sollen: In erster Linie ist dies der berufliche Status der Moulagenbildner\*innen. Angesichts ganz unterschiedlicher Ausbildungszugänge fiel es bereits Photinos schwer, eine Aussage über diese Personengruppe zu treffen. Zugleich ist die Bewunderung des Autors für Kasten und seine Kolleg\*innen kaum zu überlesen. Und diese beschränkte sich nicht auf die künstlerischen Fähigkeiten, sondern stellte die Moulagenbildner\*innen indirekt auf eine Stufe mit den Dermatolog\*innen.

## 1.1 Hintergründe und Fragestellungen

Vor diesem Hintergrund verfolgt die Dissertation mehrere Fragestellungen: Im Zentrum steht die Tätigkeit der Moulagenbildner\*innen in ihrer berufsförmigen Ausübung. Dabei gilt es zunächst zu klären, inwiefern überhaupt von einem eigenständigen, abgrenzbaren Berufsbild gesprochen werden kann. Wie Alexander Mejstrik, Sigrid Wadauer und Thomas Buchner festgestellt haben, würde »jede ex post ›Vereindeutigung‹, etwa mit einem ›analytischen Konzept‹ Beruf samt dessen Operationalisierung, [...]

11 Roger-Milès, Cité, S. 165.

12 George Photinos: Die Herstellung und Bedeutung von Moulagen (farbige Wachsabdrücke), in: Dermatologische Zeitschrift 14 (1907), 3, S. 131-157, hier S. 133.



Abb. 1: Moulage »Xeroderma pigmentosum«, Heinrich Kasten, Berlin 1889.

die praktische Logik der Gebrauchsweisen von Beruf und damit die Geschichtlichkeit des Phänomens selbst zum Verschwinden bringen.«<sup>13</sup> Berufe und ihr jeweiliger Zuschnitt sollten nicht als vorgegebene, dauerhaft wirksame Muster betrachtet werden. Historiografische Untersuchungen müssten vielmehr »versuchen, Beruf/e als (vorübergehendes) Ergebnis praktischer Auseinandersetzungen um die historische Existenz des Phänomens selbst zu konstruieren«, so die Autor\*innen. Es gilt insofern, die Tätigkeit der Moulagenbildner\*innen in ihren unterschiedlichen Ausformungen und Konstellationen, aber auch die Fremd- und Selbstwahrnehmung der Akteur\*innen auf ihren beruflichen Charakter hin zu überprüfen.

Herausgearbeitet werden sollen außerdem geschlechterspezifische Zuschreibungen der Tätigkeit. Schon ein erster Blick auf die erhobenen biografischen Daten verdeutlicht, dass sich im Zeitverlauf signifikante Veränderungen in den Geschlechterverhältnissen ergeben haben: War die überwiegende Mehrheit der erfassten Personen bis zur Jahrhundertwende männlich, wurden noch vor dem Ersten Weltkrieg zunehmend Frauen in der Moulagenbildner\*innen tätig. Schließlich wurde die Tätigkeit nach dem Zweiten Weltkrieg in berufskundlichen Publikationen gar als »Frauenberuf« dargestellt.<sup>14</sup> Verknüpfen lässt sich diese Beobachtung mit einer seit den 1910er-Jahren erkennbaren Tendenz, die Herstellung von Moulagen als medizinische Hilfstätigkeit zu etablieren.

Anhand von Einzelbiografien lassen sich der Arbeitsalltag und das jeweilige Selbstverständnis der Moulagenbildner\*innen nachzeichnen. Hier gilt es, den Herstellungsprozess der Moulage zu untersuchen. Im Fokus steht die Frage nach den konkreten Einflussmöglichkeiten der Moulagenbildner\*innen – einerseits im Hinblick auf Aspekte der beruflichen Autonomie, andererseits im Prozess der Wissensproduktion. Dabei soll die These überprüft werden, dass diese weniger als ausführendes Organ, sondern vielmehr als Kooperationspartner\*innen der jeweils leitenden Wissenschaftler\*innen wahrgenommen werden sollten.<sup>15</sup> Schließlich ist der Frage nachzugehen, inwiefern ein fachlicher Austausch unter Moulagenbildner\*innen bestand. Die rasche Verbreitung der Moulage an der Wende zum 20. Jahrhundert, aber auch die weitgehend standardisierte Präsentationsform von Moulagen in ganz Europa deuten auf bislang unberücksichtigte Formen des Wissenstransfers hin.

In einem kulturhistorisch orientierten Grundlagenteil spürt die Arbeit der Genese der Moulagenbildner\*innen in einem Spektrum von künstlerischer und populärer Bildhauerei, religiöser Praktiken sowie den sich schon im 18. Jahrhundert etablierenden anatomischen Wachsmoellen nach. Einbezogen werden insbesondere Praktiken der

13 Alexander Mejstrik, Sigrid Wadauer, Thomas Buchner: Editorial: Die Erzeugung des Berufs, in: Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaft 24 (2013), 1, S. 5-11, hier S. 11.

14 Der »Moulageurin« wurden weiblich gelesene Attribute zugeschrieben: »Der Beruf verlangt zeichnerische Begabung, Farbensinn, geschickte Hände und Gewissenhaftigkeit.« Justus Streller: Wörterbuch der Berufe: mit 1017 Stichworten und einem Anhang. Stuttgart 1953, S. 119. Noch 1975 ist die Rede von einem »meist von Frauen ausgeübten Erwerbsberuf«. Moulageur, Moleur, in: Fritz Molle (Hg.): Wörterbuch der Berufs- und Berufstätigkeitsbezeichnungen. 2. überarbeitete Auflage. Wolfenbüttel 1975, S. 542.

15 Vgl. zur Beteiligung von Assistenzberufen an der wissenschaftlichen Erkenntnisproduktion bspw. Karin Knorr-Cetina: Die Fabrikation von Erkenntnis. 2. erw. Aufl., Frankfurt a.M. 2002. Aufschlussreich sind die Ausführungen Barbara Wittmanns zur zoologischen Zeichnung. Vgl. Barbara Wittmann: Das Porträt der Spezies. Zeichnen im Naturkundemuseum, in: Barbara Wittmann, Christoph Hoffmann (Hg.): Daten sichern. Schreiben und zeichnen als Verfahren der Aufzeichnung. Zürich/Berlin 2008, S. 47-72.

Direktabformung des Körpers sowie der plastischen Darstellung des Kranken, wobei der Fokus auf die berufsförmige Ausübung gerichtet ist.

## 1.2 Forschungsstand

Die wissenschaftliche Beschäftigung mit der Moulagenbildner\*innen hat in den vergangenen Jahrzehnten einen deutlichen Aufschwung erlebt. Bis in die 1970er-Jahre sind die Moulagensammlungen im deutschsprachigen Raum nur selten – in der Regel in medizinhistorischen Publikationen – detailliert bearbeitet worden.<sup>16</sup> Eine sammlungsübergreifende Beschäftigung fand lediglich in Ansätzen statt.<sup>17</sup> Den Grundstein für ein neu gewecktes Interesse legten 1979 Urs Boschung und Elsbeth Stoiber mit ihrer Publikation zur »Wachsbildner\*innen in der Medizin«.<sup>18</sup> Mit seiner medizinhistorischen Dissertation »Moulagen in der Dermatologie. Geschichte und Technik« legte Thomas Schnalke 1987 zudem eine umfassende Studie vor, deren 1995 in englischer Sprache unter dem Titel »Diseases in Wax« publizierte Fassung bis heute als Standardwerk zur Geschichte der Moulagen gelten darf.<sup>19</sup>

Bildeten hier vornehmlich veröffentlichte Quellen die Grundlage, griffen jüngere Forschungsarbeiten zuletzt auf weitere Primär- und Archivquellen zurück. Insbesondere in Form von medizinischen Dissertationen sind zu verschiedenen Moulagensammlungen in den vergangenen Jahrzehnten Übersichtsdarstellungen erarbeitet worden.<sup>20</sup> Nur wenige Darstellungen widmeten sich den Biografien der beteiligten Moulagenbildner\*innen und konnten hierzu auf einschlägige Archivmaterialien zu-

16 Vgl. bspw. Karl A. Portele: Die Moulagensammlung des Pathologisch-anatomischen Bundesmuseums Wien (Mitteilungen des Pathologisch-anatomischen Bundesmuseums Wien 1). Wien 1977.

17 Eine lediglich zwölf Seiten umfassende Dissertation lieferte 1956 einen skizzenhaften Überblick. Vgl. Frank Schwarzbeck: Über bildliche Darstellung dermatologischer Affektionen in Atlanten, Lehrbüchern und Moulagensammlungen. (Diss.) Berlin 1956. Rudolf Pfister beschrieb die Moulagenbildner\*innen erstmals im Kontext einer Geschichte der Wachsbildner\*innen. Vgl. Rudolf Pfister: Die geschichtliche Entwicklung der medizinischen Moulagenbildner\*innen, in: Fortschritte der Medizin 85 (1967), 14, S. 589-592.

18 Vgl. Urs Boschung, Elsbeth Stoiber: Wachsbildner\*innen in der Medizin: Zur Geschichte und Technik der Moulagenbildner\*innen: Ausstellung der Medizinhistor. Sammlung der Universität Zürich mit der Dermatolog. Universitätsklinik. Zürich 1979.

19 Vgl. Thomas Schnalke: Diseases in Wax: History of the Medical Moulage. Chicago 1995. Zur Erweiterung der Übersicht auf den osteuropäischen Raum trug das Deutsche Hygiene-Museum bei. Vgl. Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994.

20 Zu nennen sind hier Beatrice Zahn: Die Moulagensammlung der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. (Diss.) Bonn 2017; Nina-Marie Werner: Zahnärztliche Moulagen und anatomische Wachsmodele aus den Sammlungen des Zahnärztlichen Instituts der Berliner Universität (1884-1945). Berlin 2015; Johanna Emmerling: Die Geschichte der Moulagensammlung der Hautklinik Erlangen. (Diss.) Erlangen 2013; Sonja Ständer, Hartmut Ständer, Thomas Luger (Hg.): Die Universitäts-Hautklinik Münster. Geschichte und Moulagensammlung. Heidelberg 2006; Uta Euler: Die Moulagensammlung der dermatologischen Universitätsklinik Kiel. (Diss.) Kiel 2000; Goetz Barlag: Die Moulagensammlung der Universitäts-Hautklinik Freiburg. Beiträge zu ihrer Geschichte und Katalog. Freiburg 1994. Eine Dissertation zur Sammlung des Hauner'schen Kinderspitals (München) entsteht am Deutschen Medizinhistorischen Museum in Ingolstadt (DMMI).

rückgreifen.<sup>21</sup> Aufgrund ihres Forschungsansatzes blieben die beschriebenen Untersuchungen auf lokale Perspektiven begrenzt.

Seit den 1990er-Jahren wandten sich zunächst die Kunst- und Kulturwissenschaften der verloren gegangenen Moulagenkunst zu. Die als »material turn« wahrgenommene Öffnung für objektorientierte Ansätze erfasste außerdem die Wissenschaftsgeschichte bzw. die *science and technology studies* (STS). Nachdem Autor\*innen wie Lorraine Daston oder Bruno Latour theoretische Grundlagen geschaffen hatten, war es im deutschsprachigen Raum Hans-Jörg Rheinberger, der mit seiner »Epistemologie des Konkreten« den Blick auf die materielle Ebene lenkte.<sup>22</sup> Naturwissenschaftliche Modelle – zu denen sich auch die Moulagen zählen lassen<sup>23</sup> – wurden über ihren Ursprungskontext hinaus als »Wissensdinge« wahrgenommen und selbst zum Gegenstand der Forschung.<sup>24</sup>

Zugleich erfuhr die Auseinandersetzung mit Repräsentationen bzw. Visualisierungen einen bemerkenswerten Aufschwung, der sich in einer Vielzahl relevanter Veröffentlichungen niederschlug.<sup>25</sup> Für Moulagen, die zugleich als Abbildungsmedien und soziotechnisch konstruierte Bilder verstanden werden können, ist hierbei sowohl der Blick auf ihre Wirkungsmacht im medizinisch-wissenschaftlichen Umfeld von Bedeutung als auch ihr Herstellungsprozess, an dem Mediziner\*innen, Künstler\*innen und Patient\*innen beteiligt waren. Dem Zusammenspiel der Akteur\*innen im Ferti-gungsprozess der Moulage widmeten sich hierbei nur wenige Arbeiten, die im Rah-

21 Vgl. Christian Dahlke: Die Rostocker Moulagensammlung. Wissenschaftliche Erfassung, historische Kontextualisierung und Diskussion der Moulagen sowie der historischen Lehrmittelbestände der Dermatologischen Sammlung der Universitäts-Hautklinik Rostock. (Diss.) Rostock 2019; Marion Maria Ruisinger, Simone Schimpf, Thomas Schnalke (Hg.): Surfaces: Adolf Fleischmann – Grenzgänger zwischen Kunst und Medizin. Bielefeld/Berlin 2015; Erik Riebe: Soziale und medizinhistorische Aspekte der Moulagen an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald unter besonderer Berücksichtigung des Faches Haut- und Geschlechtskrankheiten. (Diss.) Greifswald 2005; Michael Frenzel: Die Entwicklung und Nutzung der Moulagen in Sachsen. (Diss.) Dresden 1997.

22 Vgl. Hans-Jörg Rheinberger: Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie. Frankfurt 2006.

23 Zum Status der Moulage als Modell vgl. Victoria Asschenfeldt, Antje Zare: Die Sammlung als Modell: dermatologische Wachsmoulagen als Bestandteile medizinischer Forschungs- und Lehrinfrastrukturen. *Hamburger Journal für Kulturanthropologie* 2 (2015), 1, S. 103-115, sowie Thomas Schnalke, Navena Widulin: Zwischen Modell und Porträt. Zum Status der Moulage, in: David Ludwig, Cornelia Weber, Oliver Zauzig (Hg.): Das materielle Modell. Objektgeschichten aus der wissenschaftlichen Praxis. Paderborn 2014, S. 261-270.

24 Vgl. Soraya de Chadarevian, Nick Hopwood (Hg.): *Models. The Third Dimension of Science*, Stanford 2004 sowie Lorraine Daston (Hg.): *Things that talk. Object lessons from art and science*. New York 2004. Zur Übertragung naturwissenschaftlicher Objekttheorien in die museologische Perspektive vgl. auch Gottfried Korff: Betörung durch Reflexion. Sechs um Exkurse ergänzte Bemerkungen zur epistemischen Anordnung von Dingen. In: Anke te Heesen, Petra Lutz (Hg.): *Dingwelten. Das Museum als Erkenntnisort* (Schriften des Deutschen Hygiene-Museums 4). Köln/Weimar/Wien 2005, S. 89-108.

25 Vgl. grundlegend Bettina Heintz, Jörg Huber (Hg.): *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten*. Wien 2001; Martina Heßler (Hg.): *Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit*. München 2006; zuletzt Heiner Fangerau, Michael Martin: *Evidenzen der Bilder. Visualisierungsstrategien in der medizinischen Diagnostik um 1900*. Stuttgart 2021 und Sebastian Scholz: *Epistemische Bilder. Zur medialen Onto-Epistemologie der Sichtbarmachung*. Bielefeld 2021.

men ihrer Möglichkeiten beschränkt bleiben mussten.<sup>26</sup> Die erweiterte theoretische und museologische Auseinandersetzung<sup>27</sup> mit dem Objekt Moulage fand ihren Ausdruck im Projekt »Wachsmoulag: Wertvolles Kunsthandwerk vom Aussterben bedroht« am Deutschen Hygiene-Museum Dresden, im rahmengebenden Forschungsprojekt dieser Arbeit sowie zuletzt in einem Ausstellungs- und Projektseminar am Museum der Universität Tübingen (MUT).<sup>28</sup>

Wenig erforscht ist die Herstellung und Nutzung von Moulagen für populäre Zwecke.<sup>29</sup> Reisende Schausteller\*innen zeigten schon im frühen 19. Jahrhundert pathologische Wachsmodelle und Moulagen in ihren sogenannten Anatomischen Museen, später auch in stationären Panoptiken. Eine Weiterentwicklung dieser Praxis stellten die Hygiene-Ausstellungen des 20. Jahrhunderts dar, die mit der Einrichtung des Deutschen Hygiene-Museums in Dresden eine bleibende Institution fanden.<sup>30</sup> Während die Herstellungs- und Nutzungsgeschichte der Moulagen dort gut dokumentiert ist, bleibt die Moulagenfertigung in privaten Lehrmittelwerkstätten und Ateliers ein Forschungsdesiderat.<sup>31</sup>

26 Vgl. Thomas Schnalke: Casting Skin: Meanings for Doctors, Artists, and Patients, in: Chadarevian/Hopwood, *Models*, S. 207-241 sowie Mary Hunter: »Effroyable réalisme«: Wax, Femininity, and the Madness of Realist Fantasies, in: RACAR: Revue D'art Canadienne/Canadian Art Review 33 (2008), 1-2, S. 43-58.

27 Vgl. Sandra Mühlenberend: Wachsmoulag. Orte ihrer Etablierung, in: Horst Bredekamp, Matthias Bruhn, Gabriele Werner (Hg.): Präparate. (Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik 9,1). Berlin 2012, S. 75-84. Zu Wachsmodellen im Allgemeinen vgl. auch Anna Wiczorkiewicz: Wachsmodelle: Modelle des Wissens, Modelle der Erfahrung, in: Helmar Schramm (Hg.) *Theatrum anatomicum: Frühe Neuzeit und Moderne im Kulturvergleich*. Berlin 2011, S. 266-284.

28 Zu den Forschungsansätzen und -ergebnissen vgl. Johanna Lang, Sandra Mühlenberend, Susanne Roeßiger (Hg.): Körper in Wachs. Moulagen in Forschung und Restaurierung (Sammlungsschwerpunkte 3). Dresden 2010; Antje Zare, Henrik Eßler: Naturgetreue Objekte? Die Hamburger Moulagen im Kontext ihrer Zeit, in: *Aktuelle Dermatologie* 39 (2013), 12, S. 509-512; Edgar Bierende, Peter Moos, Ernst Seidl (Hg.): *Krankheit als Kunst(form)*. Tübingen 2017.

29 Vgl. Susanne Roeßiger: Vom Jahrmarkt ins Museum. Zur Musealisierung einer anatomischen Schau, in: Eva Meyer-Hermann (Hg.): *Blicke! Körper! Sensationen! Ein anatomisches Wachskabinett und die Kunst*. Göttingen 2014, S. 187-196 sowie Henrik Eßler: »Schreckliche Präparate, die man keinen gesunden Menschen zumuten kann.« Moulagen im Spiegel der Öffentlichkeit, in: Kai Sammet, Rebecca Schwoch (Hg.): *forschen – vermitteln – bewahren. Das Institut für Geschichte und Ethik der Medizin und das Medizinhistorische Museum Hamburg*. Münster/Berlin 2019, S. 181-210.

30 Vgl. Lutz Sauerteig: Lust und Abschreckung: Moulagen in der Geschlechtskrankheitenauflklärung, in: *Medizin, Gesellschaft und Geschichte* 11 (1992), 1, S. 89-105; Sebastian Weinert: *Der Körper im Blick: Gesundheitsausstellungen vom späten Kaiserreich bis zum Nationalsozialismus*. Berlin 2017; Ragnhild Münch, Jan Lazardzig: Inszenierung von Einsicht und Überblick. Hygiene-Ausstellungen und Prävention, in: Sigrid Stöckel, Ulla Walter (Hg.): *Prävention im 20. Jahrhundert. Historische Grundlagen und aktuelle Entwicklungen*. Weinheim/München 2002, S. 78-95; Gunter Schaible: *Sozial- und Hygiene-Ausstellungen. Objektpräsentationen im Industrialisierungsprozeß Deutschlands*. (Diss.) Tübingen 1999, S. 78-157; Elfriede Walther: Moulagen und Wachsmodelle am Deutschen Hygiene-Museum unter besonderer Berücksichtigung der Zeit von 1945 bis 1980, in: Hahn/Ambatielos, *Kolloquium*, S. 91-102.

31 Vgl. Wolfgang Schwan: Marken – Ein Beitrag zur Unterstützung der Sicht auf die Provenienz von Objekten in Sammlungen, in: Sara Doll, Navena Widulin (Hg.): *Spiegel der Wirklichkeit. Anatomische und Dermatologische Modelle in der Heidelberger Anatomie*. Heidelberg 2019, S. 3-17. Thomas Schnalke: Lernen am Modell. Die Geschichte eines Lehrmittelproduzenten im geteilten Land, in: *Ärztliches Reise- und Kulturjournal* 15 (1991), 13, S. 95-97.

Weitaus günstiger ist die Literaturlage zur anatomischen Wachsbildner:innen. Während sich eine Vielzahl medizin- und kunsthistorischer Arbeiten den angefertigten Modellen und den beteiligten Künstler:innen widmete, blieben auch hier viele Fragen nach Techniktransfers, Berufsbeziehungen und Ausbildungswegen offen.<sup>32</sup> Eine kulturhistorische Einordnung der Moulagenbildner:innen innerhalb der Wachs verarbeitenden Künste bzw. Handwerke wurde bislang nur in Ansätzen geleistet.<sup>33</sup>

Eine Forschungslücke tut sich mit Blick auf den beruflichen Status der Moulagenbildner:innen auf. Erst die Kulturwissenschaftlerin Maria Keil hat zumindest exemplarisch die beruflichen Netzwerke von Moulagenbildner:innen und Ärzt:innen in den Fokus gerückt.<sup>34</sup> Die autobiografisch geprägten Veröffentlichungen von Elfriede Walther (1919-2018) und Elsbeth Stoiber (1924-2014) müssen dagegen als zeitgenössische Quellen bewertet und interpretiert werden.<sup>35</sup>

Wenngleich einzelne Wissenschaftshistoriker:innen schon seit den späten 1980er-Jahren den Blick auf die »unsichtbaren Hände«<sup>36</sup> hinter den bekannten Wissenschaftler:innen richteten, blieben Veröffentlichungen zur Geschichte medizinischer Assistenzberufe Mangelware.<sup>37</sup> Neben Stefan Kirchbergers grundlegender Arbeit ragt hier vor allem Monika Dommanns Studie zur sozialen Praxis der Röntgentechnologie heraus.<sup>38</sup> Zuletzt standen insbesondere Aspekte geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung im Vordergrund der Auseinandersetzung. In Kombination mit den methodisch-theo-

32 Vgl. Anna Maerker: *Model experts: Wax anatomies and enlightenment in Florence and Vienna, 1775-1815*. Manchester 2011; Bettina Uppenkamp: *Duplikanten in Wachs: Der Körper der Reproduktion*, in: Jörg Probst (Hg.): *Reproduktion. Techniken und Ideen von der Antike bis heute. Eine Einführung*. Berlin 2011, S. 84-99.

33 Vgl. Charlotte Angeletti: *Geformtes Wachs: Kerzen, Votive, Wachsfiguren*. München 1980, Reinhard Büll: *Das große Buch vom Wachs. Geschichte – Kultur – Technik*. München 1977 sowie die jeweiligen Kapitel in Reinhold Reith (Hg.): *Das alte Handwerk. Von Bader bis Zinngießer*. München 2008, hier S. 140-141 und Rudi Palla: *Das Lexikon der untergegangenen Berufe. Von Abdecker bis Zokelmacher*. Augsburg 2000, hier S. 346-349.

34 Vgl. Maria Keil: *Verwischte Grenzen. Zwischen Präparat und Modell*, in: *Medizinhistorisches Journal* 55 (2020), 1, S. 75-85 sowie dies.: *Streit um »No. 1759« – Die Wachsmoulage als begehrtes Medium, in: Virus – Beiträge zur Sozialgeschichte der Medizin* 19 (2021), 1, S. 95-112.

35 Vgl. Elsbeth Stoiber: *Chronik der Moulagensammlung und der angegliederten Epithesensammlung am Universitätsspital Zürich 1956 bis 2000. Erlebnisbericht von Elsbeth Stoiber mit 79 farbigen und 18 schwarzweissen Abbildungen*. Langnau 2005 sowie Elfriede Walther-Hecker: *Moulagen und Wachsmodelle 1945-1980 in Dresden*, in: Lang/Mühlenberend/Roefßiger, *Körper in Wachs*, S. 148-169.

36 Der Begriff ist auf die Forschungsinitiative des Wissenschaftshistorikers Steven Shapin zurückzuführen. Vgl. Steven Shapin: *The Invisible Technician*, in: *American Scientist* 77 (1989), 6, S. 554-563.

37 Vgl. hier bspw. Klaus Hentschel (Hg.): *Unsichtbare Hände. Zur Rolle von Laborassistenten, Mechanikern, Zeichnern u.a. Amanuenses in der physikalischen Forschungs- und Entwicklungsarbeit*. Berlin 2008 sowie Annett Büttner, Pierre Pfütsch (Hg.): *Geschichte chirurgischer Assistenzberufe von der Frühen Neuzeit bis in die Gegenwart*. Frankfurt a.M. 2020.

38 Vgl. Stefan Kirchberger: *Medizinisch-technische Assistenz in der Gesundheitsversorgung. Zur Berufsgeschichte der MTA*. Frankfurt a.M./New York 1986 sowie Monika Dommann: *Durchsicht, Einsicht, Vorsicht: eine Geschichte der Röntgenstrahlen: 1896-1963*. Zürich 2003. Für den nordamerikanischen Raum vgl. Peter Twohig: *Labour in the laboratory: medical laboratory workers in the maritimes, 1900-1950*. Montreal 2005.

retischen Ansätzen der STS entstanden hier einige nennenswerte Beiträge.<sup>39</sup> Wenige Einzelstudien widmeten sich den Präparator\*innen sowie den zoologischen Dermatoplastiker\*innen.<sup>40</sup>

Insgesamt spielte die Berufsforschung in den Geschichtswissenschaften zuletzt eine untergeordnete Rolle. Ein entsprechendes Arbeitsfeld entwickelte sich unter dieser Bezeichnung in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften, wo ebenso wie in der soziologischen Auseinandersetzung historische Aspekte nur am Rande thematisiert werden.<sup>41</sup> Theoretische Zugänge und definatorische Kriterien lieferte für diese Arbeit vornehmlich die Berufssoziologie, die mit Blick auf Professionalisierungstendenzen in den Gesundheitsberufen verstärkt Eingang in die Medizinsoziologie fand.<sup>42</sup>

### 1.3 Untersuchungsgegenstand und Quellenlage

»Mouleure«, »Moulageure«, »Wachspräparatoren«, »Keroplastiker«, »Wachsbossierer« – die bereits zeitgenössisch divergierenden Bezeichnungen verdeutlichen die Problematik einer systematischen Erforschung. Da die Identifikation eines Berufs »Moulagenbildner\*in« zu den Zielen der Arbeit gehört, ist allein eine Umgrenzung des Personenkreises nicht unproblematisch. Als zentrales Definitionskriterium wird daher im Rahmen dieser Arbeit das hergestellte Produkt herangezogen. Unabhängig von den sozialen und wirtschaftlichen Zusammenhängen der Tätigkeit werden als Moulagenbildner\*innen sämtliche Personen verstanden, die mindestens eine Originalmoulage in allen zugehörigen Arbeitsgängen angefertigt haben.

Als Grundlage für die Untersuchung wurde eine Gesamtübersicht der identifizierbaren Akteur\*innen und ihrer Lebensdaten erstellt. Eine vollständige Erfassung der Moulageur\*innen im Untersuchungszeitraum ist allerdings angesichts der Vielzahl potenzieller Herstellungsorte illusorisch.<sup>43</sup> Die zunehmende Digitalisierung musealer Sammlungsbestände und internetbasierte Recherchemöglichkeiten geben einen Ein-

39 Vgl. bspw. Helga Satzinger: Science: It's a girl thing: Naturwissenschaft als Frauenberuf?, in: Sabine Braunschweig (Hg.): »Als habe es die Frauen nicht gegeben«: Beiträge zur Frauen- und Geschlechtergeschichte. Zürich 2014, S. 131-141.

40 Vgl. Wilfried Witte: Vom Diener zum Meister. Zur Geschichte des Anatomischen Präparators in Berlin 1852-1959, in: Beate Kunst, Thomas Schnalke, Gottfried Bogusch (Hg.): Der zweite Blick: Besondere Objekte aus den historischen Sammlungen der Charité. Berlin 2010, S. 185-218 sowie Doreen Ulrich: Der Präparator Günter Radestock (1925-1928) – ein Beitrag zur Geschichte der medizinischen Präparationstechnik in Deutschland. (Diss.) Berlin 2015 sowie Hans Völkel: Herman H. ter Meer. Ein Leben als Dermoplastiker und Künstler. Leipzig 2004.

41 Vgl. bspw. Gerald Sailmann: Der Beruf: eine Begriffsgeschichte. Bielefeld 2018. Einen Überblick zum Forschungsfeld geben Jörg-Peter Pahl, Volkmar Herkner (Hg.): Handbuch Berufsforschung. Bielefeld 2013.

42 Vgl. etwa Thomas Kurtz (Hg.): Die Berufsform der Gesellschaft. 3. Aufl., Velbrück 2014; Ders.: Aspekte des Berufs in der Moderne. Opladen 2001 sowie Heinrich Bollinger, Anke Gerlach, Michaela Pfadenhauer (Hg.): Gesundheitsberufe im Wandel: Soziologische Beobachtungen und Interpretationen. Frankfurt a.M. 2016.

43 Eine 1991 veröffentlichte Übersichtsdarstellung blieb ebenso unvollständig wie fehlerhaft, vgl. Lawrence Parish, Gretchen Worden, Joseph Witkowski, Albrecht Scholz und Daniel Parish: Wax Models in Dermatology, in: Transactions and studies of the College of Physicians of Philadelphia 13 (1991), 1, S. 29-74. Auch die jüngst erschienene Ergänzung bleibt eher kursorisch, vgl. Olaf Rodriguez, Lawrence

druck von der weltweiten Verbreitung der Moulage als Lehr- und Aufklärungsobjekt.<sup>44</sup> Als wichtige Ressource zur Identifikation zusätzlicher Quellen(bestände) diente die Vernetzung mit weiteren Historiker\*innen, Restaurator\*innen und Sammlungsverantwortlichen im Arbeitskreis Moulagen.<sup>45</sup>

Nachdem in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zunächst Frankreich und Großbritannien eine Vorreiterrolle in der Verbreitung der pathologisch-anatomischen Modellierkunst einnahmen, entwickelte sich am Ende des 19. Jahrhunderts der deutschsprachige Raum zum Zentrum der Moulagenbildner:in. Es erscheint daher zulässig, den Untersuchungsrahmen dieser Arbeit auf das frühere deutsche Reichsgebiet, Österreich und die Schweiz einzugrenzen. Zwar ist eine grenzüberschreitende Perspektive zur Nachverfolgung des Praxis- und Wissenstransfers zum Teil unumgänglich. Auf eine Auswertung möglicher Quellenbestände in den angrenzenden Ländern musste hingegen angesichts des Erarbeitungszeitraums verzichtet werden.

Der in dieser Arbeit verfolgte kollektivbiografische Ansatz sieht die Untersuchung eines eng umgrenzten Personenkollektivs vor, in der historischen Sozialforschung als Grundgesamtheit bezeichnet. Die Auswahl der berücksichtigten Moulagenbildner\*innen erfolgte nach verschiedenen Kriterien: So wurde einerseits eine möglichst breite zeitliche Spanne der Moulagenherstellung erfasst, andererseits wurden Moulagenbildner\*innen unterschiedlicher regionaler Standorte untersucht. Nicht zuletzt beeinflussten auch die Qualität, Quantität und Zugänglichkeit des jeweils überlieferten Quellenmaterials die Auswahl. Methodenkritisch sei vorangestellt, dass die Auswahl der zu untersuchenden Lebensläufe unweigerlich den bereits dargelegten erkenntnisleitenden Interessen dieses Buches folgt. Die zu untersuchende Akteur\*innengruppe stellt insofern gezwungenermaßen eine Konstruktion dar.<sup>46</sup>

Für die kollektivbiografische Untersuchung wurde mit Anton Elfinger (Wien) zunächst ein früher Vertreter der Moulagenbildner:in gewählt, der bereits zur Mitte des 19. Jahrhunderts tätig war. Die nachfolgende, um 1900 tätige Generation wird von Carl Henning (Wien), Otto Vogelbacher (Freiburg) und Emil Eduard Hammer (München) vertreten. In der Zeitspanne zwischen dem Ersten und Zweiten Weltkrieg waren Ary Bergen (Hamburg), Theodor Henning (Wien), August Leonhardt (Göttingen bzw. Stuttgart), Theodor Niehues (Freiburg) und Alphons Poller (Berlin und Wien) tätig. Den letzten Tätigkeitszeitraum repräsentieren schließlich Eduard Fuge (Hannover), Elsbeth Stoiber (Zürich) und Elfriede Walther (Dresden), die bis zum Ende der 1970er-Jahre in der Moulagenbildner:in tätig waren.

Die gewählten zwölf Personen unterscheiden sich durch ihr jeweiliges Arbeitsumfeld und ihre Tätigkeitsformen: Mit Elfriede Walther und Emil Eduard Hammer

---

Parish: Wax models in dermatology: Updated through 2020, in: *Clinics in Dermatology* 38 (2020), 5, S. 555-562.

44 Vgl. die Übersicht im Online-Portal [www.moulagen.de](http://www.moulagen.de).

45 Der Arbeitskreis wurde 2012 durch das Medizinhistorische Museum Hamburg in Kooperation mit dem Berliner Medizinhistorischen Museum der Charité und dem Moulagenmuseum des Universitätsspitals Zürich initiiert.

46 Vgl. Levke Harders, Veronika Lipphardt: Kollektivbiografie in der Wissenschaftsgeschichte als qualitative und problemorientierte Methode, in: *Traverse* 13 (2006), 2, S. 81-91, hier S. 83 sowie Hannes Schweiger: »Biographiewürdigkeit«, in: Christian Klein (Hg.): *Handbuch Biographie. Methoden, Traditionen, Theorien*. Stuttgart/Weimar 2009, S. 32-36.

wurden zwei Beispiele für die Herstellung nicht primär akademisch genutzter Aufklärungs- bzw. Schaumoulagewählt. Auf die grundlegenden Unterschiede in den Ausbildungsvoraussetzungen, Anstellungsverhältnissen und Tätigkeitsfeldern wird in der Analyse einzugehen sein. Eine verhältnismäßig stimmige Geschlechterverteilung wurde aufgrund fehlender schriftlicher Quellen leider nur bedingt erreicht.

Herangezogen wurden für die Arbeit hauptsächlich die Aktenüberlieferungen der beteiligten Institutionen, welche von staatlichen, städtischen und Hochschularchiven erhalten wurden. Dabei ergaben sich gravierende Unterschiede in Umfang und Ergiebigkeit der jeweiligen Bestände. Die Randständigkeit nichtärztlicher Berufsgruppen spiegelt sich auch in den zuständigen Archiven wider, die nur selten die Personalakten von Pflegekräften, technischem Assistenzpersonal oder wissenschaftlichen Zeichner\*innen für erhaltungswürdig hielten. Zur Beurteilung des strukturellen Umfelds der Akteur\*innen wurden diese Quellen durch zeitgenössische Veröffentlichungen der Krankenanstalten und Universitäten, etwa Jahrbücher und Festschriften, ergänzt. Nach Alois Hahn fungieren solche Institutionen als »Biografiegeneratoren«, die den Protagonist\*innen erst eine »Rückbesinnung auf das eigene Dasein gestatten«.<sup>47</sup>

Als biografische Primärquellen wurden standesamtliche Aufzeichnungen und Melderegistereinträge sowie in Privatbesitz befindliche persönliche Unterlagen der betreffenden Moulagenbildner\*innen einbezogen. Eine methodisch gesonderte Stellung nehmen die Zeitzeugeninterviews mit den Moulagenbildner\*innen oder ihren Angehörigen ein. Die Methodik der »oral history« bot hierbei die Möglichkeit, beispielhafte Einblicke in die unzureichend dokumentierte Alltagsgeschichte der Moulagenbildner\*innen zu erlangen. So konnten unter anderem Erkenntnisse über das Zusammenspiel von Ärzt\*innen, Patient\*innen und Moulagenbildner\*innen gewonnen werden, aber auch technische Details aufgeklärt und emotionale Aspekte der Tätigkeit einbezogen werden. Zugleich müssen die spezifischen Eigenheiten dieser Quellengattung bei der Interpretation berücksichtigt und problematisiert werden.<sup>48</sup> Schließlich stellen die erhaltenen Arbeiten und Werkzeuge der Akteur\*innen wichtige materielle Quellen dar. Mehrere bislang unbearbeitete Sammlungen wurden im Rahmen dieser Arbeit untersucht und inventarisiert.<sup>49</sup> Die Begutachtung der Objekte erlaubte unter anderem, Aussagen über verwendete Arbeitstechniken und damit auch über mögliche Technik- bzw. Wissenstransfers zu treffen.<sup>50</sup>

Insgesamt ist die Quellengrundlage für den kollektivbiografischen Untersuchungsteil äußerst heterogen. So unterscheiden sich die Quellen sowohl quantitativ als auch qualitativ, mit Blick auf ihre spezifischen Entstehungszusammenhänge. Umfangreichere Aktenbestände, zum Beispiel in Form von Personalakten der Träger-

47 Zitiert nach Thomas Etzemüller: *Biographien. Lesen – erforschen – erzählen*. Frankfurt a.M. 2012, S. 48.

48 Vgl. grundlegend Lutz Niethammer (Hg.): *Lebenserfahrung und kollektives Gedächtnis. Die Praxis der »Oral History«*. Frankfurt a.M. 1985 sowie Thomas L. Charlton, Lois E. Myers, Rebecca Sharpless (Hg.): *Handbook of Oral History*. Lanham 2008 und Lynn Abrams: *Oral History Theory*. London 2016.

49 Neben der Moulagensammlung des Krankenhauses Bad Cannstatt, Stuttgart, waren dies die Wachmodelle des Panoptikum Wachfigurenkabinetts in Hamburg und der Sanitätsakademie der Bundeswehr in München.

50 Vgl. Johanna Lang: *Zur Untersuchung ausgewählter Moulagen aus dem Medizinhistorischen Museum am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf hinsichtlich früherer Überarbeitungen. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse*. München 2013 (unveröffentlicht).

institution, lagen lediglich für sieben der zwölf Moulagenbildner\*innen vor. Für die übrigen Biografien konnte zur Kompensation der Defizite auf private Quellen oder Zeitzeugenaussagen zurückgegriffen werden. Sofern möglich, wurden die auf diese Weise erhobenen Angaben anderweitig überprüft. Allen Einzelbiografien ist indes gemein, dass sie keine lückenlosen Lebensverläufe rekonstruieren können. Zwar wird die Vergleichbarkeit der Lebensläufe nicht grundsätzlich infrage gestellt, die Defizite mussten aber bei der Interpretation berücksichtigt und reflektiert werden.

## 1.4 Struktur und Methodik

Der erste Teil dieser Arbeit geht in einem größeren kultur-, technik- sowie medizinhistorischen Rahmen den Ursprüngen der Moulagenbildner:innen und ihren fortwährenden Traditionslinien nach. Hierzu werden die erhobenen Rahmendaten von 81 bekannten Moulagenbildner\*innen im deutschsprachigen Raum quantitativ ausgewertet. Der zweite Komplex untersucht im Rahmen einer stärker qualitativ ausgerichteten kollektivbiografischen Studie die Lebensläufe ausgewählter Moulagenbildner\*innen im deutschsprachigen Raum. Beide Komplexe greifen thematisch ineinander, werden jedoch methodisch getrennt bearbeitet.

Ein zentrales Anliegen der Arbeit ist es, den Verbreitungswegen der Moulage an den Schnittstellen medizinischer Wissensproduktion, populärer Kultur und Kunsthandwerk nachzuspüren. Zugleich gilt es, bislang unberücksichtigte Technik- und Wissenstransfers innerhalb bzw. zwischen den erkennbaren Schulen der Moulagenbildner:innen aufzudecken. Während die Moulagenbildner\*innen oft keine oder nur geringe verschriftlichte Spuren hinterlassen haben, bieten die beteiligten Ärzte und Institutionen eine Möglichkeit, diesem Defizit zu begegnen. Die Untersuchung erweitert daher die biografische Analyse auf die wissenschaftlichen und privaten Netzwerke der Akteur\*innen.<sup>51</sup>

Mit dem Aufbrechen der Dualität von Biografik und Gesellschaftsgeschichte wurde die biografische Methode zuletzt stärker in komplexe Modelle eingebettet, die auch sozialwissenschaftliche Netzwerktheorien und strukturalistische Elemente umfassen.<sup>52</sup> In diesem Kontext ist auch das Konzept der »Kollektivbiografie« zu verstehen, das in den 1980er-Jahren aus der historischen Sozialforschung hervorging. Maßgeblich geprägt wurde der Ansatz durch Wilhelm Heinz Schröder.<sup>53</sup> Er definierte die Kollektivbiografie als

51 Um der von Pierre Bourdieu kritisierten Ausblendung struktureller Rahmenbedingungen entgegenzuwirken, bietet sich die Verknüpfung seiner Ansätze mit der Netzwerkanalyse an. Vgl. Marina Henning, Steffen Kohl: Fundierung der Netzwerkperspektive durch die Habitus- und Feldtheorie von Pierre Bourdieu, in: Marina Hennig, Christian Stegbauer (Hg.): Die Integration von Theorie und Methode in der Netzwerkforschung. Wiesbaden 2012, S. 13-32.

52 Vgl. Jürgen Oelkers: Biographik – Überlegungen zu einer unschuldigen Gattung, in: Neue Politische Literatur. Berichte über das internationale Schrifttum 19 (1974), 3, S. 296-309, hier S. 309. Vgl. hierzu auch Helmuth Trischler: Im Spannungsfeld von Individuum und Gesellschaft. Aufgaben, Themenfelder und Probleme technikhistorischer Forschung, in: BIOS. Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History 11 (1998), Sonderheft, S. 42-58.

53 Grundlegend hierzu vgl. Wilhelm Heinz Schröder: Kollektive Biographien in der historischen Sozialforschung: Eine Einführung, in: Ders. (Hg.): Lebenslauf und Gesellschaft. Zum Einsatz kollektiver Biogra-

»die theoretisch und methodisch reflektierte, empirische, besonders auch quantitative gestützte Erforschung eines historischen Personenkollektivs in seinem jeweiligen gesellschaftlichen Kontext anhand einer vergleichenden Analyse der individuellen Lebensläufe der Kollektivmitglieder.«<sup>54</sup>

Zur Abgrenzung vom gebräuchlichen Terminus der Prosopografie charakterisierte Schröder die stärkere Fokussierung der Kollektivbiografie auf qualitative Kriterien. Während »Prosopografie« in der Regel die quantitative Auswertung von erhobenen Strukturdaten eines erstellten Personenverzeichnisses umschreibe, bleibe die kollektive Biografie näher am individuellen Lebenslauf:

»Sie untersucht kleinere Gruppen, die in einem zweistufigen Auswahlprozess zusammengestellt werden. In Abhängigkeit von einer spezifischen Fragestellung werden dabei meist ein bestimmter Lebensabschnitt (zum Beispiel die Jugend) und/oder ein thematischer Schwerpunkt (zum Beispiel Forschungsrichtung) fokussiert. Von einer Biografiesammlung, die lediglich Individualbiografien nebeneinander stellt, unterscheidet sich die Kollektivbiografie durch ihre problemorientierte Fragestellung sowie durch die Untersuchung von Vernetzungen und Einflüssen, Parallelen wie Differenzen *zwischen* den einzelnen Personen.«<sup>55</sup>

Die maßgeblichen Qualitäten der Methode bestehen in ihrer Eigenschaft, sowohl strukturelle Bedingungen für das Handeln der Akteur\*innen herauszuarbeiten als auch das Individuelle zu fokussieren. Die kollektive Biografie lässt auf diese Weise sowohl »Rückschlüsse auf das Typische, das Allgemeine zu, d.h. auf allgemeinere gesellschaftliche Aggregate oder auf die Gesamtgesellschaft«, zugleich aber auch »den Rekurs auf das Untypische, das Abweichende, das Individuelle [...] oder auf den Lebenslauf selbst.«<sup>56</sup>

Mit Blick auf die Fragestellung dieser Arbeit liegt das Erkenntnispotenzial des Ansatzes darin begründet, zugleich nach Unterschieden als auch Gemeinsamkeiten der untersuchten Lebensläufe der Moulagenbildner\*innen fragen zu können. Insbesondere zur Frage des Berufsbildes ist ein Vergleich der Ausbildungswege und der konkreten Arbeitsumfelder und Organisationsbedingungen aufschlussreich. Als wesentlicher Vorteil der Kollektivbiografie gilt außerdem, dass sie gerade »Außenseiter« und unauffällige Akteur\*innen sichtbar macht.<sup>57</sup> Für die Moulagenbildner\*innen als marginalisierte Berufsgruppe mit einer vergleichsweise geringen Quellenüberlieferung bietet sich dieser methodische Ansatz daher an.

Poststrukturalistische Kritiker wie Pierre Bourdieu haben zwischenzeitlich auf den grundsätzlichen Konstruktionscharakter biografischer Identität hingewiesen. Anstatt aus Furcht vor der »biographischen Illusion«<sup>58</sup> die Aussagekraft des Ansatzes

---

phien in der historischen Sozialforschung. Stuttgart 1985, S. 7-17 sowie ders.: Kollektivbiographie als interdisziplinäre Methode in der Historischen Sozialforschung: Eine persönliche Retrospektive. Köln 2011.

54 Schröder, Lebenslauf und Gesellschaft, S. 8.

55 Harders/Lipphardt, Kollektivbiographie, S. 82 (Hervorhebung im Original).

56 Schröder, Kollektive Biographien, S. 9.

57 Vgl. Harders/Lipphardt, Kollektivbiographie, S. 88.

58 Bourdieu kritisiert den Versuch, einen Lebenslauf als sinnhafte Aufeinanderfolge von Ereignissen zu erzählen. Die Aufbereitung von quellenbasierten Fragmenten zu einer Erzählung sei eine »artifizielle

insgesamt infrage zu stellen, wurde dies zum Anlass einer reflektierten Weiterentwicklung der historischen Biografik genommen. So wird auch diese Arbeit die vorliegenden Quellengattungen und ihre jeweiligen Deutungsmöglichkeiten zur Kenntnis nehmen und problematisieren.

Entgegnet wird diesen Defiziten durch die Einnahme weiterer Perspektiven, um etwa Widersprüche zwischen Fremd- und Selbstwahrnehmung erkennbar machen zu können. Zugleich ist es möglich, so Simon Karstens, »durch die Untersuchung sozialer Interaktionen eines Individuums [...] es mit seiner Umwelt zu verweben und weiterführende Zusammenhänge aufzuzeigen, die über das Einzelschicksal hinausgehen.«<sup>59</sup> Auch Thomas Etzemüller weist darauf hin,

»dass Subjekte in einem komplexen Prozess entstehen, an dem sie selbst mitwirken – und zwar nicht als die autonomen, sich ihrer selbst bewussten Individuen der herkömmlichen Biographie, sondern als solche, die soziale Formationen, welche sich ihrer Kenntnis, ihres Überblicks und ihrer Beherrschbarkeit entziehen, durch ihr Handeln zugleich hervorbringen wie sie selbst deren Effekte sind.«<sup>60</sup>

Bei der Erstellung der Biografien für diese Arbeit galt es dementsprechend, neben den grundlegenden Lebenslaufdaten auch die Einbindung der Moulagenbildner\*innen in ihre beruflichen und privaten Netzwerke aufzuarbeiten. Zugleich war es notwendig, jeweils vom räumlichen und zeitlichen Kontext abhängig, die spezifischen Rahmenbedingungen einzubeziehen.

Die für den biografischen Teil erhobenen Daten werden in einer vergleichenden Analyse ausgewertet. Hierzu werden einerseits die jeweiligen Grundvoraussetzungen wie soziale Herkunft, persönliches Umfeld und Ausbildung der Moulagenbildner\*innen diskutiert. Andererseits wird ihre konkrete Tätigkeit im Hinblick auf das berufliche Umfeld, ihre institutionelle Einbindung und ihre Zusammenarbeit mit Ärzt\*innen und Patient\*innen betrachtet. Darüber hinaus werden auch erkennbare politische, ideologische oder künstlerische Einflüsse verglichen und mit der Moulagenbildner:in in Beziehung gesetzt. Schließlich gilt es, die auf der Makroebene aus quantitativen Daten getroffenen Hypothesen mit den Ergebnissen der qualitativen Analyse abzugleichen.

Die Ergebnisse dieser zweistufigen Analyse ermöglichen eine weitestgehende Annäherung an das Ziel, den mutmaßlichen Beruf »Moulagenbildner\*in« zu identifizieren. Ausgehend von sozialwissenschaftlichen Berufskonzepten werden die erfassten Daten als empirische Grundlage genutzt, um Aufschluss über den Status der Tätigkeit zwischen »Job«, »Beruf« und »Profession« zu geben.<sup>61</sup>

Besonderes Augenmerk soll hierbei auf die Frage der beruflichen Autonomie gelegt werden: »Der Autonomiediskurs bestimmte die Konstruktion und De-Konstruktion von Arbeitsrollen und Berufen nicht erst in der Moderne. Er hatte in diesen Krei-

---

Kreation von Sinn«, die der Biograph in »natürlicher Komplizenschaft« mit dem Biographierten vollziehe. Vgl. Pierre Bourdieu: Die biographische Illusion, in: BIOS 3 (1990), 1, S. 75-81, hier S. 80.

59 Simon Karstens: Die Summe aller Wahrheiten und Lügen. Ein Erfahrungsbericht zur geschichtswissenschaftlichen Biographie, in: BIOS 24 (2011), 1, S. 78-97, hier S. 85.

60 Etzemüller, Biographien, S. 53.

61 Eine knappe Zusammenfassung Definitionen aus sozialhistorischer Perspektive liefert Jan Kruse: Geschichte der Arbeit und Arbeit als Geschichte. Münster 2002, S. 9-34.

sen eine lange Tradition«, stellt der Soziologe und Historiker Hannes Siegrist fest.<sup>62</sup> Bezogen auf die Moulagenbildner\*innen gilt es herauszuarbeiten, inwiefern sich aus den jeweiligen strukturellen Gegebenheiten und der alltäglichen Arbeitspraxis eine eigenständige berufliche Entfaltung ergeben konnte. Als Parameter werden in diesem Zusammenhang auch der Umgang mit Urheberrechten, die Anpassung der »Berufschneidung« an veränderte Rahmenbedingungen sowie das Verhältnis zu benachbarten Berufsfeldern herangezogen.

Schließlich widmet sich das Schlusskapitel aus epistemologischer Perspektive einer Verortung der Moulagenbildner\*innen im wissenschaftlichen Lehr- und Forschungsprozess. Mit Blick auf den Herstellungsvorgang werden hier die Handlungsspielräume und -rollen der Akteur\*innen nachvollzogen. Auf dieser Basis kann letztlich der Einfluss der Moulagenbildner\*innen auf medizinische und öffentliche Diskurse bzw. ihr Anteil an der Generierung wissenschaftlicher Erkenntnis ergründet werden.

Dem theoretischen Ansatz des symbolischen Interaktionismus folgend, wird die Anfertigung von Moulagen als ein »Aushandlungsprozess« verstanden. Die maßgeblich von Herbert Blumer, Elihu Gerson und Anselm Strauss geprägte mikrosoziologische Theorie versteht »Aushandlung« als konstitutiven Bestandteil jeder sozialen Interaktion. »Interaktion erfordert eine ständige wechselseitige Abstimmung von Handlungslinien und Situationsdefinitionen durch die Akteure«, die wiederum als »Produkt andauernder Aushandlungsprozesse« unter den Beteiligten zu verstehen sind. Zugleich verweist der Begriff der Aushandlung auf »den dynamischen prozesshaften Charakter sozialer Ordnung«.<sup>63</sup> Der Begriff der »Aushandlung« soll hier in doppelter Hinsicht verfolgt werden: einerseits auf der Makroebene der gesellschaftlich-organisatorischen Stellung der Moulagenbildner\*innen, andererseits auf der Mikroebene des konkreten Herstellungsverfahrens.<sup>64</sup>

Schließlich soll der spezifische Charakter der Moulage als handwerkliches Produkt, kulturelles Sammlungsobjekt und epistemisches Ding berücksichtigt werden. Als Modelle haben Moulagen, wie Bernd Mahr ausführt, eine Doppelfunktion: Sie sind Repräsentanten von Patient\*in und Krankheit und damit zugleich »Modell von etwas« als auch »Modell für etwas«.<sup>65</sup> Den Objekten kommt insofern nicht nur eine deskriptive, sondern auch eine präskriptive Rolle zu, die sich aus ihrem Nutzungszusammenhang in Wissenschaft und Öffentlichkeit ergibt. Die Arbeit orientiert sich hier am theoretischen Grundgerüst der *material culture studies*, welche die verschiedenen Bedeutungszuschreibungen und -ebenen von Objekten untersuchen und deren Rolle in Mensch-Objekt-Interaktio-

62 Hannes Siegrist: Professionelle Autonomie in der modernen Gesellschaft, Wissenschaft und Kultur: Einführung, in: Dietmar Müller, Hannes Siegrist (Hg.): Professionen, Eigentum und Staat: europäische Entwicklungen im Vergleich; 19. und 20. Jahrhundert. Göttingen 2014, S. 15-38, hier S. 17.

63 Michael Meuser: Aushandlung, in: Daniela Klimke, Rüdiger Lautmann, Urs Stäheli, Christoph Weischer, Hanns Wienold (Hg.): Lexikon zur Soziologie. Wiesbaden 2020, S. 63.

64 Als Aushandlungsprozess versteht Anselm Strauss einerseits einen zentralen Modus zur Erzeugung, Erhaltung und Veränderung von sozialer Ordnung. Er verwendet den Begriff andererseits explizit in Bezug auf die Interaktion zur Bewältigung konkreter Aufgaben (»getting things accomplished: when parties need to deal with each other to get those things done«). Anselm Strauss: Negotiations: varieties, contexts, processes, and social order. San Francisco 1978, S. 234. Vgl. auch ders.: Social organization of medical work. Chicago 1985, S. 151-190.

65 Bernd Mahr: Modellieren. Beobachtungen und Gedanken zur Geschichte des Modellbegriffs, in: Sybille Krämer, Horst Bredekamp (Hg.): Bild, Schrift, Zahl. München 2003, S. 59-86, hier S. 78.

nen in den Mittelpunkt rücken.<sup>66</sup> Wenngleich die Aufwertung von Objekten zu eigenmächtigen »Aktanten«<sup>67</sup> innerhalb solcher Netzwerke umstritten bleibt, sollen die Moulagen als potenziell handlungsleitende Elemente in die Analyse einbezogen werden.

## 1.5 Der Berufsbegriff: Definitionen und Forschungsansätze

Voraussetzung für eine Beschäftigung mit der zentralen Fragestellung ist eine Definition der grundlegenden Begriffe Tätigkeit, Beruf, Job und Profession, die hierzu im Folgenden an bestimmte Kriterien gebunden werden sollen. Darüber hinaus werden die aus der Berufssoziologie entlehnten Konzepte von »Beruflichkeit«, »Verberuflichung« und »Professionalisierung« voneinander abgegrenzt und erläutert.

Die historischen Bedingungen für die Entstehung und den Wandel von Berufsbildern waren in den europäischen Staaten unterschiedlich. Wie Michael Tiemann festgestellt hat, erfuhr der Beruf als gesellschaftliche Institution im deutschsprachigen Raum eine vergleichsweise hohe Institutionalisierung. Anders als in den angelsächsischen Ländern oder Frankreich blieben viele Berufe in ihrem Zuschnitt und ihren Inhalten daher relativ starr.<sup>68</sup>

Forschungsrelevant wurde das Berufskonzept mit der Etablierung einer staatlichen Arbeitsvermittlung und -verwaltung in den 1920er-Jahren. Die wissenschaftliche Beschäftigung zielte nun auf die Klassifizierung und Vereinheitlichung von Berufsgruppen. Eine eigenständige »Berufssoziologie« entwickelte sich in den 1960er-Jahren vor dem Hintergrund des ökonomischen Strukturwandels. Grundlegende konzeptionelle Überlegungen zum Berufsbegriff prägten in dieser Phase etwa Ulrich Beck, Hansjürgen Daheim und Heinz Hartmann, auf die sich auch diese Arbeit im Wesentlichen stützt.<sup>69</sup> Seit den 1990er-Jahren befasst sich die soziologische Berufsforschung verstärkt mit der These einer »Krise des Berufs«, die im Hinblick auf ver-

66 Zur Einordnung der Moulage in die materielle Kulturforschung vgl. Victoria Asschenfeldt: Vom Sprechen der Dinge. Der Beitrag der materiellen Kulturforschung zur Medizingeschichte am Beispiel der Hamburger Moulagen-Sammlung, in: Sammet/Schwoch, *forschen – vermitteln – bewahren*, S. 165-180. Vgl. außerdem grundlegend Hans Peter Hahn: *Materielle Kultur: eine Einführung*. Zweite, überarbeitete Auflage. Berlin 2014; Stefanie Samida, Manfred K. H. Eggert, Hans Peter Hahn (Hg.): *Handbuch materielle Kultur: Bedeutungen, Konzepte, Disziplinen*. Stuttgart 2014.

67 Vgl. Bruno Latour: *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft*. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie. Frankfurt a.M. 2007; Matthias Wieser: *Das Netzwerk von Bruno Latour. Die Akteur-Netzwerk-Theorie zwischen Science & Technology Studies und poststrukturalistischer Soziologie*. Bielefeld 2012. Zur Kritik an diesem Konzept vgl. bspw. Hans Peter Hahn: *Fragwürdige Episteme der Materialität. Warum Theorien materieller Kultur die Komplexität der Dingwelt unterschätzen*, in: *Österreichische Zeitschrift für Volkskunde* 120 (2017), 3-4, S. 189-208, hier S. 197-205.

68 Michael Tiemann: *Homogenität von Berufen. Arbeit und Beruf im Wandel – Ein Blick auf die gesellschaftliche Differenzierung*. Bielefeld 2014, S. 11.

69 Vgl. Ulrich Beck, Michael Brater, Hansjürgen Daheim: *Soziologie der Arbeit und der Berufe. Grundlagen, Problemfelder, Forschungsergebnisse*. Reinbek bei Hamburg 1980; Heinz Hartmann: *Arbeit, Beruf, Profession*, in: *Soziale Welt* 19 (1968), 3-4, S. 197-212.

änderte Arbeitsmarktstrukturen und flexible Berufsbiografien die Anwendbarkeit des Berufsprinzips insgesamt infrage stellte.<sup>70</sup>

Bereits die Wortherkunft des Berufsbegriffs, abgeleitet vom mittelhochdeutschen »beruofen«, weist auf eine Bindung der Tätigkeit an die Einzelperson hin. In den Sprachgebrauch ging die Vorstellung einer göttlichen »Berufung« (von lat. *vocatio*) mit der auf Luthers Bibelübersetzung basierenden protestantischen Ethik über: »Ein jeglicher bleibe in dem Beruf, darinnen er berufen ist.«<sup>71</sup> Eine Entsprechung fand der Berufsbegriff insbesondere in den städtischen Handwerken, die sich im Mittelalter etablierten. »Der Beruf als gesellschaftliches Konstrukt«, so Günter Pätzold, »erhielt gegenüber der Alltagsarbeit eine höhere Wertigkeit und positive Sinngebung, er wurde als eine spezialisierte und qualifizierte Form von Arbeit betrachtet. Konkrete Arbeitstätigkeiten erhielten eine institutionelle und theoretische Rahmung.«<sup>72</sup>

Diese Berufe waren durch die weitgehende Einheit von Betrieb und Tätigkeit gekennzeichnet. Demnach blieb auch die Ausbildung innerhalb des korporatistischen Zunftsystems an den einzelnen Betrieb gekoppelt. Seit der Wende zum 18. Jahrhundert lösten sich diese Strukturen zusehends auf. Die sich herausbildende Wanderpflicht für die Gesellen diverser Handwerke hatte nicht bloß einen Wissens- und Techniktransfer zur Folge, sondern fußte im Prinzip bereits auf einer neuen Scheidung von Berufsbildern, die über den Einzelbetrieb hinaus definiert wurden.<sup>73</sup>

Als entscheidenden Einschnitt in das traditionelle Verhältnis von Beruf und Betrieb bezeichnet Thomas Kurtz die »Entstehung einer wirtschaftlich ausdifferenzierten Umwelt«, das heißt in erster Linie die Herausbildung eines unregulierten Arbeitsmarktes unter den Bedingungen der Gewerbefreiheit:

»Während der Beruf jetzt als Sinnschema das zertifizierte und auf dem Arbeitsmarkt offerierte Arbeitsvermögen von Personen symbolisiert, wandelt sich der Betrieb zu einer Organisationsform, die auf die im Beruf enthaltenen Qualifikationsbündel zugreift und sie einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit unterzieht.«<sup>74</sup>

Die Berufsform erfüllte hierbei die Funktion, die unterschiedlich vorhandenen Fähigkeiten und Fertigkeiten bzw. das Wissen der Individuen in Form »dauerhaft institutionalisierter Zusammensetzungen und Abgrenzungen von Arbeitsfähigkeiten« als eine Ware greifbar zu machen.<sup>75</sup>

---

70 Vgl. bspw. Dieter Euler: Ist das Berufsprinzip noch zeitgemäß?, in: Pahl/Herkner, Berufsforschung, S. 264-273; Karin Kraus: Vom Beruf zur Employability? Zur Theorie einer Pädagogik des Erwerbs. Wiesbaden 2006; Peter Kupka: Berufskonzept und Berufsforschung. Soziologische Perspektiven, in: Marita Jacob, Peter Kupka (Hg.): Perspektiven des Berufskonzepts. Die Bedeutung des Berufs für Ausbildung und Arbeitsmarkt. Nürnberg 2005, S. 17-38 sowie Thomas Kurtz (Hg.): Aspekte des Berufs in der Moderne. Opladen 2001.

71 1. Korinther 7, 20, zitiert nach Günter Pätzold: Berufe als Vergesellschaftung menschlicher Tätigkeit und als Handlungschancen, in: Pahl/Herkner, Berufsforschung, S. 253-264, hier S. 253.

72 Ebenda.

73 Vgl. Reinhold Reith: Gesellenwanderung, in: Friedrich Jäger (Hg.): Enzyklopädie der Neuzeit. Teil 4 Friede – Guts herrschaft. Stuttgart 2006, S. 668-674.

74 Thomas Kurtz: Das Thema Beruf in der Soziologie. Eine Einleitung, in: Kurtz, Aspekte, S. 7-20, hier S. 10.

75 Beck/Brater/Daheim, Soziologie der Arbeit, S. 37.

Die Herausbildung von Einzelberufen lässt sich demnach als »Resultat historischer Interessenauseinandersetzungen um mehr oder weniger günstige ›Kompetenzsneidungen‹ erklären«. <sup>76</sup> Berufe stellen soziale Konstruktionen dar, die für die beteiligten Akteur\*innen verschiedene Funktionen erfüllen. <sup>77</sup> Während die Arbeitgeberseite davon profitiert, auf klar definierte Kompetenzprofile zurückgreifen zu können, stellen Berufe auch »einen Schutz für die Interessen der Arbeitenden [...] gegen Dequalifizierung, Konkurrenz und Ausbeutung« dar. <sup>78</sup> Aus diesem Grund seien auch die Mitglieder einer Berufsgruppe daran interessiert, den Zugang in Form institutionalisierter Ausbildungswege zu begrenzen. <sup>79</sup> Diese funktionale Definition wurde grundlegend für das Verständnis von Beruf in der modernen Gesellschaft. Demnach versteht das Bundesverfassungsgericht als Beruf heute eine »auf Erwerb gerichtete Tätigkeit, die auf Dauer angelegt ist und der Schaffung und Aufrechterhaltung einer Lebensgrundlage dient«. <sup>80</sup>

### 1.5.1 Beruf und Beruflichkeit

Als Beruf wird in dieser Arbeit ein systematisch erlerntes Spektrum an Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten verstanden, das den Berufstätigen ermöglicht, ihre speziellen Arbeitsleistungen relativ dauerhaft im Rahmen der gesellschaftlichen Arbeitsteilung einzubringen. Als Sinn und Identität stiftendes Merkmal nimmt die Tätigkeit einen hohen Stellenwert in der Selbstreflexion der Berufstätigen ein und beeinflusst maßgeblich ihren sozialen Status.

Als zugrunde liegende Kriterien <sup>81</sup> können gelten:

- eine geregelte Ausbildung, die den Zugang zum Beruf und damit eine Absicherung der Berufstätigen gegen Konkurrent\*innen darstellt; <sup>82</sup>
- eine einkommen- und existenzsichernde Funktion der Erwerbstätigkeit. Als Beruf kann insofern nur eine Tätigkeit angesehen werden, die auch die Haupterwerbsquelle darstellt. Damit verbunden ist als Kriterium eine relative Ausschließlichkeit, die zumindest keine gleichwertige zusätzliche Tätigkeit ermöglicht;
- ein mehr als nur vorübergehender Zeitraum, in dem diese Tätigkeit ausgeübt wird;
- ein gewisses Maß an Identifikation der Berufstätigen mit ihrer Tätigkeit, durch die Findung und Entfaltung persönlicher, innerer Neigungen;
- ein in der Gesellschaft durch die Berufstätigkeit erlangtes Ansehen bzw. eine soziale Wertschätzung. <sup>83</sup>

<sup>76</sup> Ebenda, S. 40.

<sup>77</sup> Darüber hinaus ist das Berufskonzept mit gesellschaftspolitischen Bestrebungen verbunden. Pätzold weist z.B. auf die sozial-integrative Funktion des »normativ überhöhten Berufsbegriffs« in der wilhelminischen Gesellschaft hin. Vgl. Pätzold, *Berufe*, S. 256.

<sup>78</sup> Beck/Brater/Daheim, *Soziologie der Arbeit*, S. 41.

<sup>79</sup> Ebenda, S. 38-39.

<sup>80</sup> Bundesverfassungsgericht (BVerfG), Beschluss des Ersten Senats vom 19. Juli 2000, 1 BvR 539/96, Abs. 65.

<sup>81</sup> Die Zusammenfassung dieser Kriterien folgt weitgehend Kruse, *Geschichte*, S. 15.

<sup>82</sup> Auf die Bedeutung einer geregelten Ausbildung weisen Daheim und Fröhlich hin. Vgl. Hansjürgen Daheim, Dieter Fröhlich: Nachwort, in: René König: *Arbeit und Beruf in der modernen Gesellschaft*. Opladen 2002, S. 329-345, hier S. 342. Vgl. auch Beck/Brater/Daheim, *Beruf*, S. 38.

<sup>83</sup> Vgl. Kruse, *Geschichte*, S. 15.

Mit dem Begriff der »Beruflichkeit« verbindet die Soziologie unterschiedlich gewichtet die Erfüllung der beschriebenen Kriterien durch eine Tätigkeitsform. Über die rein funktionale Definition hinaus betont etwa Pätzold die Bedeutung eines »subjektiven Bewusstseins gegenüber den ausgeübten Tätigkeiten«, das sich in seiner »relativen Autonomie« gegenüber dem Einzelbetrieb äußere. Beruflichkeit sei weniger durch die äußere Strukturumgebung als in Form »individueller Beruflichkeit« in der biografischen Konstanz enthalten.<sup>84</sup>

## 1.5.2 Job

In Abgrenzung von dieser Berufsdefinition lassen sich als »Job« diejenigen Tätigkeiten fassen, welche zwar auf einem speziellen Wissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten beruhen, aber nicht notwendigerweise systematisch erlernt werden und bzw. oder nur vorübergehend ausgeübt werden.<sup>85</sup> Typisch für als »Job« charakterisierte Tätigkeiten ist deren relative Zusätzlichkeit zu weiteren Tätigkeiten, die einen gleichwertigen oder sogar höheren Stellenwert für den Ausübenden haben. Zugleich mangelt es dem Job an vergleichbaren psychosozialen, das heißt identitätsstiftenden Potenzialen und ihrer Entsprechung im sozialen Status der Tätigen.

## 1.5.3 Profession

Mit dem der englischsprachigen Soziologie entlehnten Begriff der »Profession« werden Tätigkeiten bzw. Berufsgruppen bezeichnet, denen eine herausgehobene gesellschaftliche Bedeutung zugeschrieben wird. Ähnlich wie beim Berufsbegriff ist die Definition nicht eindeutig. Diese Arbeit wird im Wesentlichen den von Thomas Kurtz zugrunde gelegten Kriterien folgen.<sup>86</sup> Als Merkmale von Professionen gelten demnach:

- ein wissenschaftlich fundiertes Sonderwissen und eine spezielle Fachterminologie;
- eine lang andauernde, theoretisch fundierte Ausbildung auf akademischem Niveau;
- berufsständische Normen und gesetzlich beschränkte Eigeninteressen;
- exklusive Handlungskompetenzmonopole;
- die Übernahme gemeinnütziger Funktionen bzw. Aufgaben von grundlegender Bedeutung;
- ein hohes Maß an Autonomie in der Berufsausübung;
- eigenständige Berufsverbände bzw. Interessenvertretungen.

## 1.5.4 Verberuflichung und Professionalisierung

Unter den Begriffen Verberuflichung und Professionalisierung werden folglich die Prozesse verstanden, in denen sich eine Tätigkeit auf einen Beruf bzw. ein Beruf auf eine Profession hinbewegt. Nach einem Modell des Soziologen Heinz Hartmann vollziehen sich diese Prozesse jeweils auf zwei verschiedenen Ebenen: der Systematisie-

84 Pätzold, Berufe, S. 259.

85 Vgl. Kruse, Geschichte, S. 15-16.

86 Vgl. im Folgenden Kurtz, Berufsform, S. 36.

rung und der Vergesellschaftung. Die Systematisierung bezeichnet insbesondere die Kombinierung vereinzelter »Wissensstoffe«. Unter Vergesellschaftung versteht Hartmann die Einordnung der Berufe in die Prestige- und Einflusstruktur der Gesellschaft, die auf der Dimension der »sozialen Orientierung« stattfindet. Dabei räumt er explizit auch die Möglichkeiten jeweils gegenläufiger Entwicklungen, also einer »Berufsauflösung« bzw. »Deprofessionalisierung«, ein.<sup>87</sup>

Von den erläuterten Definitionen ausgehend, kennzeichnet die Verberuflichung neben der Ausbildung von Wissenszusammenhängen zur Lösung bestimmter Aufgabenfelder in Form von Fertigungswissen auch die Bereiche Leitung und Verwaltung. Zudem betont Hartmann, dass »in dieser Phase des Systematisierungsprozesses das Erfahrungswissen, im Gegensatz zum formalen Wissen, noch eine relativ bedeutsame Rolle« spielt.<sup>88</sup> In der sozialen Dimension beschreibt die Verberuflichung eine Ausweitung des bei der reinen »Tätigkeit« geringen Sozialbewusstseins zu einer umfassenden Selbstverortung der Berufszugehörigen innerhalb größerer Wirtschaftszusammenhänge.

Als demgegenüber fortgeschrittener Prozess beschreibt Professionalisierung nach Hartmann eine kausale Differenzierung dieser Wissenssystematisierung. Demnach werden Problemlösungen nicht lediglich effizient gestaltet, sondern zugleich durch eine Theoriebildung erklärt. »Dieser Teil der Professionalisierung könnte dementsprechend mit dem Zeichen der »Verwissenschaftlichung« belegt werden.«<sup>89</sup> Darüber hinaus dränge Professionalisierung zur verstärkten Ausrichtung der Angehörigen auf die Gesellschaft: »Die Berufsgenossen fühlen sich eingebunden in ein allgemeines soziales Netzwerk«, als dessen Teil sie sich und ihren Beruf mit seiner Bedeutung für die Gesellschaft identifizieren. Als typische Merkmale bezeichnet Hartmann die Herausbildung einer »Dienstgesinnung« und die organisierte Einflussnahme auf die Öffentlichkeit.<sup>90</sup>

### 1.5.5 Zum Gebrauch der Definitionen in dieser Arbeit

Bei der Beurteilung der Moulagenbildner:innen sollen im Folgenden die hier definierten Kriterien zugrunde gelegt werden. Dabei ist zu beachten, dass diese lediglich der Annäherung an die theoretischen Modelle dienen können. Auf der empirischen Ebene ist mit recht heterogenen und un stetigen Verhältnissen zu rechnen. So ist davon auszugehen, dass die Tätigkeit der untersuchten Moulagenbildner:innen aus heutiger Sicht einige Kriterien zur Identifikation von Berufen, möglicherweise gar von Professionen, erfüllt, andere hingegen nicht. In einer abschließenden Betrachtung können insofern nur relative Feststellungen getroffen werden, die sich an den jeweiligen sozioökonomischen Rahmenbedingungen orientieren. Dabei sei auf die Prozesshaftigkeit von Verberuflichungs- und Professionalisierungsvorgängen hingewiesen. Dem Beruflichkeitsbegriff werden hier in erster Linie strukturelle, das heißt funktionale Kriterien zugrunde gelegt. Sofern es die Quellenlage, etwa in Form von Egodokumenten und Oral-History-Interviews zulässt, sollen auch Kriterien der Identifikation bzw. des sozialen Status einbezogen werden.

87 Vgl. Hartmann, Arbeit, S. 41-42.

88 Ebenda, S. 41.

89 Ebenda.

90 Ebenda, S. 42.

## 2. Die Tätigkeit der Moulagenbildner\*in

---

### 2.1 Definitionsfragen

Zur Abgrenzung des Begriffs »Moulage« werden im Folgenden drei Definitionskriterien zugrunde gelegt:

1. Moulagen basieren auf direkten Abformungen vom Körper einer (in der Regel) lebenden Person. Die dabei angewandte Abdrucktechnik und die verwendeten Materialien können differieren.
2. Moulagen werden in der angefertigten Negativform mittels einer Gusstechnik aus einer formbaren Masse gefertigt. Frei modellierte Plastiken und Modelle werden nicht als Moulagen bezeichnet. Die Verwendung von Wachs als Positivmasse ist keine notwendige Bedingung.
3. Moulagen stellen pathologische Erscheinungen auf dem Körper dar, was sie etwa von anatomischen Lehrmodellen oder ethnologischen bzw. anthropologischen Büsten unterscheidet. Das Ziel der Moulage ist es, durch entsprechende Kolorierung die dargestellte Körperpartie originalgetreu abzubilden. Dies schließt auch das Umfeld abseits der Krankheitssymptome mit ein.

Grundsätzlich muss zwischen sogenannten Originalmoulagen, die als Unikate gefertigt wurden, und den in Serie gefertigten Moulagen für Schau- und Aufklärungszwecke unterschieden werden. Erstere, zumeist im medizinischen Lehr- und Forschungszusammenhang genutzt, sollten eine maximale Detailgenauigkeit erreichen. Serienfertigungen hingegen sollten im Hinblick auf Kostenersparnis optimale Reproduktionsmöglichkeiten und vergleichbar günstige Rohmaterialien sowie die größtmögliche Robustheit für das jeweilige Gebrauchsumfeld bieten.

Daraus ergeben sich einige grundlegende Kriterien für die Definition der Moulagenbildner\*innentätigkeit. Diese Arbeit folgt in Grundzügen der Formulierung Elfriede Walthers:

»Der Mouleur schafft ein Unikat und seine Arbeit beginnt in jedem Fall mit der Abformung am Patienten. Seine Arbeit konzentriert sich auf die naturgetreue Nachbildung von Krankheitserscheinungen durch Fixierung in einer technisch hervorragenden Art, wobei er die dafür anzuwendenden Materialien selbst festlegt. [...] Eine umfangreiche Materialkenntnis von den verschiedensten Wachsen, weiterhin Gips, Silikonkautschuk, Kunststoffen, Farben, Malmitteln und dergl. mehr, das Auswägen insbesondere der

Wachskompositionen als Gestaltungsmittel, das Aufeinanderabstimmen von Ab- und Ausformmitteln, das Beherrschen der Ab- und Umformtechnik, das Malen des Positivs nach dem Patienten sind die Voraussetzungen für eigenverantwortliche Tätigkeit.«<sup>1</sup>

Diese Definition ist unabhängig von der Ausgangsfrage nach einer berufsförmigen Tätigkeit, zu deren Feststellung es der erörterten sozialwissenschaftlichen Kriterien bedürfte.

## 2.2 Arbeitstechniken und Methoden

### 2.2.1 Werkstoffe und Techniken

Die Geschichte der Moulagenbildner:in:innen ist von einer stetigen Weiter- oder Neuentwicklung geeigneter Materialkompositionen und Fertigungstechniken geprägt.<sup>2</sup> Diese wurden von den jeweiligen Voraussetzungen und Nutzungsbedingungen bestimmt. Zu unterscheiden ist hierbei zunächst zwischen der Herstellung des Negativs, also der Gussform, und der Anfertigung des Positivs, der Moulage selbst:

Für die Abformung griffen die meisten Moulagenbildner:in:innen bis in die 1930er-Jahre auf den Gipsabguss zurück, wie er in der Bildhauerei etabliert war. Der in Pulverform genutzte Gips, meist Alabastergips, bot den Vorteil eines fein zeichnenden, sehr detailgenauen Abdrucks der Haut. Durch die Zugabe von Kochsalz oder Borax konnte das Erstarren des Gipses beschleunigt bzw. verzögert werden. Der bedeutendste Nachteil war die Starrheit des Materials nach der Aushärtung. Daher war bei der Abformung größerer, unterschrittener oder stark gekrümmter Körperregionen eine Teilung in mehrere Formen, etwa durch das Einlegen eines Fadens, notwendig. Die Anfertigung mehrteiliger Gussformen erforderte große Geschicklichkeit, ebenso wie das Herausstrennen der erkalteten Positivmasse. Für Originalmoulagen konnte eine Zerstörung der Gussform (verlorene Form) in Kauf genommen werden. Sollten weitere Abgüsse erfolgen, war die Anfertigung von Keilformen (bleibende Form) als Mantel mehrerer Stückformen notwendig, die je nach Zahl und Form der Bestandteile einen größeren Aufwand erforderten.

Bereits vor der Jahrhundertwende arbeiteten einzelne Moulagenbildner:in:innen an der Entwicklung alternativer Abdruckmassen. In erster Linie ist hier Carl (auch Karl) Henning zu nennen, der in den 1890er-Jahren einen »Elastine« genannten Werkstoff entwickelte. In einer Veröffentlichung hatte der Wiener Mediziner noch 1893 angegeben, für den Negativguss »Gips oder Gelatinglycerin« zu nutzen.<sup>3</sup> Die ungünstigen Eigenschaften dieser Substanzen bewegten ihn zu einer eigenen Komposition, die er 1910 in einer Publikation vorstellte.<sup>4</sup> Die »Elastine« blieb Henning zufolge auch nach

1 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 166.

2 Die wichtigsten Beispiele wurden in der Literatur eingehend dargestellt. Vgl. Schnalke, Moulagen, S. 141-210.

3 Karl Henning: Atelier für Moulage (provisorisch), in: Jahrbuch der Wiener k.k. Kranken-Anstalten 2 (1893-1894), 1, S. 474-478.

4 Der Artikel erläuterte auch die Abformung von Krankheitsbildern in der Mundhöhle. Karl Henning: Eine neue Abdruckmasse – Elastine, in: Österreichisch-ungarische Vierteljahresschrift für Zahnheilkunde 26 (1910), 4, S. 560-565.

dem Aushärten flexibel und ließ sich durch Erhitzen zurück in den flüssigen Zustand versetzen. Wie heute bekannt ist, basierte diese Abdruckmasse in erster Linie auf Agar-Agar, einer in Wasser löslichen Gallerte aus verschiedenen Rotalgenarten.<sup>5</sup> Die Rezeptur veröffentlichte er nicht. In welchem Maße er seine Mitarbeiter\*innen im Moulagenlabor einweihte, ist nicht abschließend aufzuklären.<sup>6</sup>

Es liegt zumindest nahe, dass die 1931 posthum publizierte »Erfindung« seines Schülers Alphons Poller (1879-1930) auf Hennings Entwicklungen basierte. In seiner Veröffentlichung ging Poller darauf nicht ein, stellte jedoch die gebräuchlichen Leim-Mischungen als untauglich dar.<sup>7</sup> Poller hatte schon 1925 gemeinsam mit der Firma Gebrüder Trey in der Schweiz<sup>8</sup> und in den Folgejahren weitere Patente in Großbritannien<sup>9</sup> und den Vereinigten Staaten<sup>10</sup> auf eine »reversibel stockbare Masse« auf Hydrokolloidbasis angemeldet, die ebenfalls auf Agar-Agar basierte. Später vermarktete er diese Abformmassen unter den Namen »Negocoll« bzw. »Dentocoll« (für zahnmedizinische Zwecke und Abformungen von Körperhöhlen) über die Schweizer Firma Apotela (Abb. 2). Verschiedene Weiterentwicklungen dieser kolloidalen Abformsbstanzten wurden 1956 auf der Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst in Freiburg vorgestellt.<sup>11</sup>

In den 1960er-Jahren etablierte sich mit der Nutzung von Silikonkautschuk ein neuer Werkstoff in den deutschsprachigen Institutionen. In Zürich griff Elsbeth Stoiber zur Abformung diffiziler Formen darauf zurück.<sup>12</sup> Auch in Hannover begannen Friedel Hartje (1904-1971) und sein Nachfolger Eduard Fuge in diesem Zeitraum, mit Silikonkautschuk zu arbeiten.<sup>13</sup>

Weit größer ist die Vielfalt der genutzten Materialien zur Anfertigung der Positivgussmassen. Wenngleich die überwiegende Zahl der Moulagen aus Wachs gefertigt wurde, verbergen sich hinter diesem Sammelbegriff verschiedene Komponenten. Die Basis bildete in der Regel Bienenwachs, dem weitere Zusätze beigemischt wurden. Da reines Bienenwachs bei relativ geringer Temperatur erweicht und eine vergleichsweise unscharfe Oberflächenzeichnung aufweist, sahen viele Moulagenrezepturen Bestandteile pflanzlicher Wachse wie Carnaubawachs und Japanwachs vor, zum Teil

5 Vgl. schriftliche Mitteilung Gernot Henning, 18.09.2020.

6 Vgl. hierzu Kapitel 5.5.

7 Die Auslassung Hennings kann auch auf die Auseinandersetzung mit der Familie Henning zurückzuführen sein. Vgl. Alphons Poller: Das Pollersche Verfahren zum Abformen an Lebenden und Toten sowie an Gegenständen. Anleitung für Mediziner, Anthropologen, Kriminalisten, Museumspräparatoren, Prähistoriker, Künstler, Handfertigkeitslehrer, Amateure. Hg. von E. B. Poller und E. Fetscher. Mit einem Vorw. von C. v. Economo. Berlin 1931.

8 Patent CH128236A, Alphons Poller, Gebrüder de Trey A. G.: Reversibel stockbare Masse, eingereicht 26.06.1926, veröffentlicht 16.10.1928.

9 Patent UK271306, Alphons Poller, Gebrüder de Trey A. G.: Improvements in Plastic Hydro-colloid Compositions, eingereicht 06.09.1926, veröffentlicht 26.05.1927.

10 Patent US1672776A, Alphons Poller, Gebrüder de Trey A. G.: Plastic hydrocolloid composition, eingereicht 04.09.1926, veröffentlicht 05.06.1928.

11 A. Höhn: Materialanwendung in der Abformtechnik, in: Rudolf Pfister: Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst, in: Dermatologische Wochenschrift 137 (1958), 16-17, S. 401-464, hier S. 447-457.

12 Die Nutzung von Silikon lernte Elsbeth Stoiber 1960 bei einem Besuch in Texas kennen. Vgl. Stoiber, Chronik, S. 19.

13 Vgl. Schnalke, Diseases in Wax, S. 197.

wurden auch Stearin oder Paraffin beigemischt. Im Deutschen Hygiene-Museum wurden das Mineral Ozokerit und das daraus raffinierbare Kunstwachs Ceresin genutzt sowie aufgrund der Rohstoffknappheit verschiedene weitere Montanwachse. Zur Verbesserung der Detailwiedergabe wurden häufig Harze beigemischt, so etwa Kolophonium. Ein Nachteil dieser Zusätze war das hierdurch verursachte Nachdunkeln der Wachsmischung über längere Zeiträume.<sup>14</sup>

Bei der Kolorierung der Abgüsse wurden ebenfalls verschiedene Techniken angewandt. Während einige Moulagenbildner\*innen erst das gegossene Positiv kolorierten, setzten andere bereits der Wachsmischung Farbstoffe zu, um dem Hautton der Patient\*innen möglichst nahe zu kommen.<sup>15</sup> Zudem ist grundsätzlich zwischen der Übermal- und der Untermaltechnik zu unterscheiden: Manche Moulagenbildner\*innen kolorierten zunächst eine dünn gegossene Wachsschicht in der Negativform, um einen durchscheinenden Effekt zu erzielen. Alfons Kröner (?–1937) ließ sich eine entsprechende Untermaltechnik patentieren.<sup>16</sup> Er verwendete kleine Mengen angefärbter Wachsmischungen, die er mit dem Pinsel zwischen der ersten und zweiten Gusschicht auftrug. Auch er trug anschließend von außen weitere Farbschichten oder zusätzliche Applikationen auf.

Ungeachtet dessen wurden in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts noch vereinzelt Stücke in Gips gefertigt. Bekannt sind beispielsweise die Lepra-Moulagen des Hamburger Mediziners Eduard Arning (1855–1936). Auf einer Forschungsexpedition nach Hawaii entstand zwischen 1883 und 1886 eine Sammlung von mindestens 27 Gipsnachbildungen.<sup>17</sup> In Gips konnte die Hautbeschaffenheit allerdings schlecht wiedergegeben werden, sodass sich der Werkstoff nicht durchsetzte.

Vergleichbare Schwierigkeiten ergaben sich bei der Nutzung von Papiermaché. Dennoch stießen die Arbeiten des französischen Mediziners Felix Thibert (Lebensdaten unbekannt) bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts auf positive Resonanz. Seine reliefartigen Abdrücke fanden Verbreitung in Europa und den USA.

Trotz der Vorzüge des Wachses wurden fortwährend Versuche unternommen, ein robusteres und preisgünstigeres Material zu finden. Experimentiert wurde an der Wende zum 20. Jahrhundert etwa mit Gelatine-Glycerin-Mischungen.<sup>18</sup> Carl Henning entwickelte nach ersten Versuchen mit reinem Bienenwachs eine eigene »Mischung verschiedener Naturharze und Naturwachse mit Beimengungen zur Variierung des

14 Vgl. Uta Euler, Michael Sticherling: Das Sterben der Moulagen: Wachsabbildungen in der Dermatologie, in: *Der Hautarzt* 50 (1999), 9, S. 674–678.

15 So ist es bspw. für Heinrich Kasten überliefert. Vgl. Photinos, Herstellung, S. 147–148.

16 Vgl. Deutsches Reichspatent Nr. 136347, Alfons Kröner: Verfahren zum Modellieren von Körperteilen in Wachs. (Patentschrift Kaiserliches Patentamt 2. Auflage, Berlin 1906), in: Euler/Sticherling, Sterben, S. 677.

17 Vgl. Omer P. Steeno: Eduard Arning (1855–1936). Leben und Lepraforschung eines großen Dermatologen. Hamburg 2002, S. 14–15. 1907 übergab Arning 27 Objekte an das Pathologische Institut am Allgemeinen Krankenhaus St. Georg. Vgl. Auszug aus dem Protokoll des Krankenhauskollegiums, 29.10.1907, Staatsarchiv Hamburg (StAHH), 352–10, 377 sowie Rudolf Virchow: Demonstration von Gypsmodellen des Herrn Castan nach Abgüssen des Herrn Arning, betreffend die Lepra der Sandwich-Inseln, in: *Berliner Klinische Wochenschrift* 27 (1890), 7, S. 159.

18 Vgl. Schnalke, Moulagen, S. 166–168.

Härtegrades«. <sup>19</sup> Denkbar ist, dass er die Zusammensetzung im Verlauf seiner Tätigkeit modifizierte. Im Gegensatz zu der als »Elastine« veröffentlichten Abformmasse stellte er das später als »Cutin« bezeichnete Material nicht in der Fachpresse vor. Einem Lebenslauf zufolge wurde die neue Masse 1892 erstmals verwendet. <sup>20</sup>

Den ersten zur Fertigung eingesetzten Kunststoff stellte 1925 der Dresdener Dermatologe Eugen Galewsky (1864-1935) vor. <sup>21</sup> In Zusammenarbeit mit dem Deutschen Hygiene-Museum hatte er einen geeigneten Werkstoff für die Serienfertigung gesucht. Das »Cellon« bestach durch größere Festigkeit, Temperaturunempfindlichkeit und geringe Kosten. Demgegenüber stand eine geringere Abbildungsgenauigkeit, die bereits zeitgenössisch eingestanden wurde (Abb. 3). <sup>22</sup> Schließlich entsprach der Werkstoff den Ansprüchen des Museums nicht. Erfolgreich verlief dagegen die Etablierung von Kunststoff-Moulagen an der Hautklinik Linden, wo Friedel Hartje gemeinsam mit seinem Nachfolger Eduard Fuge an der Wende zu den 1970er-Jahren den Werkstoff Vestolit einführte. <sup>23</sup>



Abb. 2 und 3: Abformmasse »Negocoll«, vermarktet durch die Apotela AG. Rechts: »Einsetzen einzelner Feinheiten in die Zellonmoulagen« im Deutschen Hygiene-Museum, um 1930.

19 Schriftliche Mitteilung Gernot Henning, 15.11.2020.

20 Thusnelda Henning: Kurzer Tatsachenbericht. Klosterneuburg o.J., S. 2. Nachlass Henning.

21 Vgl. Eugen Galewsky: Demonstration von nach einem neuen Verfahren hergestellten Moulagen, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 151 (1926), 1, S. 219-220.

22 »Selbstverständlich hat auch ein derartiger Stoff seine Schattenseiten. Infolge der mechanischen Vervielfältigung werden die neuen Abgüsse nicht immer unbedingtem Anspruch auf absolute Genauigkeit der Einzelheiten und auf die ganz großen Feinheiten der Wachsmoulage haben. Sie werden sich also nur für Massenreproduktionen eignen, nicht aber für die einzelne Herstellung z.B. eines ganz seltenen Falles, bei dem es auf absolute Genauigkeit ankommt«, so Galewsky: »Für diese Fälle wird vorläufig die Wachsmoulage noch unersetzlich bleiben.« Galewsky, Demonstration, S. 219.

23 Vgl. Thomas Schnalke: Die Hannoverschen Kunststoffmoulagen, in: Der Hautarzt 38 (1987), 12, S. 740-742 sowie ders., Diseases in Wax, S. 197-202.

## 2.2.2 Techniktransfer durch Veröffentlichungen

Für die Frage des Technik- bzw. Wissenstransfers im deutschsprachigen Raum sind allgemein verfügbare Veröffentlichungen von Fertigungstechniken von Interesse. So ist es zwar zutreffend, dass der Großteil der Moulagenbildner\*innen seine Rezepturen geheim hielt. Das Anfertigungsprozedere hingegen wurde frühzeitig detailgenau beschrieben.

Bereits Johann Heinrich Zedlers Universal-Lexicon von 1747 gab detaillierte Beschreibungen von Techniken des »Wachsposirens«. <sup>24</sup> Die Anleitung zur Anfertigung von Abdruckformen aus Gips und der Bearbeitung bzw. Bemalung des Wachspositivs stimmte bereits mit den gängigen Techniken der Moulagenbildner\*innen überein.

Der Anfertigung anatomischer Wachsmodele widmete sich eine Publikation des Bremer Stadtphysikus Engelbert von Wichelhausens im Jahr 1798. <sup>25</sup> Den Schwerpunkt der Arbeit bildete eine detailgenaue Beschreibung der Fertigungstechniken aus der Werkstatt von Felice Fontana (1730-1805) in Florenz. Die Ausweitung auf Krankheitsdarstellungen stellte Wichelhausen bereits in Aussicht: »Auch für die Chirurgie eröffnet die Anwendung dieser Kunst neue Aussichten, indem man durch sie manche Klassen von Krankheiten dem Lehrlinge auf eine unübertreffliche Art versinnlichen kann.« <sup>26</sup> Seine Schilderungen umfassten detailreich »die dabei erforderlichen artistischen Handgriffe«. <sup>27</sup>

Die erste explizit auf die Abbildung von Krankheitsbildern abzielende Darstellung wurde im deutschsprachigen Raum 1885 veröffentlicht. Bezeichnenderweise war mit Henry Grundy Brooke (1854-1919) ein britischer Dermatologe der Autor des Artikels. <sup>28</sup> Seine Anleitung richtete sich explizit an Mediziner, so betonte Brooke, »dass das Verfahren keine früher erworbene, künstlerische Erfahrung verlangt, sondern bloß denjenigen Verstand und diejenige Geschicklichkeit, welche sämtliche Mitglieder unseres Faches mutmaßlich besitzen«. <sup>29</sup>

Die Veröffentlichung spiegelt die Bedeutung medizinischer Netzwerke für die Verbreitung der Moulage als Technologie wider. Brooke war als Nachwuchsmediziner am Guy's Hospital mit den Moulagen Joseph Townes in Berührung gekommen. Weitere Stationen führten ihn nach Wien, Hamburg und Paris. Der Artikel offenbart darüber hinaus Kenntnisse über »die prachtvollen in einigen Museen schon befindlichen chirurgischen Modelle«. <sup>30</sup> Neben Towne, Baretta und Elfinger wurde auch der Pariser Moulagenbildner Charles Jumelin (1848-1924) genannt, der am Hôpital Lourcine tätig war. Die von Brooke geschilderte Technik führte er auf eigene Versuche zurück:

24 Wachsposiren, in: Johann Heinrich Zedler (Hg.): Grosses vollständiges Universallexicon aller Wissenschaften und Künste. Bd. 52, W-War, Leipzig/Halle 1747, S. 242-251, hier S. 242.

25 Vgl. Engelbert von Wichelhausen: Ideen über die beste Verwendung der Wachsbildner\*innen, nebst Nachrichten von den anatomischen Wachspräparaten in Florenz und deren Verfertigung für Künstler, Kunstliebhaber und Anthropologen. Frankfurt a.M. 1798.

26 Ebenda, S. 27-28.

27 Ebenda, S. 97-98.

28 Henry Brooke: Über plastische Darstellung von Hautkrankheiten, in: Monatshefte für praktische Dermatologie 4 (1885), 1, S. 16-22, Fortsetzung in Heft 4, S. 108-118.

29 Vgl. Brooke, Hautkrankheiten, S. 17.

30 Ebenda, S. 118.

»Die Methode, mittels welcher die Modelle in London und Paris gefertigt werden, ist immer von den Fabrikanten [...] als Gewerbegeheimnis strengstens bewahrt worden, und ich war daher gezwungen, als ich anfing, alle Details selbst ausfindig zu machen. [...] Kurz gefasst ist dieser Prozess folgender: Zuerst wird ein hohler Gipsabguss der betreffenden Stelle bereitet; in diese wird eine fleischfarbene Komposition hineingegossen, die, fest geworden, einen treuen Abguss ergibt. Diese wird dann vorsichtig abgezwickelt, sonst wie ausgebessert und zuletzt bemalt.«<sup>31</sup>

Zur Komposition der Positivmasse schilderte Brooke, Versuche mit einem von Anthony Bowlby (1855-1929) publizierten Rezept »aus Gelatine, Glycerin, Honig und Talk« hätten sich demnach »wegen mehrerer Unzuträglichkeiten« nicht bewährt. Aus diesem Grund habe er eine Mischung aus weißem Wachs, Talkpulver und feinem Weizenmehl entwickelt, welche bessere Eigenschaften besitze. Die Masse wurde bereits vor dem Guss gefärbt.<sup>32</sup> Welche Rezeption die Veröffentlichung Brookes erfuhr, lässt sich kaum beurteilen. In späteren Gesamtdarstellungen wird der Artikel nicht erwähnt.

Auch die zweite deutschsprachige Veröffentlichung geht auf eine britische Entwicklung zurück. Der Freiburger Chirurg Alexander Ritschl (1861-1945) stellte 1890 im »Centralblatt für Chirurgie« die Technik seines schottischen Kollegen Charles Cathcart (1853-1932)<sup>33</sup> vor, der für den Positivguss eine Gelatine-Glycerin-Mischung verwendete.<sup>34</sup> Entgegen späterer Schilderungen sei eine »geringe Schrumpfung durch Eintrocknen« beim »Erfinder« über Jahre nicht eingetreten. Verbreitung fand Ritschls Beschreibung, indem Eduard Jacobi (1862-1915) diese zur Vorbereitung seines dermatologischen Atlanten »Iconographica Dermatologica« an potenziell Mitwirkende versandte. In diesem Zusammenhang gab Thomas Marschalko (1862-?) seinem Mitarbeiter Franz von Veress (1877-?) die Anleitung noch 1907 als Arbeitsgrundlage.<sup>35</sup> Längerfristige Anwendung fand sie in Deutschland jedoch nicht.

Auch Paul Berliner (1863-1942)<sup>36</sup> ging in einem 1892 veröffentlichten Artikel nicht darauf ein. Seine Übersicht dokumentiert den internationalen Austausch über Modellierpraktiken bzw. -techniken.<sup>37</sup> So wurden etwa die französischen Modelleure Charles Jumelin, Gustave Tramond (1846-1905) und Felix Thibert genannt, deren Produkte »überallhin versandt« würden. Auch auf die Verbindungen zum Schaugewerbe ging Berliner ein:

31 Ebenda, S. 17.

32 Ebenda, S. 21.

33 Charles Cathcart: Material for Casts, in: The Edinburgh Clinical and Pathological Journal 1 (1884), 3, S. 524-525. Zur Person Cathcarts vgl. Edward Joseph Pyke: A Biographical Dictionary of Wax Modellers. Oxford 1973, S. 25.

34 Vgl. Alexander Ritschl: Die Cathcart'schen Gelatine-Glycerin-Abgüsse, in: Centralblatt für Chirurgie 17 (1890), 19, S. 345-348.

35 Vgl. Franz von Veress: Neues Verfahren zur Herstellung möglichst naturgetreuer Moulagen, in: Monatshefte für praktische Dermatologie 47 (1908), 10, S. 497-512, hier S. 499.

36 Vgl. Kapitel 4.2.1.

37 Paul Berliner: Plastische Reproduktion plastisch-anatomischer Präparate, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift 18 (1892), 48, S. 1094-1095.

»Die meisten derartigen Modelle, namentlich die dem pathologischen Gebiete zugehörigen, welche in Deutschland gezeigt werden, z.B. auch in den volksthümlichen, dem grossen Publikum zugänglichen sog. anatomischen Museen (»Preuscher«), sind französischen Ursprungs.«<sup>38</sup>

Ein lebhafter Austausch über Moulagentechiken setzte in der deutschsprachigen Fachliteratur im frühen 20. Jahrhundert ein. Auf die Veröffentlichung der Herstellungsmethode Kastens im Jahr 1907 durch George Photinos folgten in kürzerer Zeit weitere Mediziner mit Vorschlägen zu alternativen Techniken. Kaum wahrgenommen wurde zeitgenössisch, dass sich bereits 1902 der Breslauer Mouleur Alfons Kröner die von ihm entwickelte Untermaaltechnik mitsamt der Wachsrezepturen patentieren lassen hatte.<sup>39</sup> Franz von Veress nannte Krönners Herstellungsverfahren noch 1908 ein »wohlgehütetes Geheimnis«.<sup>40</sup>

Als Vorkenntnisse für seine Experimente gab Veress die Veröffentlichungen Ritschls an. Sein Untermaalverfahren orientierte sich allerdings an Krönners Produkten. So schilderte Veress auch die Untersuchung einer zerbrochenen Kröner-Moulage, die »keine sicheren Rückschlüsse auf die Technik ihrer Herstellung« erlaubt habe.<sup>41</sup> Die Rezeptur »aus verschiedenen Wachsarten, Paraffin und Harzen« gab Veress nicht preis.<sup>42</sup> Dass seine Veröffentlichung »dem einen oder andern Mouleur von Beruf Schaden verursachen kann, da durch sie vielen Ärzten die Herstellung mehr oder weniger gelungener Moulagen ermöglicht und daher die Zahl der Bestellungen sicherlich vermindert wird«, war ihm bewusst. Da er die Technik nicht »geschäftlich« nutzte, rechte fertigte er die Veröffentlichung mit ihrem Nutzen für Medizin und Lehre.<sup>43</sup>

Eine vergleichsweise große Leserschaft fand die Veröffentlichung der Technik von Heinrich Kasten im Jahr 1907. Nachfolgende Publikationen kritisierten gelegentlich die Übermaaltechnik Kastens als ungenügend: »Die Lassar'schen Exemplare z.B. ließen mehrfach schon von weitem die aufgetragenen Ölfarben erkennen, was natürlich die Illusion sofort zerstört«, bemängelte Veress.<sup>44</sup> Dennoch dürfte die detailreiche Schilderung aller Arbeitsschritte von der Aufklärung der Patient\*innen bis hin zur Bemalung eine Arbeitsgrundlage für nachfolgende Moulagenbildner\*innen gewesen sein. Darüber hinaus machte Photinos konkrete Angaben zu den Materialkomponenten und listete die von Kasten genutzten Farben auf. Das exakte Mischverhältnis von »Wachs, Ceresin und Paraffin« ließ er im Unklaren, zumal Kasten dies im Laufe von 15 Jahren »in wechselnder Zusammensetzung« verwendet habe. Ebenso wie Veress, der seinem Laboranten Ficznier »als Lohn für seine Bemühungen« den Verkauf der entwi-

38 Ebenda. Gemeint ist hier das Museum Hermann Präuschers, dessen Name zum Inbegriff für anatomisch-pathologische Jahrmarktsschauen wurde. Vgl. Kapitel 3.2.4 und 4.1.2.

39 Vgl. Kröner, Verfahren, S. 677.

40 Veress, Verfahren, S. 498.

41 Ebenda, S. 501.

42 Ebenda, S. 500.

43 Ebenda, S. 511.

44 Ebenda, S. 498. Auch Erich Hoffmann sprach rückwirkend von »der mehr durch Quantität als Qualität wirkenden [...] Lassarschen Sammlung«. Erich Hoffmann: Lebenserinnerungen aus einer Wendezeit der Heilkunde. Bd. 1: Wollen und Schaffen: 1868-1932. Hannover 1948, S. 166.

ckelten Masse überließ<sup>45</sup>, bewahrte Photinos dieses Betriebsgeheimnis mit dem Hinweis, dass »man sich bei Herrn Kasten schon vollständig präparierten Wachsstoff [...] in Rollen von 5 Pfund« verschaffen könne.<sup>46</sup>

Damit waren in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg zwar Informationen über Techniken der Moulagenbildner\*innen frei zugänglich, nicht jedoch die Rezepturen. Ein von Alfons Kröner in den frühen 1920er-Jahren geplantes »Lehrbuch der Modellier\*innentechnik« kam nicht mehr zur Veröffentlichung.<sup>47</sup> Spätestens in den 1930er-Jahren waren mit der Verbreitung und Etablierung der Moulagenbildner\*innen grundlegende Rezepturen bekannt. Bereits 1928 war beispielsweise eine Übersicht im Lehrbuch zur »Methodik der wissenschaftlichen Biologie« dargestellt worden.<sup>48</sup>

### 2.2.3 Austausch auf Kongressen und Tagungen

Ein Schauplatz für den Austausch technischer Informationen und Neuigkeiten waren medizinische Tagungen und Kongresse. Protokolle und Tagungsbände geben Hinweise darauf, dass sich die beteiligten Ärzt\*innen aufmerksam über verschiedene didaktische Technologien und deren Nutzung informierten. Darüber hinaus gehörten Vor- und Ausstellungen von Lehrmitteln oder Sammlungsbesichtigungen zum Rahmenprogramm der Kongresse. Die Teilnahme an solchen Fachtagungen war in der Regel aber auf das ärztliche Personal beschränkt, sodass ein Austausch für Moulagenbildner\*innen nur mittelbar zustande kam.

Als singuläres Ereignis lässt sich die »Arbeitstagung für dermatologische Bild\*innenkunst« im Jahr 1956 in Freiburg bezeichnen. Die von Alfred Stühmer (1885-1957) initiierte Veranstaltung stellte die Tätigkeit der nichtärztlichen »Hilfskräfte« in den Mittelpunkt, die Stühmer als »Dermatologische Bildkünstler« zusammenfasste: »zum Teil sind es Laboranten, es sind gelernte Photographen, ja es sind auch klinische Assistenten, die sich im Auftrage ihrer Chefs darum kümmern.«<sup>49</sup> Eingeladen waren neben interessierten Ärzt\*innen explizit auch Moulagenbildner\*innen und technische Expert\*innen. Stühmer grenzte seine »Arbeitstagung« bewusst von einem »ernsten Kongress« ab und betonte die gemeinsamen Ziele der Beteiligten: den »technischen Erfahrungsaustausch«, den Erhalt des praktischen Wissens und die Ausbildung von Nachwuchskräften, um das Aussterben des Moulageurberufs zu verhindern. Dabei sollten wirtschaftliche Erwägungen keine Rolle spielen, wemgleich geistiges Eigentum unter keinen Umständen angetastet werden sollte: »Es kann jeder rückhaltlos alles preisgeben, was er als seinen Trick, sein Geheimnis nicht mit ins Grab nehmen will.«<sup>50</sup>

Unter den Teilnehmer\*innen waren mit Elsbeth Stoiber (damals Stuttgart), Theodor Niehues (Freiburg), Elfriede Hecker (Dresden), Friedel Hartje (Hannover) und Ruth Willi (Zürich) fünf praktizierende Moulagenbildner\*innen. Ein Gruppenfoto verdeut-

45 Ebenda, S. 504.

46 Photinos, Herstellung, S. 138.

47 Das Vorhaben geht aus einem Briefwechsel Krönners mit dem Springer-Verlag hervor. Springer an Kröner am 27.10.1920, Zentral- und Landesbibliothek Berlin (ZLB), Sammlung Springer Archiv, J6-II.

48 Eduard Pernkopf: Technik der Herstellung anatomischer Präparate, in: Tibor Peterfi (Hg.): Methodik der wissenschaftlichen Biologie. Bd. 1 Allgemeine Morphologie. Berlin 1928, S. 1154-1263.

49 Stühmer, zitiert nach Pfister, Arbeitstagung, S. 402.

50 Ebenda.



Abb. 4: Alfred Stühmer (weißer Kittel) im Kreis der Teilnehmer\*innen der Arbeitstagung an der Freiburger Hautklinik, links neben ihm Elsbeth Stoiber und Elfriede Hecker (erste Reihe, 5. v. l.), 1956.



Abb. 5: Die amerikanische Moulleurin Eleanor Allen beim Kolorieren einer Brandverletzung im Ersten Weltkrieg, 1918.

licht den vergleichsweise egalitären Charakter der Veranstaltung (Abb. 4). Berufliche Hierarchien sind der Aufstellung kaum zu entnehmen. Aus dem Protokoll geht hervor, dass sich die Beteiligten durchaus freimütig über ihre Mal- und Abformtechniken austauschten. Auch die jeweils genutzten Werkstoffe und Wachsmischungen kamen zur Sprache. Inwiefern detaillierte Rezepturen ausgetauscht wurden, lässt sich nicht nachvollziehen.<sup>51</sup>

Die Tagung blieb die einzige ihrer Art. Alfred Stühmer, der als Initiator und treibende Kraft die unterschiedlichen Akteur\*innen zusammengebracht hatte, verstarb nur wenige Monate später. Bei den beteiligten Moulagenbildner\*innen hinterließ die Arbeitstagung bleibende Erinnerungen. Insbesondere für Elfriede Walther (geb. Hecker) bedeutete der Kontakt mit westdeutschen Kolleg\*innen eine einmalige Austausch- und Weiterbildungsmöglichkeit, die ihr anschließend durch die Schließung der innerdeutschen Grenze verwehrt blieb.<sup>52</sup> Auch Elsbeth Stoiber vermisste später regelmäßige Kongresse, wie sie auf dem Gebiet der Epithetik stattfanden.<sup>53</sup>

### 2.3 Akteur\*innen im Fertigungsprozess

Beteiligt an der Herstellung einer Originalmoulage waren in der Regel die jeweiligen Auftraggeber\*innen, die Moulagenbildner\*innen sowie die Patient\*innen. Nach der Bestimmung des darzustellenden Krankheitsbildes musste der Abdruck angefertigt werden. Hierfür wurden die Patient\*innen zumeist in eine liegende Position gebracht, um die Negativmasse aufbringen zu können. Die Dauer dieses Arbeitsschrittes war von den verwendeten Materialien und Techniken, aber auch von der Größe der Körperregion abhängig. Das Abbinden des Gipses war in der Regel in etwa 15 Minuten abgeschlossen.

Die für den Positivguss genutzte Materialmischung wurde durch gleichmäßiges Erhitzen vorbereitet. Auf diese Weise konnte die Negativform ohne längere Wartezeit ausgegossen werden. Hierzu war meist eine gewisse Vorbehandlung der Form notwendig, etwa durch das Befeuchten des getrockneten Gipses. Für den Guss der Positivmasse war in erster Linie der Schwenkguss verbreitet, mit dem zunächst eine äußere Schicht gegossen wurde. Abhängig vom Verfahren folgten weitere Schichten zur Stabilisierung der Moulage. Gefüllt wurde der Positivguss häufig mit Zeitungspapier oder anderen kostengünstigen Stoffen.

Der Wachsguss konnte in der Regel in weniger als einer Stunde angefertigt werden. Bei schwierigen Formen nahm diese Arbeit jedoch längere Zeit in Anspruch, so dass einige Moulagenbildner\*innen die Fertigung auf mehrere Sitzungen verteilten. Insbesondere die Arbeit mit zusammengesetzten Keilformen zog das Retuschieren von Gusskanten am Positiv nach sich. Für diese Arbeiten bedienten sich die Moulagenbildner\*innen verschiedener, selbst gewählter Feinwerkzeuge.<sup>54</sup> Kaum dokumentiert sind die Arbeitsvorgänge bei Körperstellen, die nicht durch einen Abdruck angefertigt

51 Vgl. Pfister, Arbeitstagung, S. 447-457.

52 »Es waren ja Kontakte zum Westen nicht gewünscht, [...] das war offiziell verboten.« Interview Walther, S. 10.

53 Vgl. Interview Stoiber, S. 14.

54 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 158-159. Ein Teil der von ihr genutzten Werkzeuge befindet sich im Bestand des Medizinhistorischen Museums Hamburg, Inv.-Nr. 13432.

werden konnten. Bekannt ist, dass Körperöffnungen oder Augen nachmodelliert, ggf. Glasaugen verwendet wurden.<sup>55</sup> Detaillierte Beschreibungen gibt es zur Anbringung von Echthaar und für die Anfertigung von Applikationen zur Nachahmung von Schorf, Eiter oder Blasen, die bspw. aus Paraffin oder gefärbten Wachs-Dammarlack-Mischungen hergestellt wurden.<sup>56</sup>

Als etwas »durchaus Unerlässliches«<sup>57</sup> wurde die Anwesenheit des Kranken beim Kolorieren des Wachsbildes bezeichnet. Um die Darstellung des Krankheitsbildes und zumeist auch der Umgebung »naturgetreu« treffen zu können, wurde die unverfälschte Vorlage vorausgesetzt. Nur in Ausnahmefällen wurden Moulagen zum Beispiel anhand von Fotografien hergestellt.<sup>58</sup>

Die kolorierte Moulage wurde mit heiß eingestochenen Nägeln auf ein hölzernes Trägerbrett montiert, gelegentlich auch geklebt. Nahezu alle Moulagenbildner\*innen griffen auf schwarz lackierte Grundplatten zurück und fassten den Wachskörper mit einer weißen Stoffumrandung ein. Diese Bildtradition lässt sich bereits in frühen Beispielen pathologisch-anatomischer Modelle erkennen.<sup>59</sup> Ihre praktische Bedeutung hatte die Stoffeinfassung zur Kaschierung der im Schwenkguss entstehenden unregelmäßigen Ränder des Wachskörpers. Zur bildstrategischen bzw. gestalterischen Herleitung gibt es verschiedene Interpretationen.<sup>60</sup> Anzunehmen ist, dass die fokussierende Wirkung des Textilrahmens eine Rolle spielte. Nur wenige Moulageur\*innen verzichteten auf diese Stoffeinfassung. Das Deutsche Hygiene-Museum rückte seit den 1920er-Jahren von Stoffeinfassungen, später gar von jeglicher Einrahmung ab.<sup>61</sup>

In Abhängigkeit vom Nutzungszweck der Moulage wurde das Brett meist mit einer Diagnosebeschriftung versehen. Einige Moulagenbildner\*innen signierten ihre Arbeiten handschriftlich, andere nutzten Etiketaufkleber oder Plaketten ihrer privaten Ateliers. In vielen Fällen wurde auf jeglichen Hinweis zu den Hersteller\*innen verzichtet. Auch gläserne Schutzkästen waren üblich, um die Moulagen unbeschadet in Vorlesungen durch das Publikum reichen zu können oder für den Einsatz in Wanderausstellungen.

55 Vgl. Photinos, Herstellung, S. 150-151.

56 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 159.

57 Photinos, Herstellung, S. 152.

58 Im Deutschen Hygiene-Museum wurden nach dem Zweiten Weltkrieg zerstörte Objekte nachgegossen und anhand von Atlas-Abbildungen koloriert. In den frühen 1960er-Jahren wurde eine Serie von Strahlenschädigungen nach Fotografien erstellt. Vgl. hierzu Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 150.

59 Vgl. bspw. die Modelle von Felix Thibert, Charles Bell und Anna Morandi aus dem frühen 19. Jahrhundert in den folgenden Kapiteln.

60 Loris Premuda deutete z.B. die Drapierung von Hofmayrs Moulagen als »von der flämischen Malerei des 15. Jahrhunderts inspiriert«. Vgl. Loris Premuda: Wachsbildner:ei und Medizin, in: Image Roche 48 (1972), 1, S. 17-24 sowie Kapitel 7.3 dieser Arbeit.

61 In der Serienfertigung des Lehrmittelbetriebs lag der ästhetischen Gestaltung neben Kostenüberlegungen eine im »anwendbaren Alltagswissen« verortete didaktische Nutzung zugrunde. Vgl. Sandra Mühlenberend: Dresdner Moulagen. Eine Stilgeschichte, in: Johanna Lang, Sandra Mühlenberend, Susanne Roeßiger (Hg.): Körper in Wachs. Moulagen in Forschung und Restaurierung (Sammlungsschwerpunkte 3). Dresden 2010, S. 27-39, hier S. 35-38. Zu Pollers ästhetisch-wissenschaftlichem Konzept vgl. Kapitel 5.7 und 7.3.3.

## 3. Entstehungsbedingungen der Moulagenbildner\*in

---

### 3.1 Handwerkliche Traditionen

#### 3.1.1 Wachs als Werkstoff

Der Begriff Wachs ist ein Sammelbegriff für Stoffe mit charakteristischen mechanisch-physikalischen Eigenschaften. Als Wachs bezeichnet werden kann ein Stoff, der

»bei 20 °C knetbar, fest bis brüchig hart, grob bis feinkristallin, durchscheinend bis opak, jedoch nicht glasartig; über 40 °C ohne Zersetzung schmelzend, schon wenig oberhalb des Schmelzpunktes verhältnismäßig niedrigviskos und nicht fadenziehend, stark temperaturabhängige Konsistenz und Löslichkeit, unter leichtem Druck polierbar [ist].«<sup>1</sup>

Bis in das 18. Jahrhundert beschränkte sich die Nutzung im mitteleuropäischen Raum auf das Bienenwachs. Auch dieses konnte je nach Provenienz unterschiedliche Beschaffenheit aufweisen. Sie äußerte sich in der Farbe, die von Hellgelb über Brauntöne bis hin zu roten und schwärzlichen Tönen variieren konnte.<sup>2</sup> Vor der Endverarbeitung musste das Wachs in der Regel gebleicht werden, was in den meisten Fällen durch Luft- oder Sonnenbleiche erreicht wurde. Eine Alternative stellte das aus der Fächer- oder Carnaubapalme gewonnene Carnaubawachs dar, das seit dem 17. Jahrhundert aus Südamerika nach Europa importiert wurde. Ebenso wie das pflanzliche Japanwachs wurde es zur Beimischung genutzt, um Wachsrezepturen etwa für die Keroplastik zu verfeinern. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gelang es durch chemische Verfahren erstmalig, für Kerzen nutzbare Wachse aus Stearinsäure und Paraffin zu erzeugen.

Die frühen Moulagenbildner\*innen konnten bereits am Beginn des 19. Jahrhunderts auf eine größere Bandbreite nutzbarer Materialien zurückgreifen. Das Wissen um Rohstoffe, Wachsmischungen und die Bearbeitung der Wachse war durch den internationalen Handel weit verbreitet. Die Arbeit mit dem Material erforderte allerdings Detailkenntnisse, die in der Regel wenigen Handwerken bzw. Künsten vorbehalten blieben.

---

1 János Hajas, Heinrich Heydt, Andreas Schieber: Wachse, in: Römp online: der effizientere Zugriff auf das Wissen der Chemie (online: <https://roempp-thieme-1de-1kvumpwzxbaf.emedien3.sub.uni-hamburg.de/VTLAS>).

2 Vgl. Angeletti, Geformtes Wachs, S. 10-11.

### 3.1.2 Lebzelter, Kerzenzieher, Metsieder

Die handwerkliche Ver- und Bearbeitung des Waxes lässt sich bis ins Altertum zurückverfolgen. Im heutigen deutschsprachigen Raum entwickelten sich jedoch erst im Verlauf des Mittelalters eigenständige Berufszweige, die sich mit der Wachsverarbeitung befassten. Die Herstellung einfacher, sogenannter Talg- oder Unschlittkerzen für den Hausgebrauch übernahmen Seifensieder und Metzger. Qualitätvollere, nicht rußende Bienenwachskerzen wurden von den Wachsziehern, auch Wachszelter oder -kerzler genannt, angefertigt. In vielen Fällen war dieser Berufsstand mit der Verarbeitung weiterer Produkte der Imkerei betraut, so etwa mit der Fertigung von Met und Honig- bzw. Lebkuchen, der seit dem 13. Jahrhundert an Bedeutung gewann.<sup>3</sup> Abhängig von den regionalen Traditionen kam es zu unterschiedlichen Ausdifferenzierungen dieser Berufe. In der Regel blieben sie eng miteinander verbunden.<sup>4</sup>

Die Ausbildung zum Kerzenzieher wie auch zum Lebzelter war mit einer Lehrzeit von über drei Jahren und hohem Lehrgeld verbunden. An die Gesellenzeit schloss eine mindestens zweijährige Wanderschaft an. Zu den Fertigkeiten und Kenntnissen der Wachszieherei gehörte das Wissen um die Anmischung der Wachse, die je nach Herkunft unterschiedliche Beschaffenheit aufwiesen. Für den Wachsguss mussten sogenannte Modeln aus Holz »gestochen«, das heißt zu einer Negativform bearbeitet werden. Die Modelstecher brachten ihr Wissen und ihre Techniken auf der »Stör« (Wanderschaft) auch in fremden Werkstätten ein. Verzierungen an Kerzen und anderen Wachsarbeiten übernahm der sogenannte Zwicker mithilfe von »Zwickzängeln« und Formeisen.

Verglichen mit der Tätigkeit der Moulagenbildnerei treten hier durchaus Parallelen hervor. So fand die Weitergabe der Techniken in der Regel nur von einem Meister auf einen selbst gewählten Schüler statt. Und auch das Wissen um die Eigenheiten der Wachse und Inhaltsstoffe stellte eine Grundvoraussetzung für den Beruf dar. Darüber hinaus sind die Arbeitstechniken vergleichbar: von der Anfertigung einer Negativform über den Ausguss bis hin zur Retusche in Form der historischen Zwicktechnik.

Besonders im süddeutschen und österreichischen Raum behielt die handwerkliche Wachsverarbeitung durch die Verknüpfung mit religiösen Praktiken bis ins 18. Jahrhundert eine größere Bedeutung.<sup>5</sup> In Norddeutschland erfuhr der Wachszieherberuf zahlenmäßig eine geringere Verbreitung. Im 19. Jahrhundert verdrängten neue Fabrikationsmöglichkeiten die traditionelle Kerzenzieherei aus dem Alltag.

Direkte Übergänge von der Wachszieherei zur Anfertigung von Moulagen lassen sich nicht darlegen. Erkennbar ist aber, dass die Bewahrung und Weitergabe des Wissens um die Wachszusammensetzungen und grundlegende Arbeitstechniken dieser Handwerkstradition in das gesellschaftliche Wissen des späten 18. Jahrhunderts einfließen und auf diese Weise technische Grundlagen für die Ausübung der Moulagenbildnerei darstellten.

3 Vgl. Albert Bartelmeß: Leb- und Wachszelter, in: Reith, Handwerk, S. 140-142 sowie Palla, Lexikon, S. 348-249.

4 Vgl. nachfolgend Angeletti, Geformtes Wachs, S. 12-15.

5 Vgl. Hans Hipp: 400 Jahre Lebzelter, Konditoren und Wachszieher in Pfaffenhofen a. d. Ilm: Geschichte des Lebzelterhauses mit Handwerk und Brauchtum – heutiges Café Hipp. Pfaffenhofen 2010.

### 3.1.3 Spielwaren und Anatomie: Ein Sonderfall im Meininger Oberland

Einen regionalen Sonderfall stellt die Entwicklung im Meininger Oberland dar.<sup>6</sup> Die geografische und wirtschaftliche Konstellation zwischen dem Thüringer Wald und dem Frankenland hatte hier seit dem 17. Jahrhundert die Entstehung einer spezifischen Handwerkstradition begünstigt.<sup>7</sup> Mit dem Zugang zum Rohstoff war das Holz verarbeitende Handwerk traditionell stark verbreitet, förderlich wirkte außerdem die Lage auf der Handelsroute zwischen Nürnberg und Leipzig. Hohe Zollschranken für Schieferprodukte, dem bis dahin wichtigsten Exportgut der Region, lenkten die Konzentration im Verlauf des 18. Jahrhunderts auf die Spielwarenfertigung. Als Werkmasse diente neben Holz zunächst ein sogenannter Brotteig, basierend auf Schwarzmehl und Leimwasser. Insbesondere in der Herstellung von Puppen entwickelte sich die zentral gelegene Stadt Sonneberg zu einem international bedeutenden Standort.<sup>8</sup>

Mit den »Bossierern« war in diesem Zuge eine eigene Berufsgruppe entstanden, die unter anderem komplizierte Körperformen anfertigte. Die Einführung des Papiermaché-Formgussverfahrens ab etwa 1820 und die Spaltung des Gewerbes in Teilarbeiten setzte sie unter Existenzdruck.<sup>9</sup> Bis zur Einführung der Gewerbefreiheit 1862 konnten die Bossierer ihren Berufsstand durch die Einführung eines Innungszwangs und des Meisterrechts vor einer Abwertung bewahren. Die Weiterentwicklung der Fertigungstechniken schritt dennoch voran. Angeregt durch englische Produkte führte der Fabrikant Heinrich Stier (Lebensdaten unbekannt) um 1868 eine Gusstechnik für Wachsköpfe in Gipsformen ein, die mit dem Schwenkgussverfahren für Moulagen vergleichbar war. Die von Stier »mit Hilfe eines Italieners« entwickelte Wachsmasse wurde anschließend gepudert und bemalt; auch das Einsetzen von Glasaugen und »natürlichem Menschenhaar« war üblich.<sup>10</sup>

1831 richtete der Kunstmaler Johann Michael Banndorf (1792-1856) auf herzogliche Initiative eine erste gewerbliche Fachschule für Zeichnen, Modellieren, Schnitzen und Formgießen in Sonneberg ein.<sup>11</sup> Zur Verfestigung des technischen Wissens in der Region trug 1872 die Gründung einer »speziell für die Sonneberger Kreisindustriebedürfnisse berechnete[n] Berufsschule« bei, zu deren Programm Modellierkurse gehörten.<sup>12</sup> 1877 wurde die Modellerschule zu einer eigenen Abteilung. Der Unterricht um-

6 Vgl. Rudolf Anschütz: *Industrie, Handel und Verkehr im Herzogtum Sachsen-Meiningen*. Sonneberg 1904; Hermann Pistor: *Altes und Neues von Sonneberg und dem Meininger Oberlande*. Sonneberg 1902.

7 Zur Entwicklung der Sonneberger Industrie vgl. überblicksweise Jürgen Cieslik, Marianne Cieslik: *Cieslik's Lexikon der deutschen Puppenindustrie*. Jülich 1984, S. 278-295 sowie Thomas Schwämmlein: *Die Industrieschule in Sonneberg. Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung der Schule bis zur Übernahme durch die Stadt Sonneberg* (Vortragsreihe Sonneberger Museums- und Geschichtsverein 2). Sonneberg 2003, S. 8-11.

8 Um 1900 waren im Kreis Sonneberg rund 35.000 Menschen in der Spielwarenfertigung beschäftigt, damit war etwa die Hälfte der Bevölkerung wirtschaftlich abhängig von diesem Industriezweig. 50 Prozent der deutschen Gesamt-Spielwarenerzeugung fand hier statt. Vgl. Anschütz, *Industrie*, S. 50.

9 Vgl. Schwämmlein, *Industrieschule*, S. 10.

10 Ebenda, S. 106-107. Zur Fertigungstechnik der Wachspuppen vgl. auch Cieslik/Cieslik, S. 318-320.

11 Vgl. Schwämmlein, *Industrieschule*, S. 18.

12 Richard Martin (Hg.): *Programm der Gewerbeschule zu Sonneberg, welche in der Vereinigung einer berechtigten höheren Bürgerschule mit einer Zeichen- und Modellerschule besteht*. Sonneberg 1879, S. 3 und 51.



Abb. 6: Arbeitsräume der Firma Marcus Sommer, Sonneberg um 1900.

fasste »Modellieren, Gießen in Gyps und Schwefel, Drucken der Papiermachémasse, Anatomie«. <sup>13</sup> Nach Umwandlung der Gewerbeschule zu einer höheren Bürgerschule übernahm 1883 die neu gegründete Industrieschule diese Ausbildungsinhalte. <sup>14</sup> Dass die technisch-handwerkliche Bildungsarbeit als eine Grundlage für die Moulagenfertigung gelten kann, verdeutlicht das Programm der »Bossierabteilung« von 1880, das explizit »plastisches Nachbilden von Körpertheilen des Menschen und der Thiere, meistens nach Naturabgüssen« umfasste. <sup>15</sup>

1876 meldete Marcus Sommer (1845-1899) einen Betrieb zur Anfertigung anatomischer Modelle in der Stadt an. Im nahen Coburg hatte die Lehrmittelanstalt Max Albert Sommer ihren Sitz. <sup>16</sup> Die bereits seit 1700 bestehende Firma Dressel wurde ab 1873 unter dem Namen Cuno & Otto Dressel zum größten Spielwarenexporteur der Stadt. <sup>17</sup> Mit Julius Dressel (1857-1937) gründete ein Familienmitglied später eine Werkstatt für anatomische Wachsmodelle und Moulagen in München. <sup>18</sup> Bis in die 1930er-Jahre blieb

<sup>13</sup> Ebenda, S. 50.

<sup>14</sup> Vgl. Schwämmlein, Industrieschule, S. 43.

<sup>15</sup> Richard Martin (Hg.): II. Programm der Gewerbeschule zu Sonneberg, welche in der Vereinigung einer berechtigten höheren Bürgerschule mit einer gewerblichen Fortbildungsschule besteht. Sonneberg 1880, S. 30.

<sup>16</sup> Eine verwandtschaftliche Beziehung bestand nicht. Nach einer zwischenzeitlichen Kooperation mit der Firma Benninghoven wurde der Betrieb 1930 von SOMSO übernommen. Vgl. Schwan, Marken, S. 11.

<sup>17</sup> Cieslik/Cieslik, Lexikon, S. 58-65.

<sup>18</sup> Zur Tätigkeit Dressels vgl. Kapitel 4.4.

der Kreis Sonneberg mit dem benachbarten Coburg eine Hochburg der anatomischen Modellfertigung. Biografische und wirtschaftliche Verknüpfungen weisen auf die Bedeutung für den technischen Wissenstransfer in andere Regionen hin.

## 3.2 Wachsbilderei in Kunst und Volkskultur

### 3.2.1 Wachsskulptur und Bildhauerei

Als Werkstoff zur Darstellung des lebenden Körpers übte das Wachs für die bildenden Künste stets einen besonderen Reiz aus.<sup>19</sup> Wie kaum ein anderes Material war es form- und wandelbar, konnte Farbpigmente aufnehmen und in seiner Wirkung den menschlichen Körper täuschend imitieren. Dabei spielte neben den physikalischen Eigenschaften auch das Symbolische eine Rolle. Als äußerst sensibles, geradezu instabiles Naturmaterial sei Bienenwachs für die Darstellung des verletzlichen, vergänglichen menschlichen Leibes naheliegend, führt Georges Didi-Huberman aus:

»Von den Bienen in ihrem Körper verdaut und dadurch gewissermaßen organisch geworden, wird dieser pflanzliche Stoff, wenn er sich an mein Fleisch schmiegt, selbst zu Fleisch. Gerade darin liegt seine subtile und doch souveräne Macht: Seine Plastizität, Instabilität, Anfälligkeit und Wärmeempfindlichkeit suggerieren das Gefühl oder die Vorstellung von Fleisch.«<sup>20</sup>

Gehörte die Keroplastik in der Antike zu den hoch angesehenen Künsten, wurde sie im Mittelalter vergleichsweise seltener betrieben. In den folgenden Jahrhunderten geriet sie zusehends ins Abseits. In Form von Auftragsarbeiten beschäftigte vor allem die Porträtbilderei in der höfischen Kultur des 15. bis 18. Jahrhunderts noch Wachsbildhauer. Das gestiegene bürgerliche Selbstbewusstsein verbreitete im Biedermeier diese repräsentativen Arbeiten auch im privaten Bereich. In der kunsthistorischen Beurteilung wurde das Wachsporträt hingegen zum Kunsthandwerk abgewertet und in der Nähe von Kitsch und Wachsfigurenkabinett verortet.<sup>21</sup>

Insbesondere dem Versuch, die Wirklichkeit täuschend zu imitieren, sprach man im 19. Jahrhundert jegliche künstlerische Bedeutung ab. Schon 1798 hatte Wichelhau-

19 Vgl. Roberta Panzaneli (Hg.): *Ephemeral Bodies: Wax Sculpture and the Human Figure*. Los Angeles 2008; Jan Gerchow (Hg.): *Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen*. Ostfildern-Ruit 2002; Käthe Katrin Wenzel: *Fleisch als Werkstoff. Objekte auf der Schnittstelle von Kunst und Medizin*. Berlin 2003; Michel Lemire: *Artistes et mortels*. Paris 1990.

20 Georges Didi-Huberman: *Fleisch aus Wachs: Circuli vitiosi*, in: Ders., Monika von Düring, Marta Poggesi: *Encyclopaedia anatomica: a complete collection of anatomical Waxes*. Köln 1999, S. 64-99, hier S. 76.

21 Zur wechselhaften Wertschätzung der Wachsbilderei vgl. Julius von Schlosser: *Geschichte der Porträtbilderei in Wachs. Ein Versuch*, in: *Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses* 29 (1911), 1, S. 171-258; Marthe Kretzschmar: *Herrscherbilder aus Wachs. Lebensgroße Porträts politischer Machthaber in der frühen Neuzeit*. Berlin 2014; Susann Waldmann: *Die lebensgroße Wachsfigur. Eine Studie zu Funktion und Bedeutung der keroplastischen Porträtfigur vom Spätmittelalter bis zum 18. Jahrhundert*. München 1990, S. 102-103.

sen sich über »angekleidete, übermalte, und durch Kunst in Attitüden gebrachte Kadaver« echauffiert.<sup>22</sup> Ähnlich äußerte auch Arthur Schopenhauer, Wachsfiguren seien »keine Kunstwerke (im ästhetischen Sinne)«, da sie nicht vom dargestellten Individuum ins Ideelle hinleiten würden, sondern scheinbar »das Individuum selbst« zeigen würden, jedoch »ohne das Leben. Darum erregt das Wachsbild Grausen, indem es wirkt wie ein starrer Leichnam.«<sup>23</sup>

Diese Ablehnung betraf die naturalistische Plastik insgesamt. Einer »über der Natur« gefertigten Darstellung wurde nicht die Kunstfertigkeit der Herstellung abgesprochen, aber der Status als Kunstwerk.<sup>24</sup> So genügte bei der 1877 ausgestellten Skulptur »Das eiserne Zeitalter« von Auguste Rodin (1840-1917) bereits der Verdacht, sie sei anhand von Gipsabdrücken realer Körper gefertigt worden, um sie entsprechend zu diskreditieren.<sup>25</sup> Als Lehr- und Arbeitsmittel gehörte der Gipsabguss hingegen zu den selbstverständlichen Hilfsmitteln der bildenden Kunst und die Vermittlung von Abformungstechniken war in vielen Kunstakademien Teil der künstlerischen Ausbildung.<sup>26</sup> Die Verdrängung der Wachsplastik aus den bildenden Künsten in das populärkulturelle Feld kann insofern erklären, dass zahlreiche versierte Wachsbildhauer während des 19. Jahrhunderts in der anatomisch-pathologischen Modellfertigung tätig wurden.<sup>27</sup>

### 3.2.2 Votive und christlicher Volksglaube

Das Material Wachs ist in hohem Maße symbolbehaftet. Die Biene galt als Symbol des Fleißes, der Bienenstock bereits in vorgeschichtlicher Zeit als »Stätte sich ewig erneuernden Lebens.«<sup>28</sup> Im Christentum stand das Bienenwachs aufgrund der geschlechtslosen Fortpflanzung der Bienen und seiner Fleischlosigkeit für Jungfräulichkeit und Reinheit.<sup>29</sup>

Im sogenannten Votivwesen verbanden sich im Mittelalter altertümliche Kulturpraktiken mit der christlichen Mythologie. Symbolische Opfergaben an heiligen Stätten waren in verschiedenen europäischen Kulturen üblich. In der griechischen Antike zeigten die dargebrachten Votive erstmals die Gestalt von Körperteilen. Dieser zum Teil auch in etruskischer und römischer Zeit praktizierte Brauch verwies entsprechend der dargebrachten Formen oft unmittelbar auf die jeweiligen Leiden der Bittsteller\*innen. Die zumeist aus Ton gefertigten Votivgaben wurden in römischer Zeit

22 Wichelhausen, Wachsbildner:innen, S. 3.

23 Arthur Schopenhauer: *Parerga und Paralipomena*. Leipzig 1891, S. 454.

24 Vgl. Jessica Ullrich: »Geburt aus dem Geiste der Grabkammern.« Wachsabdruck und Wachsabguss als autopoietische Verfahren, in: Friedrich Weltzien (Hg.): *Von selbst: autopoietische Verfahren in der Ästhetik des 19. Jahrhunderts*. Berlin 2006, S. 125-140, hier S. 126.

25 Vgl. u.a. Edouard Papet: *Hautnah. Die Abformung des Lebens im 19. Jahrhundert*. Hamburg 2002, S. 20 oder Jan Gerchow: *Schöpfung*, in: Ders. (Hg.): *Ebenbilder*, S. 265-270.

26 Vgl. hierzu etwa Sybille Einholz: *Abformungen »Über Natur« im Bestand der Gipsformerei der staatlichen Museen zu Berlin*, in: Hahn/Ambatielos, *Kolloquium*, S. 143-154.

27 »Die ungeheure Konjunktur des Wachspanoptikums und der Schaufensterpuppen in den beiden Jahrzehnten um 1900 bot den Bildhauern zwar ein Erfolg versprechendes Terrain für Provokationen des Kunstbetriebs, sie verhinderte aber gleichzeitig eine vollständige Rehabilitation von Farbe, Wachs und Abguss in der Skulptur dieser Zeit.« Gerchow, *Schöpfung*, S. 269.

28 Angeletti, *Geformtes Wachs*, S. 7.

29 Vgl. Ullrich, *Geburt*, S. 137-138.

anhand von Negativformen gegossen.<sup>30</sup> Aus dem Italien der frühen Neuzeit sind Beispiele überliefert, die anhand von Körperabgüssen geschaffen wurden. Nur in Einzelfällen bildeten diese allerdings äußerlich sichtbare Krankheitsbilder ab.<sup>31</sup> Angenommen wird, dass die Arbeiten durch eine eigenständige Berufsgruppe vorgenommen wurden, die sich als Dienstleister in der Nähe der Heiligtümer niederließ.<sup>32</sup>

Weihgeschenke als Ausdruck einer Sehnsucht nach Heilung von körperlichen und seelischen Leiden verbreiteten sich nach der ersten Jahrtausendwende auch im kirchlichen Umfeld. Die nun vornehmlich in Wachs gearbeiteten anatomischen Votivgaben wurden meist in Kapellen an Wallfahrtsorten gebracht. Im süddeutschen und österreichischen Raum, aber auch in Italien und Portugal hat sich diese Tradition bis heute erhalten.<sup>33</sup>

Im 13. Jahrhundert entwickelte sich mancherorts gar die Praxis, lebensgroße Wachsfiguren (sogenannte Boti) zu überbringen.<sup>34</sup> Die Anfertigung übernahmen die »Ceraiuoli«, Kunsthandwerker\*innen, die sich mit ihren Werkstätten rund um die Wallfahrtskirchen niederließen. Einige Boti wurden durch direkte Abformungen des Körpers angefertigt: aus zeitlichen Gründen, aber auch um der Forderung nach einer individuellen Gestaltform nachzukommen.<sup>35</sup> Wie Thomas Schnalke betont, war gerade die »Forderung nach realistischer Abbildung [...] seit jeher ein Charakteristikum des Votivwesens«.<sup>36</sup>

### 3.2.3 Porträtbilderei und Totenkult

Die Kunsthistorikerin Sandra Mühlenberend sieht im römischen Familien- und Totenkult den Ursprung der plastischen Körperdarstellung in Wachs.<sup>37</sup> Diese auf hellenistische und etruskische Wurzeln zurückgehende Tradition beinhaltete auch die Anfertigung von wächsernen Totenmasken, die anhand von Gipsabdrücken gefertigt wurden. Die Römer nutzten diese »imagines« als Stellvertreter für die Verstorbenen. Die von

30 Vgl. Matthias Recke: Science as art: Etruscan anatomical votives, in: Jean MacIntosh Turfa (Hg.): The Etruscan world. London/New York 2013, S. 1068-1085, hier S. 1070-1073.

31 Vgl. Schnalke, Diseases in Wax, S. 19. Vgl. auch Matthias Recke, Waltraud Wamser-Krasznai: Etruskische Körperteil-Votive, in: Dies. (Hg.): Kultische Anatomie. Etruskische Körperteil-Votive aus der Antikensammlung der Justus-Liebig-Universität Gießen (Stiftung Ludwig Stieda). Ingolstadt 2008, S. 47-56.

32 Helen Nagy spricht von »itinerant craftsmen traveling from architectural project to project and from sanctuary to sanctuary to produce the votives found in many collections«. Helen Nagy: Votive terracottas from the »Vignaccia«, Cerveteri, in the Lowie Museum of Anthropology. Rom 1988, S. 3. Vgl. auch Timothy W. Potter: A Republican Healing Sanctuary at Ponte di Nona near Rome and the Classical Tradition of Votive Medicine, in: Journal of the British Archaeological Association 138 (1985), 1, S. 23-47.

33 Vgl. Hans Hipp: Votivgaben. Heilung durch den Glauben. Erklärung der Votivgaben der Wachszieherei Hipp durch die Mirakelbücher von Niederscheyern. Pfaffenhofen 1984 sowie Georges Didi-Huberman: Heuristik der Ähnlichkeit. Der Fall der Votivbilder, in: Gerchow, Ebenbilder, S. 65-72.

34 Vgl. Schnalke, Moulagen, S. 13 sowie Heike Kleindienst: Ästhetisierte Anatomie aus Wachs: Ursprung – Genese – Integration. (Diss.) Marburg 1989, S. 16.

35 Vgl. Waldmann, Wachsfigur, S. 26-27.

36 Schnalke, Moulagen, S. 17.

37 Vgl. Sandra Mühlenberend: Surrogate der Natur. Die historische Anatomiesammlung der Kunstakademie Dresden. München 2007, S. 93.

Künstler\*innen angefertigten Wachsmasken oder -büsten waren Statussymbole und Repräsentationsobjekte einflussreicher Familien.<sup>38</sup>

Wiederentdeckt wurde diese Form des Totenrituals im Mittelalter.<sup>39</sup> Gesichter und Hände verstorbener Persönlichkeiten wurden in Wachs nachgebildet, um den prunkvoll hergerichteten, einbalsamierten Leichnam während der mehrtägigen Zeremonie zu ersetzen. In Frankreich lässt sich die Nutzung anhand von Totenmasken gefertigter »effigies« (wächserne Scheinbilder) hauptsächlich zwischen dem 14. und 17. Jahrhundert nachweisen, in Venedig sogar bis ins 18. Jahrhundert.<sup>40</sup>

Am französischen Hof hatte sich im Verlauf des 17. Jahrhunderts die Sitte eingebürgert, bereits zu Lebenszeiten wächserne Ganzkörperfiguren anfertigen zu lassen.<sup>41</sup> Zum bekanntesten Wachsbildner avancierte der Maler und Bildhauer Antoine Benoist (1632-1717), der unter Ludwig XIV. den »Hofkreis« in Lebensgröße porträtierte. Zunächst blieben die Figuren innerhalb der höfischen Gesellschaften, wo sie eine repräsentative Funktion erfüllten.<sup>42</sup> 1688 erhielt Benoist das Privileg, seine Figuren auch öffentlich ausstellen zu dürfen. Zu diesem Zeitpunkt »umfaßte Benoists Ausstellung neben dem französischen Hof auch Darstellungen von Personen anderer europäischer und außereuropäischer Höfe, darunter Figuren der Gesandten aus Genua, Siam, Rußland, Marokko und Algerien.«<sup>43</sup> Sein Konzept wurde zum Ausgangspunkt der späteren Wachsfigurenkabinette.

Im deutschsprachigen Raum hatte die Anfertigung keroplastischer Porträtfiguren ihre künstlerische Tradition in der italienischen Medaillenkunst. Ausgehend von der Nutzung als Entwurfs- oder Prägemodell wurden Wachseliefs im 16. und 17. Jahrhundert auch zur Porträtierung adliger Personen angefertigt.<sup>44</sup> Die Anfertigung von Totenmasken erlebte am Übergang zum 19. Jahrhundert mit dem erstarkenden Drang des Bürgertums nach kulturell-politischer Identifikationsstiftung eine Renaissance.<sup>45</sup>

### 3.2.4 Vom Wachsfigurenkabinett zum Panoptikum

Am Übergang zum 18. Jahrhundert lässt sich eine zunehmende Verbreitung reisender Kabinette nachweisen, die auf Jahrmärkten und Messen Wachsnachbildungen berühmter Persönlichkeiten, insbesondere des europäischen Adels, zur Schau stellten.<sup>46</sup> In den europäischen Metropolen, allen voran Paris und London, etablierten sich in

38 Vgl. Waldmann, Wachsfigur, S. 48-49.

39 Ebenda, S. 50.

40 Zum technischen Zusammenhang vgl. auch Andrea Klier: Fixierte Natur. Naturabguss und Effigies im 16. Jahrhundert. Berlin 2004.

41 Vgl. hierzu Waldmann, Wachsfigur, S. 76-84 sowie Kretzschmar, Herrscherbilder, S. 198-205.

42 Vgl. Waldmann, Wachsfigur, S. 95.

43 Uta Kornmeier: Taken from Life – Madame Tussaud und die Geschichte des Wachsfigurenkabinetts vom 17. bis frühen 20. Jahrhundert. (Diss.) Berlin 2002, S. 217.

44 Vgl. Waldmann, Wachsfigur, S. 92.

45 Vgl. u.a. Kretzschmar, Herrscherfiguren, S. 198-229 sowie Sylvia Mattl-Wurm: Wahrhaftige Gesichter? Die Totenmaskensammlung des Historischen Museums der Stadt Wien, in: Gerchow, Ebenbilder, S. 139-146.

46 Offenbar stellte Benoist einige seiner Figuren auch auf Jahrmärkten zur Schau. Vgl. Kornmeier, Taken from Life, S. 219.

dieser Zeit erste stationäre Ausstellungen. Neben dem Salon des genannten Antoine Benoist sind hier etwa »Mrs. Salmon's Waxworks« und die Ausstellung des Schweizer Johann Heinrich Schalch (1623-1704) in London zu nennen.<sup>47</sup> Während sich dort in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine ganze Reihe solcher »Waxworks« etablierte, nahm in Paris der Schweizer Philippe Creutz (1741-1794), genannt »Curtius«, eine prominente Rolle ein.

Der aus Bern stammende Wachsbildner verfügte angeblich über eine ärztliche Ausbildung und war bereits für die Anfertigung anatomischer Wachsmodelle bekannt.<sup>48</sup> Curtius richtete in den 1770er-Jahren ein Kabinett mit den Porträts berühmter Frauen und Männer ein.<sup>49</sup> Noch vor der Jahrhundertwende eröffnete er weitere Ausstellungen am Boulevard du Temple und im Palais Royal. Letztere, als »Sallon de Cire« bekannt, gehörte in den folgenden Jahren zu den Attraktionen der französischen Hauptstadt. Gemeinsam mit seiner Nichte und Schülerin Marie Grosholtz (1761-1850), die später als »Madame Tussaud« seine Nachfolge antrat, baute er die Wachsfigurenschau zu einem umfassenden Unterhaltungsbetrieb aus.<sup>50</sup>

Curtius und Grosholtz waren stets bemüht zu betonen, dass ihre Wachsbilder auf Originalabgüssen »nach der Natur« basierten.<sup>51</sup> Zwar ist denkbar, dass damit lediglich Authentizität vorgetäuscht wurde, jedoch war die Abnahme von Lebend- oder Totenmasken als Hilfsmittel der Porträtbildhauerei weit verbreitet. Curtius selbst bezog sich auf den Wachsbildhauer Sylvester, der ihn angelernt habe. Das 1783 in einem Ausstellungsführer geschilderte Verfahren gleicht dem späterer Moulagenbildner\*innen.<sup>52</sup>

Auch für andere europäische Städte lassen sich derartige Beispiele anführen, etwa das 1797 in Wien eröffnete Wachsfigurenkabinett Joseph Müllers (1752-1804).<sup>53</sup> Die als »kaiserl. königl. privilegierte, durch den Hofstatuarius Müller errichtete Kunstgalerie« betitelte Ausstellung präsentierte neben den üblichen Adels- und Herrscherporträts auch die anatomische Darstellung einer »schwängere[n] Fraunsperson«, die »Stück vor Stück zerlegt« werden konnte. Dem Ausstellungsführer zufolge sei diese aus der »vortrefflichen Compositions-Massa des Herrn Müller« modelliert worden.<sup>54</sup>

47 Vgl. Angeletti, *Geformtes Wachs*, S. 31-33 sowie Kornmeier, *Taken from Life*, S. 220. Zum Überblick vgl. auch dies.: *Kopierte Körper. »Waxworks« und »Panoptiken« vom 17. bis zum 20. Jahrhundert*, in: Gerchow, *Ebenbilder*, S. 115-124.

48 Vgl. Michelle E. Bloom: *Waxworks: A Cultural Obsession*. Minneapolis 2003, S. 7.

49 Die Bezeichnung »grands hommes« war zugleich namensgebend für diesen spezifischen Ausstellungstypus. Vgl. Kornmeier, *Taken from Life*, S. 223-228.

50 1802 verlegte Marie Grosholtz das Unternehmen nach London. Ebenda, S. 53.

51 »Nach der Natur« (engl. »taken from life«) bezeichnete nicht zwingend einen Abguss, sondern stand häufig synonym für eine unmittelbare Abbildung des (Modell stehenden) Subjektes oder Objektes. Vgl. hierzu Gunnar Schmidt: *Anamorphotische Körper. Medizinische Bilder vom Menschen im 19. Jahrhundert*. Köln 2001, S. 23-25.

52 Vgl. Kornmeier, *Taken from Life*, S. 63-64.

53 Vormalig als Graf Deym von Stritez bekannt, nahm er nach einem ungünstig verlaufenen Duell 1780 einen neuen Namen an. Seinen Lebensunterhalt verdiente er seitdem als Wachsbildner und Kunsthändler. Vgl. hierzu Gabriele Hatwagner: *Die Lust an der Illusion – über den Reiz der »Scheinkunstsammlung« des Grafen Deym, der sich Müller nannte*. (Dipl.-Arbeit) Wien 2008.

54 Beschreibung der kaiserl. königl. privilegierten, durch seinen Hofstatuarius Müller errichteten Kunstgalerie zu Wien. Wien 1797, S. 84-85.

Anatomische Wachsdarstellungen dieser Art nahmen in den folgenden Jahrzehnten einen zunehmenden Teil in den Kabinetten ein. Konzessionsgesuche von Schausteller\*innen für Jahrmärkte und Messen zeugen von der Vielzahl der im 18. Jahrhundert, oft auch international, reisenden Unternehmen.<sup>55</sup> Die Beihefte geben einen Eindruck von den Objekten dieser Schaustellungen. Dabei lässt sich vom ausgehenden 18. bis zum Ende des 19. Jahrhunderts eine Verschiebung der Schwerpunkte von der Präsentation der »grands hommes« über Verbrechergalerien bis hin zu anatomischen und schließlich auch pathologischen Modellen erkennen.

Lediglich London bot bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts günstige Bedingungen für stationäre Ausstellungen.<sup>56</sup> Dort reagierten die Aussteller\*innen auf die sich wandelnde Konsum- und Vergnügungskultur der Hochindustrialisierungsphase. Dies äußerte sich in der Einrichtung der bekannten Panoptiken, die sich seit den 1870er-Jahren auch in anderen europäischen Metropolen etablierten (Abb. 7). Das Panoptikum – übersetzbar als Alles-Schau – sollte Unterhaltendes, Belehrendes und Erschreckendes aus allen Lebensbereichen bieten.<sup>57</sup> Maßgeblich geprägt wurde diese Bezeichnung durch das schon 1869 gegründete »Panopticum«, der Brüder Louis (1828-1907) und Gustav Castan (1836-1899).<sup>58</sup> Beide waren gut vernetzt mit den medizinischen Autoritäten in der Stadt. Offenbar fertigte Gustav Castan sogar einzelne Wachsmoulagen für das Pathologische Museum Rudolf Virchows.<sup>59</sup> In den Panoptiken wurde der Blick auf das Fremde und Kuriose betont: »Monstrositäten«, fremde Ethnien und medizinische Kuriositäten standen im Mittelpunkt. Jahrmarktsattraktionen wie »Völkerschauen« wurden als Programm integriert.<sup>60</sup>

Ihr Ende fanden die Panoptiken in den 1920er-Jahren, als sie vom Film und den Illustrierten als »Medium« verdrängt wurden. Anatomische und pathologische Ausstellungen gab es allerdings weiterhin. Insbesondere der Erfolg der Wanderausstellungen des Hygiene-Museums rief Nachahmer hervor.<sup>61</sup> 1938 verkündeten die Nationalsozialis-

55 Vgl. hierzu Gabriele Klunkert: *Schaustellungen und Volksbelustigungen auf Leipziger Messen des 19. Jahrhunderts: eine wirtschafts- und sozialgeschichtliche Untersuchung*, Göttingen 2010; Michaela Hammerl: *Gruselkabinette mit Aufklärungsfunktion. Die fahrenden Wachsfikurenkabinette des 18. und 19. Jahrhunderts in Augsburg und Nürnberg*, in: *Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde* 48 (2008), 1, S. 51-69.

56 Vgl. Alan William Hugh Bates: »Indecent and Demoralising Representations«: *Public Anatomy Museums in mid-Victorian England*, in: *Medical History* (2008), 52, S. 1-22, sowie Richard D. Altick: *The shows of London*, Cambridge 1978, S. 54-56 sowie S. 339-342.

57 Einen umfassenden Überblick liefert Stephan Oettermann: *Alles-Schau: Wachsfikurenkabinette und Panoptiken*, in: Lisa Kosok, Mathilde Jamin (Hg.): *Viel Vergnügen: öffentliche Lustbarkeiten im Ruhrgebiet der Jahrhundertwende*, Essen 1992. Vgl. auch Hannes König, Erich Ortenau: *Panoptikum. Vom Zauberbild zum Gaukelspiel der Wachsfikuren*. München 1962.

58 Vgl. Angelika Friederici: *Castan's Panopticum: ein Medium wird besichtigt*; Monografie in 35 einzelnen, reich illustrierten Themenheften inklusive Registerheft. Berlin 2020.

59 Gustav Castan hatte ohne Abschluss Bildhauerei an der Berliner Akademie der Künste studiert, seit 1871 war er als »anatomischer Künstler und Techniker für fehlende Gesichtsteile« im Adressbuch verzeichnet. Ebenda, S. A1, 7.

60 Vgl. Eißler, *Schreckliche Präparate*, S. 192.

61 Dokumentiert ist bspw. der Besuch einer »Hygienisch-Anatomischen Ausstellung Der Mensch«, Inhaber C. Rölz, auf dem Hamburger Dom 1913. StAHH, A 830/0001. Große Publikumserfolge verzeichnete auch die Ausstellung »Anahyga« des Münchener Wachsmodellleurs Emil Eduard Hammer. Vgl.



Abb. 7: Das Panoptikum auf dem Hamburger Spielbudenplatz, 1904.

ten das Ende der »Schaustellungen von anatomischen Präparaten, die das Sittlichkeits- oder Anstandsgefühl verletzen.«<sup>62</sup> Ein generelles Verbot wurde nicht durchgesetzt, wie einzelne Beispiele beweisen. Auch nach dem Zweiten Weltkrieg lassen sich Versuche feststellen, an die erfolgreichen Hygieneausstellungen anzuknüpfen.<sup>63</sup> Einzelne anatomische Inhalte waren noch in den 1990er-Jahren auf Jahrmärkten vertreten.<sup>64</sup>

Für die große Zahl der Wachfigurenkabinette mit ihren »Anatomischen Museen« fehlen verlässliche Quellen. Dokumentiert ist lediglich die Herstellung von Wachsporträts, die in der Regel frei modelliert wurden.<sup>65</sup> Die Provenienz der pathologisch-

---

Sophie Rützwow: Vom Panoptikum zur Anahyga. Münchener Erinnerungen an Emil Eduard Hammer und seine Attraktionen, in: Münchener Neueste Nachrichten, Nr. 352, 18.12.1938, S. 1/14, Stadtarchiv München (StdAM), ZA 878.

- 62 Schaustellungen auf Volksfesten und Vergnügungsplätzen. Runderlass des Reichsführers SS und Chef der deutschen Polizei im Reichsministerium des Innern vom 26.01.1938, in: Reichsministerialblatt der inneren Verwaltung, S. 199, StdAM, Oktoberfest, Nr. 233.
- 63 1953 gastierte Matthias Hoppe mit der Schau »Der Mensch in gesunden und kranken Tagen« auf dem Hamburger Dom, zuletzt ist eine Teilnahme dieser Schaubude für 1969 belegbar. Vgl. Hoppe an Gewerbeamt, 07.03.1953 sowie Domreferat an Rechtsanwalt Neumann, 15.10.1969, StAHH, 376-17, 98.
- 64 Bspw. das »Panoptikum« der Schausteller Rosenzweig, später Lehmann und Heppenheimer. Vgl. Stadtmuseum München (StMM), »Museum, Slg. Pumm« und »Schst. Museum Heppenheimer (Rosenzweig, Lehmann)«.
- 65 Vgl. Karin Sperber: Aus dem Schmelztiegel. Die Wachstechniken bei Madame Tussaud's Ltd., London, in: Der Präparator 12 (1966), 1, S. 42-52 sowie Klaus Gille: 125 Jahre zwischen Wachs und Wirklichkeit. Hamburgs Panoptikum und seine Geschichte. Hamburg 2004, S. 100-106.

anatomischen Modelle wurde erst in den vergangenen Jahren untersucht.<sup>66</sup> Einige der reisenden Kabinette bewarben ihre Stücke mit dem Hinweis auf ihre florentinische Herkunft.<sup>67</sup> Im deutschsprachigen Raum lassen sich Produkte von Gustav Zeiller (1826-1904) und Rudolf Pohl (Dresden)<sup>68</sup> sowie Emil Eduard Hammer und Paul Zeiller (München) nachweisen.<sup>69</sup>

### 3.3 Bild und Abbild in den Wissenschaften

#### 3.3.1 Die Natur in Abbildung und Modell

Wie Marielene Putscher festgestellt hat, ist bereits die Anfertigung von Abbildungen als Akt der Wissensproduktion zu verstehen. So seien etwa die anatomischen Holz- und Kupferstiche des 15. und 16. Jahrhunderts nicht nur »Abbild der Wirklichkeit« gewesen, sondern machten durch ihre »plastische Kraft das Bild selbst zum Gegenstand. [...] Es tritt an die Stelle der Realität, klärt diese, um nun erst »Beobachtung« möglich zu machen«.<sup>70</sup>

Während pathologische Gewebepräparate frühzeitig in Form von Aquarellen festgehalten wurden, traten äußerliche Darstellungen erst seit dem späten 18. Jahrhundert in Erscheinung. Die wissenschaftliche Tendenz zur Ordnung und Systematisierung des Sichtbaren wurde nun auf den Umgang mit der kranken Haut übertragen. Als Leitsystematik wurde die sogenannte Effloreszenzenlehre etabliert. Die Systematisierung der Krankheiten äußerte sich in der Publikation dermatologischer Atlanten,

66 Vgl. Iris Rodenbüsch: Zwischen Abscheu, Aufklärung und Neugier – Körper in Wachs, in: Karl-Heinz Ziessow, Uwe Meiners (Hg.): Zur Schau gestellt: Ritual und Spektakel im ländlichen Raum. Cloppenburg 2003, S. 101-108 sowie Eßler, Schreckliche Präparate, S. 186-192.

67 Der niederländische Schausteller Johannes van Dinter behauptete, seit 1812 eine von Clemente Susini gefertigte anatomische Venus zu zeigen. Vgl. Klunkert, Schaustellungen, S. 380. Einen »Zusini« nannte der Schweizer Schausteller Melchior Trümpy als Urheber seiner Venusfigur. Vgl. Hammerl, Gruselkabinette, S. 65. Andere Schausteller nannten den in Florenz tätigen Serantoni als Urheber. Vgl. hierzu Francesco Paolo de Ceglia: The Importance of Being Florentine: A Journey around the World for Wax Anatomical Venuses, in: Nuncius 26 (2011), 1, S. 83-108.

68 Zu Gustav Zeiller und Rudolf Pohl vgl. Nike Fakiner: The spatial rhetoric of Gustav Zeiller's popular anatomical museum, in: Dynamis 36 (2016), 1, S. 47-72; Frenzel, Entwicklung, S. 79-80 sowie Johanna Lang, Julia Radtke, Cornelia Wagner: Zwischen Aufklärung und Sensation: Eine Chronologie zum Anatomischen Wachsmodell des Deutschen Hygiene-Museums Dresden, in: Meyer-Hermann, Blicke, S. 85-148, hier S. 86-88.

69 Der Verkaufentsprechender Modelle ist beispielsweise in den Nachlässen von Rudolf Pohl (Stadtmuseum Dresden, Museen der Stadt Dresden, Inv.-Nr. SMD\_2005\_00145, SMD\_SD\_2020\_00056 sowie SMD\_Ph\_2020\_00854) und der Wachsfigurenfabrik Weber (Museum Europäischer Kulturen, Staatliche Museen zu Berlin – Stiftung Preussischer Kulturbesitz, Inv.-Nr. 683/83) sowie im Angebotskatalog Emil Eduard Hammers (Universitätsarchiv München, P-IV-11, 0724) dokumentiert. Vgl. hierzu auch Heidemarie Schadt: »Durch die Kunst blüht das Gewerbe.« Fotografien aus dem Nachlaß der Wachsfigurenfabrik Weber Berlin, in: Fotogeschichte 5 (1985), 17, S. 33-48.

70 Marielene Putscher: Geschichte der medizinischen Abbildung. Bd. 2. Von 1600 bis zur Gegenwart. München 1972, S. 17-18.

die nun detailgenaue Abbildungen verschiedener Krankheitsbilder den jeweiligen Gruppen zuordneten.<sup>71</sup>

Nicht wenige Ärzte betonten die Bedeutung medizinischer Fachkenntnisse für eine detailgenaue Wiedergabe der Effloreszenzen, insbesondere aber um die Darstellungen didaktisch aufzuarbeiten. So erklärt sich, dass die einflussreichsten dermatologischen Atlanten des 19. Jahrhunderts von Künstlern bebildert wurden, die zugleich eine medizinische Ausbildung besaßen. Hier sind bspw. die Arbeiten Anton Elfingers (1821-1864) und Carl Heitzmanns (1836-1896) für den Atlas des Wiener Dermatologen Ferdinand Hebra (1816-1880) anzuführen.<sup>72</sup> Hebra betrachtete die Abbildungen als zeitlose Dokumente und verzichtete bewusst auf eine systematische Ordnung:

»Da sich aber die Krankheiten nicht nach einem System richten, sondern zu allen Zeiten und Orten gleich bleiben, und ein solches Werk [...] nicht für enge Gränzen in Raum und Zeit berechnet sein kann [...] so kann es sich auch nicht an die Wandelbarkeit der menschlichen Ideen [...] sondern an das ewig Unveränderliche der menschlichen Schöpfung (an die Krankheit selbst) knüpfen.«<sup>73</sup>

Kennzeichnend für die naturwissenschaftliche Kultur dieser Zeit war nach Daston und Galison das Prinzip der »Naturtreue«, das als »epistemische Tugend« das bildliche Denken bestimmte. Im Verlauf des 19. Jahrhunderts wurde die »mechanische Objektivität« zum neuen Primat wissenschaftlicher Darstellung.<sup>74</sup> Mit dem Einzug der Fotografie schien dieser Anspruch greifbar. Während der »Zeichenstift in der Hand des Zeichners idealisierend« wirke, so formulierte es Ludwig Jankau 1894 in einem Aufsatz, erreiche die Fotografie eine »naturgetreue Wiedergabe«, denn »in der Medizin nun und besonders in der praktischen Medizin ist es die erste Bedingung, daß Präparate u.s.w., besonders aber Krankenzustände genau so wiedergegeben werden, wie sie in der Tat sind.«<sup>75</sup>

Wie Daston und Galison betonen, kam es in der Medizin nicht zu einem trennscharfen Paradigmenwechsel, vielmehr behielten beide Konzepte bis ins 20. Jahrhundert ihre Bedeutung.<sup>76</sup> In der Dermatologie etablierte sich die Fotografie vergleichsweise spät und verdrängte die übrigen Medien zunächst nicht, was auch der praktischen Limitierung geschuldet war: Einerseits mangelte es an der notwendigen Farbwiedergabe, andererseits blieben die Abbildungen auf zwei Dimensionen beschränkt. Darüber hinaus wurde auch in anderen Fachdisziplinen die begrenzte didaktische Einsatzmöglichkeit mechanischer Reproduktionen offenkundig.<sup>77</sup>

71 Vgl. Franz Ehring: *Hautkrankheiten. 5 Jahrhunderte wissenschaftlicher Illustration*. Stuttgart/New York 1989, S. 9-17.

72 Vgl. Manfred Klimpel: *F. von Hebra, Atlas der Hauterkrankungen (1856-1876)*. Köln 1980, S. 17-23 sowie Ehring, *Hautkrankheiten*, S. 160-167.

73 Ferdinand Hebra: *Atlas der Hautkrankheiten*. Erste Lieferung: *Lupus*. Wien 1856, S. VIII (Einleitung).

74 Vgl. Lorraine Daston, Peter Galison: *Objektivität*. Frankfurt a.M. 2007, S. 127-132.

75 Ludwig Jankau: *Die Photographie im Dienste der Medizin*, in: *Internationale medizinisch-photographische Monatsschrift* 1 (1894), 1, S. 1-8, hier S. 2.

76 Vgl. Daston/Galison, *Objektivität*, S. 44, 118-119.

77 In der Chirurgie bspw. setzte man zur Darstellung operativer Eingriffe weiterhin auf akzentuierte, eher skizzenhafte Zeichnungen. Vgl. hierzu Dirk Schultheiss, Udo Jonas: *Max Brödel (1870-1941) und*

### 3.3.2 Anatomische Wachsmodelle

Die Anfertigung anatomischer Wachsdarstellungen etablierte sich im 16. Jahrhundert. Im norditalienischen Raum konnte die wissenschaftliche Anatomie aus dem technischen Wissen der kulturell verwurzelten Keroplastik schöpfen. Zeitgleich bildete sich die Region, geprägt durch die Universität Padua, als Zentrum der anatomischen Forschung heraus. Im Zusammenwirken von Anatom\*innen und bildenden Künstler\*innen entstanden in Bologna und Florenz zwei der bedeutendsten Sammlungen anatomischer Wachsmodelle.

Zu den frühesten Beispielen gehörte der Wachsbildner Gaetano Giulio Zumbo (1656-1701). Nach einem Studium der Theologie befasste sich der in Syrakus geborene Sizilianer in Florenz mit künstlerisch-anatomischen Wachsdarstellungen. Seine Kenntnisse vertiefte er in Zusammenarbeit mit dem französischen Chirurgen Guillaume Desnoues (1650-1735). In einem Genueser Spital gab er Zumbo die Möglichkeit, die Leichen verstorbener Patient\*innen und Hingerichteter zu sezieren.<sup>78</sup> Anzunehmen ist, dass Zumbo zur Anfertigung seiner Wachsmodelle auch Abformungen vornahm.<sup>79</sup>

Nachdem Desnoues 1700 seine Zusammenarbeit mit Zumbo beendet hatte, baute er zu Anfang des 18. Jahrhunderts in Paris eine umfangreiche Sammlung anatomischer Wachsdarstellungen auf. Sie fand gleichermaßen als wissenschaftliche Institution und populäre Attraktion Anerkennung.<sup>80</sup> 1727 eröffnete Desnoues eine Ausstellung in London, wo sie vorbildhaft für die entstehenden »Waxworks« wurde.<sup>81</sup>

War im Barock noch das Vanitasmotiv bestimmend, wandelte sich der Charakter anatomischer Darstellungen im 18. Jahrhundert. Der menschliche Körper wurde als Kunstwerk der Schöpfung wahrgenommen. Dieser »Physikotheologie« folgend, ließ der spätere Papst Benedikt XIV., Erzbischof Lambertini (1675-1758), in Bologna ein anatomisches Wachsmuseum aufbauen. Mit der Anfertigung betraute er den Maler und späteren Kunstprofessor Ercole Lelli (1702-1766), der ab 1742 auf der Basis natürlicher Skelette lebensgroße anatomische Wachsfiguren erstellte. Grundlage der Arbeiten wurde auch für Lelli das Studium menschlicher Leichen. Für die Fertigung standen ihm mehrere Künstler zur Seite. Unter anderem wurde der Bildhauer Giovanni Manzolini (1700-1755) von Lelli in die Technik des Wachsmo-  
dellierens eingeführt. Die verwen-

---

Howard A. Kelly (1858-1943) – Urogynecology and the birth of modern medical illustration, in: *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 86 (1999), 1, S. 113-115.

78 Vgl. Mühlenberend, *Surrogate*, S. 94. Zu Zumbo und seiner Kooperation mit Desnoues vgl. Walther Fuchs: *Projektionen in Wachs. Zu den Anfängen eines neuen bildgebenden Verfahrens in der Medizin des 18. Jahrhunderts.* (Diss.) Zürich 2012 sowie Anja Wolkenhauer: »Grauenhaft wahr ist diese wächsene Geschichte.« Die Wachsfiguren von Don Gaetano Zumbo zwischen Kunst und medizinischer Anatomie, in: Gabriele Dürbeck (Hg.): *Wahrnehmung der Natur, Natur der Wahrnehmung. Studien zur Geschichte visueller Kultur um 1800*, Amsterdam/Dresden 2001, S. 71-85.

79 Vgl. Marta Poggesi: Die Wachsfigurensammlung des Museums La Specola in Florenz, in: Georges Didi-Huberman, Monika von Düring, Marta Poggesi: *Encyclopaedia anatomica: a complete collection of anatomical Waxes.* Köln 1999, S. 28-74, hier S. 42-43.

80 Eine detaillierte Beschreibung lieferte der Schweizer Medizinstudent Johannes Geßner. Vgl. Urs Borschung (Hg.): *Johannes Geßners Pariser Tagebuch 1727.* Bern/Stuttgart/Toronto 1985, S. 110-111, 202-203.

81 Altick, *Shows*, S. 54-55.

deten Materialien und Techniken sind gut dokumentiert. Lelli nutzte demnach zwei verschiedene Wachse und 13 Farbsorten. Alle Bestandteile wurden frei modelliert.<sup>82</sup>

Die bekannteste Sammlung ästhetisierter Wachsmodelle entstand in Florenz. Peter Leopold (1747-1792), Großherzog der Toskana, berief 1766 den Naturforscher Felice Fontana aus Pisa, um eine anatomische »Cerathek« als akademische Lehrstätte und zugleich öffentliche Aufklärungsinstitution aufzubauen. Gemeinsam mit dem Wachsmodelleur Giuseppe Ferrini (?–1783) bildete Fontana ab 1773 den damals erst 19-jährigen Künstler Clemente Susini (1754-1814) aus, der Vorkenntnisse als Bronzeskulpteur, Glasmaler und Kupferstecher hatte. Schon 1782 löste er Ferrini in der künstlerischen Führung der Werkstatt ab. Bis zur Eröffnung des »Imperiale Museo di Fisica e Storia Naturale« im Jahr 1775 wurden unter der Gesamtleitung Fontanas 486 Modelle geschaffen. 1778 erhielt es seinen endgültigen Namen »Museo della Specola di Firenze« (kurz »La Specola«). Letztendlich umfasste es 24 Ganzfiguren und fast 2.800 Körperteile in Wachs. Eine besondere Bekanntheit erfuhr die als »Venus der Medici« bezeichnete liegende Frauenfigur, deren innere Organe entnommen werden konnten (Abb. 8). Zwar waren solche Modelle bereits anderweitig bekannt, die florentinische Venus bestach allerdings durch ihre an die Malerei angelehnte Pose. Sie wurde Vorbild zahlreicher Nachbildungen.<sup>83</sup>

Mit Francesco Calenzuoli (1769-1847) kam 1784 ein weiterer Wachsbildhauer in die Werkstatt, ein Prosektor und zwei Anatomen wurden für die Durchführung der Leichensektionen eingestellt. Zur Bewältigung der handwerklichen Arbeiten waren über 30 Hilfskräfte angestellt. Die Fertigung war streng arbeitsteilig organisiert, sodass die Beteiligten jeweils einzelne Arbeitsgänge (z.B. Gipsabgüsse und Montage der Gussformen) oder die Modellierung bestimmter Organgruppen übernahmen. Grundlage der Arbeit war die Präparation der Leichen nach zeitgenössischen anatomischen Tafeln.<sup>84</sup>

Die aufwendige Arbeitsweise nahm für die Anfertigung häufig mehrere Monate in Anspruch. Nachweislich wurden bis zu 200 Leichen für ein einziges Modell benötigt. Daraus ergibt sich auch, dass die resultierenden Modelle keine individuellen Personen darstellten. Ihre Gestaltung folgte einem ästhetisierten Idealbild des menschlichen Körpers, das den zeitgenössischen anatomischen Kenntnissen entsprach und die künstlerische Auffassung der beteiligten Bildhauer widerspiegelte.<sup>85</sup>

Die Florentiner Sammlung erlangte weitreichende Popularität und entsprechende Würdigung im In- und Ausland. Begeistert von den Modellen, ließ der Österreichische Kaiser Joseph II. (1741-1790) bis 1786 eine Sammlung für die Wiener Militärärz-

82 Vgl. Kleindienst, *Ästhetisierte Anatomie*, S. 38-43.

83 Zum Überblick vgl. Joanna Ebenstein: *The Anatomical Venus*. London 2016 sowie Peter McIsaac: *Die medizinische Venus. Zur performativen Basis von anatomischen Zurschaustellungen vor und um 1900*, in: Gaby Peiler (Hg.): *GeschlechterSpielRäume. Dramatik, Theater, Performance und Gender*, Amsterdam 2011, S. 313-328 sowie de Ceglia, *Importance*, S. 90-106.

84 Vgl. hier und im Folgenden Poggesi, *Wachsfigurensammlung*, S. 28-40. Zu den Arbeitstechniken und verwendeten Materialien vgl. auch Kleindienst, *Ästhetisierte Anatomie*, S. 61-66 und Manfred Skopec: *Anatomie als Kunst: anatomische Wachsmodelle des 18. Jahrhunderts im Josephinum in Wien*. Wien 2002, S. 57-63.

85 Die Annahme, Susinis Darstellung der Venerina in Bologna sei auf eine individuelle Krankengeschichte zurückzuführen, erscheint demnach unwahrscheinlich. Vgl. Giovanni Mazzotti, Mirella Falconi, Gabriella Teti, Michela Zago, Marcello Lanari, Francesco Manzoli: *The diagnosis of the cause of death of Venerina*, in: *Journal of Anatomy* 216 (2010), 2, S. 271-274.

liche Akademie (später »Josephinum«) anfertigen. Innerhalb von fünf Jahren schuf die Werkstatt Fontanas die beachtliche Zahl von 1.192 Einzelmodellen.<sup>86</sup>

Die dargestellte Entwicklung einer »anatomia plastica« blieb nicht auf den norditalienischen Raum beschränkt. Entsprechende Beispiele lassen sich mit Petrus Koning (1787-1834) in den Niederlanden<sup>87</sup>, aber auch in Frankreich<sup>88</sup> und Großbritannien finden. Im deutschsprachigen Raum fand die anatomische Wachsbildner:ei erst im 19. Jahrhundert eine weitere Verbreitung. In Süddeutschland konnten einzelne Wachsmodelleure an die lokalen Handwerkstraditionen anknüpfen und erlangten zeitweise einen privilegierten Status.<sup>89</sup> Herauszuheben sind Paul Zeiller sr. (1820-1893), der ab 1847 als Wachspräparator an der königlichen Anatomischen Anstalt in München tätig war, sowie der in Freiburg tätige Wachsmodelleur Adolf Ziegler (1820-1889).

Zeiller wurde zu einem Wortführer in der Kontroverse um den Einsatz von Wachsmodellen im Anatomiestudium.<sup>90</sup> Ziegler wiederum gelang es, seinen Modellen der Embryonalentwicklung die Anerkennung als wissenschaftliche Publikation zu verschaffen. Behilflich war ihm dabei die Zusammenarbeit mit dem Embryologen Wilhelm His (1831-1904), aber auch die technische Innovation seiner Produkte.<sup>91</sup> Die Wachsmodelle wurden auf mehreren Weltausstellungen prämiert und fanden weiten Absatz. Unter Mithilfe seines Sohns und Nachfolgers Friedrich (1860-1936) etablierte Ziegler die 1868 gegründete Werkstatt als Zulieferer der modernen Wissenschaftsinstitutionen.<sup>92</sup>

Weitreichende Verbreitung fanden auch die Modelle des Münchener Bildhauers Emil Eduard Hammer (1865-1938).<sup>93</sup> In Breslau und Dresden erlangte Gustav Zeiller

86 Zur Geschichte der Sammlung vgl. Skopec, Anatomie als Kunst sowie Erna Lesky: Wiener Lehrsammlungen von Wachspräparaten, in: Gesnerus 22 (1976), 1-2, S. 8-20 sowie Martina Markovska: Die Sammlung anatomischer Wachsmodelle im Wiener Josephinum: Wachsrestauration als Forschungsgegenstand, in: Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege 65 (2011), 4, S. 476-483.

87 Vgl. Ronald Bleys, Peter Heller, Jolanda van Luipen, Reina de Raat (Hg.): Petrus Koning. Anatomie in was. Utrecht 2006.

88 Vgl. hierzu Regis Olry: Wax, Wooden, Ivory, Cardboard, Bronze, Fabric, Plaster, Rubber and Plastic Anatomical Models: Praiseworthy Precursors of Plastinated Specimens, in: Journal of the International Society for Plastination 15 (2000), 1, S. 30-35.

89 Zeiller wurde durch eine persönliche Verordnung des Königs legitimiert. Vgl. Nick Hopwood: Artist versus Anatomist, Models against Dissection: Paul Zeiller of Munich and the Revolution of 1848, in: Medical History 51 (2007), 3, S. 279-308, hier S. 289.

90 Ebenda, S. 290-298.

91 Auf Basis der 1883 von Gustav Born (1851-1900) veröffentlichten »Plattenmodellirmethode« entwickelte Ziegler gemeinsam mit His eine Methode zur Vergrößerung von Originalpräparaten durch die Übertragung von Feinschnitten. Vgl. Nick Hopwood: Embryos in Wax: Models from the Ziegler studio. Cambridge/Bern 2002, S. 52-55. Vgl. auch Sara Doll: Wachsplattenrekonstruktionsmodelle aus der Heidelberger Anatomie, in: Doll/Widulin, Spiegel, S. 65-72.

92 Vgl. Hopwood, Embryos, S. 59-80. Michael Markert hat auf die Bedeutung plastischer Modelle für die Entwicklung der Humanembryologie und gesellschaftlicher Diskurse vom »ungeborenen Leben« hingewiesen. Vgl. Michael Markert: Modellerte Individualentwicklung. Humanembryologische Praktiken an der Universität Göttingen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, in: NTM – Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin 28 (2020), 4, S. 481-517.

93 Vgl. Kapitel 5.4.

mit seinem Atelier und »Anthropologischen Museum« Bekanntheit.<sup>94</sup> Interessant erscheint in diesem Zusammenhang die enge Verknüpfung in beiden Wachsbildnerdynastien zwischen wissenschaftlicher und populärer Anatomie. Schon Paul Zeiller sr. betrieb ab 1860 ein Wachsmuseum, das später seine Söhne Paul jr. (1851-1923) und Robert (1846-1918) weiterführten.<sup>95</sup>

Während französische Modelleurswerkstätten ihre Produkte frühzeitig international anboten, lässt sich für Deutschland erst im späten 19. Jahrhundert ein Bedeutungszuwachs professioneller Lehrmittelhersteller feststellen. Eine herausgehobene Stellung erlangte die Firma SOMSO, 1876 gegründet unter dem Namen »Marcus Sommer« in Sonneberg. Der für seine Spielzeugmanufaktur bekannte Ort in Thüringen beherbergte mehrere Anbieter anatomischer Modelle.<sup>96</sup> Fritz Sommer (1879-1934), der Sohn des Firmengründers, baute das Familienunternehmen im 20. Jahrhundert weiter aus, 1936 wurde die Freiburger Ziegler-Werkstatt übernommen.<sup>97</sup> Parallel dazu stieg das aus den Vorbereitungen zur I. Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden 1911 hervorgegangene Deutsche Hygiene-Museum mit der »Aktiengesellschaft für Hygienischen Lehrbedarf« (AGHL) in den Markt ein. Das auf eine umfassende hygienische »Volksaufklärung« ausgerichtete Portfolio umfasste unter anderem auch Wachsmoulagen und -modelle.<sup>98</sup>

Die Fertigung anatomischer Wachsmodelle im deutschsprachigen Raum lässt sich bis zur Jahrhundertwende vornehmlich auf private Initiativen zurückführen. Zwar nahmen deutsche Universitäten und Institute regelmäßig die Arbeiten von privaten Modelleur\*innen in Anspruch, insgesamt ist aber eine distanzierte Haltung zur Modellfertigung von staatlich-akademischer Seite festzustellen.<sup>99</sup>

94 Der in Ehingen geborene Zeiller kaufte 1872 ein Grundstück in Dresden und ersuchte um Erlaubnis, sein reisendes »Anthropologisches Museum« dauerhaft einzurichten. Vgl. Stadtarchiv Dresden (StAD), 2.3.9, Nr. Z. 339 Zeiller, Modelleur, 1872.

95 Vgl. Ludwig Wamser: Familienbetrieb und Anthropologisches Museum der Familie Zeiller auf Burg Grünwald. München 2012 (unveröffentlichtes Manuskript) sowie Heinrich Röhrich: Die Wachsbossierer. Hersteller anatomischer Lehrmodelle in München, in: Maria Luisa Azzaroli (Hg.): Atti del 1. congresso internazionale sulla ceroplastica nella scienza e nell'arte (Firenze, 3-7 giugno 1975), Bd. 1. Florenz 1977, S. 433-441, hier S. 437.

96 Ebenfalls in Sonneberg fertigte die Firma Louis M. Meusel, gegründet am 01.07.1912. Vgl. Louis M. Meusel: Spezialfabrik für Lehrmittel-Modelle (Hg.): Katalog Nr. 7. Sonneberg 1930. Im nahe gelegenen Neuses waren die Firma Professor Dr. Benninghoven Lehrmittel-Werke G.m.b.H. ansässig, in Coburg die Coburger Lehrmittel-Anstalt. Vgl. u.a. Schwan, Marken, S. 3-17. Zur Modellfertigung im Meininger Oberland vgl. auch Kapitel 3.1.3.

97 Vgl. Schnalke, Lernen am Modell. Zum Ausbau der Produktpalette und zur Unternehmenserweiterung vgl. auch Daniel Oelbauer: »Aus dem Land der Schulmuseen.« Lehrmittelausstellungen und Schulmuseen in Bayern zwischen 1845 und 1945. Bamberg 2010, S. 184-188 sowie Hopwood, Embryos in Wax, S. 77-79.

98 Vgl. hierzu Thomas Steller: »Kein Museum alten Stiles.« Das Deutsche Hygiene-Museum als Geschäftsmodell zwischen Ausstellungswesen, Volksbildungsinstitut und Lehrmittelbetrieb, 1912-1930, in: Sybilla Nikolow (Hg.): »Erkenne Dich selbst!« Strategien der Sichtbarmachung des Körpers im 20. Jahrhundert, Köln 2015, S. 72-87.

99 Zur Distanzierung staatlicher Universitätsmediziner vgl. Tatjana Buklijas: Public Anatomies in Fin-de-Siècle Vienna, in: *Medicine Studies* (2010), 2, S. 71-92, hier S. 75.



Abb. 8: Zerlegbare anatomische Venus im »Museo della Specola« Florenz, Clemente Susini, 1782.



Abb. 9 und 10: Wachsmodele von Anna Morandi, gefertigt 1755 (links), und Cesare Bettini, um 1850.

### 3.3.3 Der Einzug des Pathologischen

Eine Sonderstellung nahmen gynäkologische bzw. geburtshilfliche Darstellungen ein. Schnalke weist darauf hin, dass diese Modelle erstmals individuelle pathologische Zustände dokumentierten.<sup>100</sup> Ihre Fertigungsumstände lassen eine geschlechtsspezifische Aufgabenteilung erahnen. So wurden die ersten Sammlungen dieser Art von Frauen – Anna Morandi-Manzolini (1716-1774) und Marie Marguerite Bihéron (1719-1795) – angefertigt. Mit ihrem Ehemann Giovanni Manzolini richtete sich erstere 1746 ein eigenes Atelier ein. Nach dem Tod ihres Mannes 1755 promovierte Anna Morandi an der

<sup>100</sup> Vgl. Thomas Schnalke: Von der normiertem Anatomie zum historischen Patienten. Aus der Geschichte der medizinischen Moulagenkunst, in: Susanne Ude-Koeller, Thomas Fuchs, Ernst Böhme (Hg.) Wachs – Bild – Körper. Moulagen in der Medizin. Cöttingen 2007, S. 3-23, hier S. 12.

Universität Bologna und wurde 1760 Professorin der Anatomie. Ihre Arbeiten wurden prägend für nachfolgende Wachsmodelleur\*innen, die sie zum Teil selbst ausbildete.<sup>101</sup>

Anna Morandi fertigte insbesondere Darstellungsreihen des Ungeborenen sowie detaillierte Modelle der weiblichen Reproduktionsorgane und Genitalien. Bemerkenswert sind ihre Arbeiten, die äußere Körperpartien darstellen und in der Ästhetik und Anordnung bereits an Moulagen erinnern (Abb. 9). Detaillierte Überlieferungen beschreiben die Anfertigung von Gipsabgüssen in ähnlicher Weise, wie sie später bei bekannten Moleur\*innen praktiziert wurde. Vergleichsweise gering ist die Überlieferung zu Marie Marguerite Bihéron.<sup>102</sup> Die Tochter eines französischen Apothekers war über den britischen Anatomen William Hunter (1718-1783) mit der anatomischen Wachsbildner\*in in Berührung gekommen. In London baute sie eine private Sammlung auf, zu der ab 1770 eine zerlegbare Ganzkörperfigur gehörte.

In London waren bereits in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts durch Desnoues und etwa Abraham Chovet (1706-1790) ähnliche Modelle präsentiert worden.<sup>103</sup> In Deutschland erlangte der Braunschweiger Wachsmodelleur und Zeichner Carl Friedrich Heinemann (1802-1846) Bekanntheit für seine Modelle.<sup>104</sup> Als »Verfertiger anatomischer Präparate« bot Heinemann Wachsnachbildungen äußerlicher Körperpartien, etwa die »äussern Geschlechtstheile einer Jungfrau« an.<sup>105</sup>

In vielen wissenschaftlichen Sammlungen machte sich im Verlauf des 19. Jahrhunderts eine Schwerpunktverschiebung von der normalen Anatomie hin zu krankhaften Veränderungen bemerkbar. Die Dokumentation der Befunde wurde zu einem Grundproblem der neu geschaffenen Lehrstühle für pathologische Anatomie. Bei der Konservierung von Gewebepreparaten blieb das Problem der Farbveränderung ungelöst.<sup>106</sup> Als Ausweg bot sich die Anfertigung von Nachbildungen aus Papiermaché, Gips oder Wachs an. Hierzu konnte vielerorts an die Fertigungstechniken der anatomischen Wachs Kunst angeknüpft werden. In Florenz und Bologna erfuhr die medizinische Wachsbildner\*in eine Neubelebung. Dort ließ sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein »sanfter Übergang«<sup>107</sup> von der *anatomia plastica* bis hin zur Moulage beobachten.

In Florenz widmete sich eine neue Wachsbildner\*in Generation nun verstärkt pathologischen Erscheinungen. Für das 1824 gegründete pathologische Museum am Krankenhaus Santa Maria Nuova griff der verantwortliche Modelleur Giuseppe Ricci (Lebensdaten

101 Vgl. Rebecca Messbarger: *The Lady Anatomist: The Life and Work of Anna Morandi-Manzolini*. Chicago 2010. In deutscher Übersetzung: Rebecca Messbarger: *Signora Anna, Anatomie der Aufklärung. Eine Kulturgeschichte aus Bologna*. Berlin 2015.

102 Vgl. Georges Boulinier: *Une femme anatomiste au siècle des Lumières: Marie Marguerite Bihéron (1719-1795)*, in: *Histoire des sciences médicales* 35 (2001), 4, S. 411-421, außerdem Lemire, *Artistes et Mortels*, S. 63-86.

103 Vgl. Kleinschmidt, *Ästhetisierte Anatomie*, S. 49 sowie Schnalke, *Diseases in Wax*, S. 31-33.

104 Auch Goethe ging indirekt auf Heinemann ein. Johann Wolfgang von Goethe: *Plastische Anatomie*, in: *Ders.: Goethe's Werke. Vollständige Ausgabe letzter Hand*. Bd. 44. Stuttgart/Tübingen 1833, S. 58-64, hier S. 61.

105 C. Kluge, G. Hauck: *Kunst-Anzeige*, in: *Magazin für die gesammte Heilkunde mit besonderer Beziehung auf d. allgemeine Sanitäts-Wesen im königl. preußischen Staate* 23 (1827), 2, S. 379-381 sowie *Correspondenz*, in: *Kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde* 12 (1826), 2, S. 301-302.

106 Zwar brachte eine 1896 von Carl Kaiserling vorgestellte Methode erstmals zufriedenstellende Ergebnisse, ein Verblässen der Farben konnte indes nicht gänzlich vermieden werden. Vgl. Witte, Diener, S. 189.

107 Von Schnalke als »smooth transition« bezeichnet, Vgl. Schnalke, *Diseases in Wax*, S. 51.

unbekannt) auf die Mitwirkung von zwei Mitarbeitern der »La Specola«-Werkstätten zurück: Luigi Calamai (1796-1851) und dessen Schüler Egisto Tortori (1829-1893).<sup>108</sup> Die Arbeiten dieser Modelleure weisen zahlreiche Gestaltungsmerkmale dermatologischer Moulagen auf. Mit dem Tod Tortoris endete diese Tradition jedoch im Jahr 1893.

Ein ähnlicher Übergang zur pathologischen Wachsbildner:innen ließ sich in Bologna beobachten.<sup>109</sup> Nachdem die Arbeit von verschiedenen Modelleuren zunächst in traditioneller Weise fortgesetzt worden war, wechselte Giuseppe Astorri (1795-1852) die Herstellungstechnik.<sup>110</sup> Als Modelleur des Anatomischen Kabinetts wurde er zunächst auf Honorarbasis auch für die pathologische und obstetrische Sammlung der Universität tätig. 1824 boten die Direktoren ihm eine Festanstellung an. Viele seiner Darstellungen von Missbildungen und äußerlichen Krankheitsbildern basierten auf individuellen Abformungen.<sup>111</sup> Nach Astorris altersbedingtem Ausscheiden im Jahr 1849 fand seine Technik keine direkte Fortsetzung. Die Nachfolge trat der Illustrator Cesare Bettini (1801-1855) an, dessen Technik sich von Astorris unterschied. Seine Arbeiten zeigen hingegen Parallelen zur typischen Gestaltung dermatologischer Moulagen (Abb. 10).<sup>112</sup>

### 3.3.4 Abdruck und Wachsbild in Anthropologie und Ethnologie

Auch in anderen wissenschaftlichen Kontexten wurden im 19. Jahrhundert Körperabgüsse und Wachsnachbildungen genutzt. Mithilfe von Schädelvermessung und Gesichtsabformung glaubten Anhänger\*innen der Phrenologie und der Kraniometrie, eine Klassifikation der »Menschenrassen« darstellen zu können. Auf derselben theoretischen Basis konstituierte sich eine Strömung der Kriminalanthropologie, die physiognomische Merkmale mit psychischer und sozialer Devianz in Verbindung brachte. Einflussreich wurde hierbei die Theorie einer forensischen Phrenologie des italienischen Mediziners Cesare Lombroso (1835-1909).<sup>113</sup> Ihre vorgeblichen Beobachtungen hielten die beteiligten Wissenschaftler\*innen in Form von Totenmasken fest. Zum Ende des 19. Jahrhunderts wurden in diesem Zusammenhang vielerorts Sammlungen von Gesichts- oder Körperabformungen aufgebaut.<sup>114</sup>

108 Vgl. Gabriella Nesi, Raffaella Santi, Gian Luigi Taddei: Art and the teaching of pathological anatomy at the University of Florence since the nineteenth century, in: *Virchows Archiv* 455 (2009), 1, S. 15-19.

109 Vgl. hierzu im Folgenden Nadir Maraldi, Giovanni Mazzotti, Lucio Cocco, Francesco Manzoli: Anatomical Waxwork Modeling: The History of the Bologna Anatomy Museum, in: *The Anatomical Record* 261 (2000), 1, S. 5-10 sowie Alessandro Ruggeri (Hg.): *The Anatomical Wax Model Museum »Luigi Cattaneo«*, Bologna 2003.

110 Vgl. zu Astorri auch Paolo Scarani: Die pathologischen Moulagen von Giuseppe Astorri (vor 1840), in: Hahn/Ambatielos, *Kolloquium*, S. 115-117.

111 Vgl. Ruggeri, *Museum*, S. 12.

112 Vgl. Marinella Pigozzi, Alessandro Ruggeri (Hg.): *Cesare Bettini 1814-1885: disegnatore e modellatore anatomico, pittore e litografo bolognese*. Piacenza 2010.

113 Vgl. bspw. Frederico Leone: Von der Lehre des »geborenen« Verbrechers zur modernen Hirnforschung. Ein Beitrag zur Geschichte der biologischen Kriminologie und ihrer Auswirkungen auf das Strafrecht. Hamburg 2013, S. 29-64 sowie Susanne Regener: *Fotografische Erfassung. Zur Geschichte medialer Konstruktionen des Kriminellen*. München 1999, S. 177-191.

114 Eine Sammlung kriminalanthropologischer Wachsabgüsse beherbergt das Museo di Psichiatria e Antropologia Criminale in Turin. Hergestellt wurden die Objekte zwischen 1886 und 1893 in Parma durch den Anatom Lorenzo Tenchini (1852-1906), der eng mit Lombroso zusammenarbeitete. Die

Bedeutung erlangten solche Abformungen auch in der Ethnologie, in deren neu entstehenden Museen sie als Forschungsobjekte und Exponate eine Rolle spielten.<sup>115</sup> Wie Britta Lange am Beispiel des privaten Museumsbetriebs von Heinrich Umlauff (1868-1925) veranschaulicht hat, entstanden viele dieser Sammlungen an der Schnittstelle von Wissenschaft und Schaugewerbe.<sup>116</sup> Privatwirtschaftliche Akteur\*innen, welche die staatlichen Museen mit Ethnographica, Gipsabgüssen und in Wachs gearbeiteten »Völkertypen« versorgten, avancierten auf diese Weise zu Produzenten »wissenschaftlicher« Tatsachen. Das Abdruckverfahren garantierte »Echtheit« und Unmittelbarkeit – und somit eine wissenschaftliche Autorität.<sup>117</sup>

Die Anfertigung von Lebendmasken fand meist im Rahmen von Forschungs- und Sammelreisen statt. Der Positivguss und die farbliche Gestaltung wurden dagegen erst in Europa vorgenommen.<sup>118</sup> Gelegentlich wurde die Anwesenheit von »Völker-schaugruppen« in Panoptiken genutzt, um Gipsbüsten anzufertigen, wie die Zusammenarbeit von Louis Castan und Rudolf Virchow bezeugt. Beide engagierten sich in der Berliner Anthropologischen Gesellschaft.<sup>119</sup> Gesichts- und Körperabformungen im Kontext rassistischer Forschungszusammenhänge fanden außerdem in den deutschen und österreichischen Kriegsgefangenenlagern des Ersten Weltkriegs statt<sup>120</sup> –

---

hyperrealistische Gestaltung der Objekte mit Echthaar und künstlichen Augen weist Parallelen zu medizinischen Moulagen auf. Vgl. hierzu Roberto Toni, Elena Bassi, Marco Alfieri, Fulvio Barbaro, Davide Dallatana, Nicoletta Zini, Salvatore Mosca, Claudia Della Casa, Francesco Simonacci, Edoardo Raposo, Alessandro Porro: Lorenzo Tenchini, Clinical Anatomist in Parma and Forerunner of the Simulated Face Transplant, in: Roberto Toni, Elena Bassi, Silvano Montaldo, Alessandro Porro (Hg.): Lorenzo Tenchini and his masks. An anatomical clinical collection of the late 19th century at the Universities of Parma and Turin. Mailand 2017, S. 21-27. Auch das Museum für Hamburgische Geschichte besitzt eine Sammlung von Totenmasken Hingerichteter, vgl. Susanne Regener: Totenmasken, in: *Ethnologica Europaea* 23 (1993), 1, S. 153-170 sowie Victoria Asschenfeldt: Hamburger Totenmasken, in: Ortwin Pelc (Hg.): *Hamburg ins Gesicht geschaut*. Hamburg 2015, S. 164-175.

115 Bedeutende anthropologische Sammlungen bestanden etwa im Naturhistorischen Museum Wien, am Staatlichen Museum für Völkerkunde in Dresden und am Museum für Völkerkunde in Berlin. Vgl. hierzu Margit Berner, Anette Hoffmann, Britta Lange (Hg.): *Sensible Sammlungen*. Aus dem anthropologischen Depot. Hamburg 2011 sowie Peter Mesenhöller: *Vermessenheiten. Fremde Körper in der Ethnologie und Anthropologie des 18. und 19. Jahrhunderts*, in: Gerchow, *Ebenbilder*, S. 147-162.

116 Vgl. Britta Lange: *Echt. Unecht. Lebensecht. Menschenbilder im Umlauf*. Berlin 2006.

117 Der Angebotskatalog umfasste lebensgroße »ethnographische Modellfiguren«, anfänglich in Wachs, später vornehmlich in Papiermaché gearbeitet. Nach Aussage Umlauuffs wurden diese »teils nach Naturabgüssen, theils streng nach dem Leben von den ersten Künstlern modelliert«. Zitiert nach Lange, *Menschenbilder*, S. 78.

118 Neben Eduard Arning sind hier Felix Luschan (Berlin) und Rudolf Pöch (Wien) zu nennen, die auf ihren Forschungsreisen Abformungen vornahmen. Ausguss und Bemalung wurden an die Gipsformerei der Berliner Museen, die Tramond-Werkstätten in Paris und Castan's Panopticum weitergegeben. Vgl. Jan Gerchow: Seele, in: Ders.: *Ebenbilder*, S. 213-216; Angelika Friederici: *Lebendmasken aus Papua-Neuguinea*. Berlin 2009.

119 Vgl. Rainer Micklich: Louis Castan und seine Verbindungen zu Rudolf Virchow. Historische Aspekte des Berliner Panoptikums, in: Hahn/Ambatielos, *Kolloquium*, S. 155-162 sowie Angelika Friederici: *Völker der Welt auf Castans Bühnen*. Berlin 2011.

120 Vgl. hierzu Britta Lange: *Die Wiener Forschungen an Kriegsgefangenen 1915-1918: anthropologische und ethnographische Verfahren im Lager*. Wien 2013, S. 241-267.

eine Praxis, die sich über die Weimarer Republik<sup>121</sup> bis zu den »rassenanthropologischen« Untersuchungen der Nationalsozialisten fortsetzte.<sup>122</sup>

### 3.4 Zusammenfassung

Wie aufgezeigt wurde, müssen die Rahmenbedingungen für die Entstehung der Moulagenbildner:ei zu Beginn des 19. Jahrhunderts differenziert betrachtet werden. So bestanden regional bzw. lokal unterschiedliche Traditionen der Wachsverarbeitung. Während sich im norditalienischen Raum von der Motivbildner:ei ausgehend eine anatomisch-pathologische Modellplastik etabliert hatte, blieb die Wachsbildner:ei im deutschsprachigen Raum auf regionale Handwerkstraditionen beschränkt. Im französischen Sprachraum entwickelte sich, von Norditalien beeinflusst, eine eigenständige anatomische Modellerschule mit Verknüpfungen zur Porträtplastik. In Großbritannien blieb eine vergleichbare Entwicklung im Anschluss an die Blütezeit der »effigies« aus.

Trotz der unterschiedlichen Voraussetzungen ist ein transnationaler Wissenstransfer zu erkennen. Dieser äußerte sich neben einer Reihe wissenschaftlicher Veröffentlichungen zur Technik und Nutzung der Wachsbildner:ei etwa in der Mobilität zahlreicher Modelleur\*innen und der grenzüberschreitenden Zirkulation von wissenschaftlichen Lehrmodellen.

Auf welche Weise nichtmedizinische Akteur\*innen wissenschaftliche Bildpraktiken beeinflussten, zeigt sich am Beispiel der Niederlande. Daniel Margócsy hat aufgezeigt, dass dort seit dem 17. Jahrhundert eine enge Vernetzung von privaten Händler\*innen, Künstler\*innen und institutionell angebotenen Wissenschaftler\*innen die Zirkulation von Modellen und Präparaten maßgeblich beförderte.<sup>123</sup> Nicht zufällig wurde das Exponat eines reisenden Wachsabinetts zum Ausgangspunkt der niederländischen *anatomia plastica*: Die in Florenz gefertigte Darstellung einer Schwangeren war 1816 im Rahmen einer Jahrmarktsausstellung nach Utrecht gebracht worden, wo der Anatom Barnardus Suerman (1783-1862) das WachsmodeLL für seine wissenschaftlichen Vorlesungen einsetzte. Begeistert von den didaktischen Qualitäten beauftragte Suerman seinen Studenten Petrus Koning, sich mit der Anfertigung vergleichbarer Modelle zu befassen – der Auftakt zur Schaffung der dortigen WachsmodeLLsammlung.<sup>124</sup>

Eine berufliche Etablierung der beteiligten Wachsbildner\*innen ist in diesem Spannungsfeld nur in Ansätzen zu erkennen. Zumeist blieb die Fertigung eine zeitlich

121 Vgl. Anette Hoffmann: Glaubwürdige Inszenierungen. Die Produktion von Abformungen in der Polizeistation von Keetmanshoop im August 1931, in: Margit Berner, Anette Hoffmann, Britta Lange (Hg.): *Sensible Sammlungen: aus dem anthropologischen Depot*. Hamburg 2011, S. 61-88.

122 Vgl. Margit Berner: »Die haben uns behandelt wie Gegenstände.« Anthropologische Untersuchungen an jüdischen Häftlingen im Wiener Stadion während des Nationalsozialismus, in: Berner/Hoffmann/Lange, *Sensible Sammlungen*, S. 147-148.

123 Vgl. Daniel Margócsy: A Museum of Wonders or a Cemetery of Corpses? The Commercial Exchange of Anatomical Collections in Early Modern Netherlands, in: Sven Dupré, Christoph Lüthy (Hg.): *Silent messengers: the circulation of material objects of knowledge in the early modern Low Countries*. Berlin/Münster 2011, S. 185-216.

124 Vgl. Ronald Bleys: Petrus Koning: Dissection Artist, in: Ders.: *Petrus Koning. Anatomie in was*. Utrecht 2006, S. 14-15.

eingrenzbar Nebenbeschäftigung der beteiligten Mediziner\*innen und Künstler\*innen. Eine Ausnahmestellung nimmt der italienische Raum ein, wo mit den »Ceraiuoli« ein anerkanntes Berufsbild bestand. Dieses fand in der anatomischen Wachsbilderei keine direkte Fortsetzung. Stattdessen ist in der Werkstatt Fontanas ein hohes Maß an Arbeitsteilung erkennbar, das diese sowohl von der handwerklichen Produktionsweise als auch vom künstlerischen Schaffen eines ganzen Stückes unterscheidet. Für die Wahrnehmung und die soziale Stellung der Modelleur\*innen bedeutete das Organisationskonzept eine Zäsur. Wie Rebecca Messbarger feststellt, waren »Hand- und Kopfarbeit, Kunst und Wissenschaft [...] von nun an auf dem Gebiet der anatomischen Wachsbilderei nicht länger die Domäne eines einzigen Genius, sondern wurden, einer strengen Hierarchie von Wissenden und Machern folgend, arbeitsteilig voneinander getrennt«. <sup>125</sup>

In dieser Phase der Wachsbilderei manifestierten sich auch geschlechtsspezifische Zuschreibungen. Jessica Ullrich hat darauf hingewiesen, dass ein überproportional hoher Anteil an Frauen mit dem Material Wachs beschäftigt war:

»Frauen waren u.a. bei der Herstellung anatomischer Wachse (z.B. Elisabeth Sarani oder Anna Morandi-Manzolini) und bei der Anfertigung von Panoptikumsfiguren [...] als selbständige Künstlerinnen tätig. Die Gründe dafür mögen in der leichten Bearbeitungsweise von Wachs liegen, das ohne körperliche Kraftanstrengung formbar ist und darin, dass Frauen mit diesem Material eine Nische fanden, die noch nicht von der männlich dominierten Hochkunst besetzt war. Außerdem handelte es sich bei Wachskunst oft um kleinformative Arbeiten wie Kerzen, Puppen und Genreszenen in der Nähe des Kunsthandwerks oder der häuslichen Andacht und Frömmigkeit, die gemeinhin in der Domäne der Frau lagen.« <sup>126</sup>

Auch Mathew Craske hat in seiner Studie die herausragende Rolle von Frauen als Eigentümerinnen privater »Waxworks« und Museen im 18. Jahrhundert hervorgehoben. <sup>127</sup> Die berufliche Selbstständigkeit von Wachsmodelleurinnen blieb dagegen begrenzt, zumal sie zahlenmäßig in der männlich dominierten Domäne Ausnahmen blieben.

---

125 Messbarger, Signora Anna, S. 37-38.

126 Ullrich, Geburt, S. 128.

127 Vgl. Matthew Craske: »Unwholesome« and »pornographic«. A reassessment of the place of Rackstraw's Museum in the story of eighteenth-century anatomical collection and exhibition, in: *Journal of the History of Collections* 23 (2011), 1, S. 75-99, hier S. 78-79.



## 4. Genese und Tradition der Moulagenbildner\*innen

---

### 4.1 Frühe europäische Moulagenbildner\*innen

#### 4.1.1 Norditalien und Österreich

Mit den pathologischen Modellen von Tortori und Astorri ist für Norditalien zu Beginn des 19. Jahrhunderts erstmals eine frühe Form der Moulagenbildner\*innen feststellbar. Zeitgleich, ohne direkten Bezug, fertigte der Wiener Zahn- und Augenarzt Johann Nepomuk Hofmayr (1798-1863) Wachsnachbildungen ophthalmologischer Krankheitsbilder, mit denen er überregionale Bekanntheit erlangte. 1823 erwarb Anton von Rosas (1791-1855) eine Reihe dieser Wachsmodelle für das Museum der I. Wiener Universitäts-Augenklinik für rund 3.000 Gulden.<sup>1</sup> Weitere Auftragsarbeiten wurden offenbar vor Ort angefertigt. Einem zeitgenössischen Bericht zufolge ließ sich Hofmayr mit etwa 70 Gulden pro Stück entlohnen.<sup>2</sup>

Zumindest ein Teil der Darstellungen basiert augenscheinlich auf den Abformungen an Patient\*innen.<sup>3</sup> Die kunstvolle Seidendrapierung dieser Moulagen weist darauf hin, dass sich Hofmayr an der norditalienischen Tradition orientierte. Für einen Zusammenhang spricht auch die Verbindung Anton von Rosas nach Padua, wo er zuvor die Universitäts-Augenklinik geleitet hatte. Auch dort hatte Hofmayr eine Sammlung von Augenmoulagen geschaffen.<sup>4</sup> In einem zeitgenössischen Bericht hieß es, Hofmayr habe es »nach langem Studium und unermüdlichem Fleiße dahin gebracht, daß er von den bedeutendsten Augenkrankheiten so vollkommene Abbildungen gemacht hat, daß sie nicht allein durch ihre täuschende Aehnlichkeit der äußern Form und Farbe sondern auch durch die genaue und kunstvolle Nachbildung des ganzen innerlichen Baues das

---

1 Vgl. Gabriele Schmidt-Wyklicky, Helmut Gröger: Anton von Rosas. Vorstand der Universitäts-Augenklinik in Wien 1821 bis 1855, in: *Spektrum der Augenheilkunde* 26 (2012), 6, S. 283-289, hier S. 285.

2 Vgl. Max Neuburger: *Die Wiener Medizinische Schule im Vormärz*. Wien 1921, S. 88-90.

3 Einzelne Stücke der heute im Josephinum untergebrachten Sammlung zeigen perspektivische bzw. proportionale Fehler, andere weisen eine unrealistisch glatte Hautstruktur auf. Vgl. z.B. *Ophthalmia scrophulosa*, Inv.-Nr. MUW-HO-000010 oder *Cornea Cornica*, Inv.-Nr. MUW-HO-000028.

4 Vorbilder in Padua sind nicht zu erkennen, auch eine direkte Fortsetzung von Hofmayrs Tätigkeit blieb aus. Erst zwischen 1884 und 1889 fertigte der Mediziner Pietro Gradenigo (1831-1904) an der Klinik vergleichbare Wachsmodelle chirurgischer Eingriffe am Auge. Vgl. Fabio Zampieri, Alberto Zanatta: *Surgery, Pathology, and Art in Pietro Gradenigo's Ophthalmologic Waxworks*, in: *JAMA Ophthalmology* 131 (2013), 11, S. 1474-1475.

menschliche Auge in allen Erscheinungen betrachten lassen«. <sup>5</sup> Seine Arbeiten wurden im deutschsprachigen Raum wahrgenommen, wie diverse Artikel zeigen. Die genannten Sammlungen blieben jedoch Hofmayrs einzige Hinterlassenschaft dieser Art.

Erst einige Jahrzehnte später war es der Mediziner Anton Elfinger (1821-1864), der sich in Wien erneut an die Darstellung pathologischer Curiosa in Wachs wagte. <sup>6</sup> Auf welchem Wege er sich die kunsthandwerklichen Kenntnisse aneignete, lässt sich nicht nachvollziehen. Bekannt ist, dass er sie nicht weitergab. Auch Elfinger fand keinen direkten Nachfolger. Auf die von Carl Henning initiierte Schule der Moulagenbilderei hatte seine Arbeit keinen erkennbaren Einfluss mehr. Nur wenige Wachsmodelle der heutigen Wiener Sammlung lassen sich auf die Zwischenzeit datieren. <sup>7</sup>



Abb. 11 und 12: Johann Nepomuk Hofmayr, »Portrait gewidmet von seinen Verehrern«, um 1848. Rechts: Augenmoulage »Fungus glandularis«, um 1823.

5 Wachsabbildungen der vorzüglichen Krankheiten des menschlichen Auges – Der erste vollkommen gelungene Versuch dieser Art in Teutschland, in: Der Wanderer. Volkszeitung und Unterhaltungsblatt, Nr. 133, 13.05.1831, S. 3. Vgl. auch Wachsabbildungen der vorzüglichsten Krankheiten des menschlichen Auges, in: Oesterreichischer Beobachter Nr. 131, 11.05.1831, S. 647-648.

6 Zu Elfinger vgl. Kapitel 5.1.

7 Eine 1878 von der Klinik für Hautkranke erworbene Nachbildung eines »Tubero-serpiginösen Syphlids« weist keine gestalterischen Ähnlichkeiten auf. Vgl. Naturhistorisches Museum Wien (NHM), Pathologisch-Anatomische Sammlung, Inv.-Nr. MN 15.183.

### 4.1.2 Weitere Beispiele im deutschsprachigen Raum

Die ersten im deutschsprachigen Raum gefertigten Wachsmoulagen gehen auf die in Leipzig und Jena praktizierenden Ärzte Franz Heinrich Martens (1780-1805) und Wilhelm Gottlieb Tilesius (1769-1857) zurück.<sup>8</sup> Beide verband eine persönliche Freundschaft, aber auch die Forschung zu Haut- und Geschlechtskrankheiten. Martens hatte sich in jungen Jahren einen Namen als Autor und Herausgeber wissenschaftlicher Zeitschriften gemacht. Als »Arzt und Künstler zugleich«, wie er sich unbescheiden charakterisierte, illustrierte er einen Großteil dieser Publikationen mit Kupferstichen. 1804 veröffentlichten Martens und Tilesius gemeinsam den Atlas »Icones symptomaticum venerei morbi«. Gleichwohl erkannten sie die beschränkten Möglichkeiten der zweidimensionalen Darstellung: »Eine solche Abbildung« sei »allein nicht lehrreich genug und bezeichnet höchstens nur den verschiedenen Sitz, nicht die wahre Natur« der »äußerlichen Krankheiten«, konstatierte Tilesius 1801.<sup>9</sup> Besser geeignet sei die Möglichkeit, mithilfe von Gipsabformungen Wachsnachbildungen zu erstellen. Dabei bezog er sich auf Wichelhausens Veröffentlichung sowie die italienische und französische Wachsbildneri.

Martens und Tilesius fertigten etwa 30 Moulagen, insbesondere venerologische Darstellungen, Fehlbildungen und Hautkrankheiten.<sup>10</sup> Susanne Hahn und Ingrid Kästner gehen davon aus, dass die Abformungen während der Tätigkeit in Leipzig genommen wurden.<sup>11</sup> Martens, der 1804 einen Lehrauftrag an der Universität Jena übernahm, nutzte die Moulagen als Anschauungsmaterial für seine Vorlesungen. Auch dieses Kapitel der Moulagenbildneri nahm ein jähes Ende: Martens erkrankte 1805 an Typhus und starb noch im selben Jahr. Tilesius, der seine ärztliche Tätigkeit 1803 für eine naturkundliche Weltumsegelung unterbrochen hatte, fertigte nach seiner Rückkehr 1806 keine weiteren Stücke. Noch auf Reisen hatte er Martens die Anfertigung von ethnologischen Wachsabgüssen in Aussicht gestellt.<sup>12</sup>

Ungeklärt bleibt, auf welchem Wege sich Tilesius und Martens ihre praktischen Fertigkeiten angeeignet hatten. Einer zeitgenössischen Äußerung Goethes zufolge hatte Martens »aus eigenem Antrieb und ohne entschiedene Aufmunterung« zur Anfertigung der Moulagen gefunden.<sup>13</sup> Hahn und Kästner gehen hingegen davon aus, dass Martens, als er 1800 nach Leipzig kam, von Tilesius das Abformen und Modellieren mit Gips und das Moulieren mit Wachs erlernte.<sup>14</sup>

8 Vgl. nachfolgend Ingrid Kästner, Susanne Hahn: Franz Heinrich Martens (1780-1805) und Wilhelm Gottlieb Tilesius (1769-1857) – eine Freundschaft im Zeichen von Medizin und Kunst, in: NTM – Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin 7 (1999), 1, S. 231-243.

9 Wilhelm Gottlieb Tilesius: De pathologia artis pictoriae plasticisque auxilio illustranda. (Diss.) Leipzig 1801, zitiert nach Kästner/Hahn, Freundschaft, S. 234.

10 Vgl. Schnalke, Diseases in Wax, S. 61.

11 Vgl. Kästner/Hahn, Freundschaft, S. 235.

12 »... komme ich glücklich nach Europa zurück, so werde ich Dir all das wilde Volk mit ihren Punktirungen und Taturirungen so treu in Wachs darstellen, als wenn es vor uns lebte, denn ich bin auf einem vertrauten Fuß mit ihnen gewesen, und habe eben so viele Zeichnungen als Abgüsse gemacht.« Zitiert nach Kästner/Hahn, Freundschaft, S. 237.

13 Zitiert nach Schnalke, Diseases in Wax, S. 61.

14 Vgl. Kästner/Hahn, Freundschaft, S. 236.

Aus diesem Zeitraum sind nur wenige vergleichbare Arbeiten im deutschsprachigen Raum zu finden. Über den im livländisch-russischen Dorpat ansässigen Stadt- und Polizeiarzt Johann Ernst Panck (1805-1891) heißt es, er habe in seiner 1833 angetretenen Amtszeit »wiederholt eine Sammlung von Wachsabdrücken der portio vaginalis uteri von verschiedenen Lebensaltern (vom Foetus bis ins Greisenalter, 142 Modelle) angefertigt«. <sup>15</sup> Eine solche Sammlung bot er in den 1840er-Jahren dem Ärztlichen Verein in Hamburg an. Die zur Bewertung eingesetzte Kommission konstatierte, »dass die Nachbildungen, deren jede einzelne sie mit entsprechenden Krankheiten an Lebenden und der Leiche verglichen hatten, an Naturtreue alles bisher im Handel befindliche übertrafen«. <sup>16</sup> Für eine weitere Sammlung wurde Panck 1879 bei der Moskauer Anthropologischen Ausstellung mit der Silbermedaille ausgezeichnet. Panck habe außerdem Früchte in Wachs modelliert. Es ist kaum anzunehmen, dass seine Tätigkeit trotz dieser weitreichenden Anerkennung ohne Einfluss auf weitere Modelleur\*innen geblieben sein soll.

Zwar stand eine mit London und Paris vergleichbare Etablierung privater »Anatomischer Museen« in deutschen Großstädten noch aus, Wachsmodele und Moulagen waren jedoch als Ausstellungsstücke weit verbreitet. <sup>17</sup> Bei einigen reisenden Wachs кабинетten gab es offenbar Überschneidungen mit der medizinischen Welt: Joseph Kahn (1820-?), ein Schüler des Münchener Anatomen Ignaz Döllinger (1770-1841), eröffnete 1848 ein »Museum«, das zunächst das deutschsprachige und niederländische Gebiet durchreiste. Spätestens in den 1850er-Jahren zeigte Kahn, der auch mit dem Embryologen Michael Pius Erdl (1815-1848) zusammengearbeitet haben soll, Nachbildungen von Genitalien mit venerischen Krankheitsbildern. <sup>18</sup> Weitere Beispiele sind vielfach dokumentiert: »Alle Theile des menschlichen Körpers« sowie in Wachs nachgebildete »Hautkrankheiten in meisterhafter Ausführung« zeigte bspw. ein gewisser Philipp Franz im Jahr 1847 auf der Leipziger Michaelismesse. <sup>19</sup> Ein ähnliches Museum betrieb Anton Präuscher (?-1868) aus Gotha, dessen auf 1853 datierter Katalog in Wachs gefertigte Krankheitsbilder, darunter allein 24 syphilitische, auflistete. <sup>20</sup> Auch die bildhaften Beschreibungen des Schriftstellers Gottfried Keller von einem Schweizer Jahrmarkt im Mai 1848 weisen auf derartige Wachsnachbildungen hin. <sup>21</sup>

15 Ludwig Stieda: Johann Ernst von Panck, in: August Hirsch (Hg.): Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Bd. 4, 2. Aufl., Berlin 1932, S. 517.

16 Isaac Michael: Geschichte des ärztlichen Vereins und seiner Mitglieder. Den Mitgliedern zum 80jährigen Stiftungs-Feste gewidmet. Hamburg 1896, S. 144.

17 Vgl. u.a. Eßler, Schreckliche Präparate.

18 Vgl. Alan William Hugh Bates: Dr Kahn's Museum: obscene anatomy in Victorian London, in: Journal of the Royal Society of Medicine 99 (2006), 12, S. 618-624 sowie Frederik Boase: Modern English Biography: I-Q. Truro 1897, S. 157.

19 Klunkert, Schaustellungen, S. 387.

20 Das »Anatomische Museum« wurde nach dem Tod Anton Präuschers von seinem Sohn Hermann (1839-1896) übernommen, der die Sammlung um Präparate, Modelle und Kuriosa erweiterte. Seit 1871 auf dem Wiener Prater ansässig, war die Ausstellung – in den 1920er-Jahren als »Menschenmuseum« – bis zu ihrer Zerstörung 1945 zu sehen. Vgl. Klunkert, Schaustellungen, S. 388-389. Zu Präuschers Museum vgl. außerdem Siegfried Mattl: Körperspektakel. Ein anatomisch-pathologisches Museum im fin-de-siècle Wien, in: Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit 4 (2004), 2, S. 46-62.

21 »Da fand man fast alle Teile des Körpers, künstlich in Wachs nachgebildet [...] meist in kranken, schreckbaren Zuständen.« Gottfried Keller: Das Tagebuch und das Traumbuch. Basel 1942, S. 93. Die Tradition anatomischer Jahrmarktsschauen in der Schweiz verdeutlichen die Beispiele von Philippe Curtius und

### 4.1.3 Großbritannien

Wie an einigen Beispielen deutlich wurde, bestanden enge Verknüpfungen zwischen der anatomischen Wachsbildneri in Großbritannien und der französischen Kero-plastik. Gleichwohl liefert der bekannteste englische Moulagenbildner – Joseph Towne, zwischen 1826 und 1877 als Modelleur am Londoner Guy's Hospital tätig – keine Anhaltspunkte für eine Beeinflussung durch französische Vorbilder.<sup>22</sup> Sowohl seine frühen anatomischen Arbeiten als auch die pathologischen Modelle und Moulagen differieren in ihrer Ästhetik von möglichen italienischen und französischen Vorbildern.<sup>23</sup> Die gängige Darstellung, er habe seine Wachsbearbeitungstechnik autonom entwickelt, muss allerdings bezweifelt werden.

Der Sohn eines Gemeindepfarrers hatte auf Veranlassung seines Vaters eine künstlerische Ausbildung bei dem Bildhauer und Maler William Behnes (1795-1864) erhalten.<sup>24</sup> Zum Durchbruch verhalf ihm 1826 die Vorstellung eines in Wachs gearbeiteten Skeletts bei der Royal Society of Arts in London, die ihn für seine Arbeit mit der Silbermedaille auszeichnete. Bei dieser Gelegenheit wurde Astley Cooper (1768-1841), leitender Chirurg am Guy's Hospital, auf Towne aufmerksam und ließ ihn als Modelleur der »Medical School« anstellen. In den folgenden Jahren fertigte Towne über 100 anatomische Wachsdarstellungen anhand der Leichensektionen Coopers. Schnalke nimmt an, dass Towne diese frei modellierte, bei den Moulagen dann zur Abformtechnik wechselte. Für den Dermatologen Thomas Addison (1793-1860) fertigte er in den 53 Jahren seiner Tätigkeit etwa 1.000 Wachsnachbildungen von Hautkrankheiten. Erhalten sind heute 750 Modelle, davon etwa 350 dermatologische Moulagen.<sup>25</sup>

Über die Arbeitsweise Townes gibt ein Zeitzeugenbericht weiteren Aufschluss, der jedoch erst ein Vierteljahrhundert nach seinem Tod zu Papier gebracht wurde.<sup>26</sup> Demnach habe er seine Darstellungen zwar auf Gipsabformungen basierend, verschiedene Krankheitsbilder aber auf Grundlage derselben Negativform angefertigt. Hierzu habe Towne zwei Mitarbeiter beschäftigt – die einzigen Personen, denen er Einblick in die Vorgänge in seinem engen, halbdunklen Atelier gewährte: einen Gipsmischer und einen Assistenten, der ihm auch als Modell zur Verfügung stand. Seine Hilfsmittel erinnerten den Zeitzeugen an Steinmetzwerkzeuge: »einen leichten Meißel oder Beitel, verschiedene Spach-

---

Melchior Trümpy. Letzterer war bereits 1812 mit einem reisenden Kabinett in Leipzig und Nürnberg vertreten. Vgl. Klunkert, *Schaustellungen*, S. 380 sowie Hammerl, *Gruselkabinette*, S. 65-66.

22 Für einen biographischen Überblick vgl. Dulani Mendis, Harold Ellis: Joseph Towne (1806-1879), master modeller of Wax, in: *Journal of Medical Biography* 11 (2003), 4, S. 212-217. Vgl. außerdem D'Arcy Power: Joseph Towne, in: Leslie Stephen (Hg.): *Dictionary of National Biography*, Bd. 57. London 1899, S. 96-97 sowie David Atherton: Joseph Towne. Wax modeller extraordinary, in: *Journal of the American Academy of Dermatology* 3 (1980), 3, S. 311-316.

23 Zur unterschiedlichen Bildästhetik vgl. Roberta Ballestriero: Anatomical models and Wax Venuses: art masterpieces or scientific craft works?, in: *Journal of Anatomy* 216 (2010), 2, S. 223-234.

24 Vgl. Margaret R. O'Leary: Thomas Addison 1795-1860. Agitating the Whole Medical World. Bloomington 2013, S. 76-79.

25 Vgl. Kristin D. Hussey: The Representation of Visible and Hidden Disease in the Waxworks of Joseph Towne, in: 19: *Interdisciplinary Studies in the Long Nineteenth Century*, 14 (2017), 24 (online: <https://doi.org/10.16995/ntn.787>).

26 Vgl. Griffith, Joseph Towne, S. 44-45.

tel und ein stumpfes, Messerklingen ähnliches Instrument«.<sup>27</sup> Gearbeitet habe er stets unter einem Tuch, was manche Biografen als Mittel der Geheimhaltung interpretieren. Towne selbst begründete dies mit seiner Angst vor Verschmutzungen durch Staub.

Gegen die These, Towne sei Autodidakt gewesen, spricht ein zeitgenössischer Artikel des Chirurgen Thomas Alcock (1784-1833) aus der »London Medical Gazette«.<sup>28</sup> Darin wirft Alcock ihm indirekt vor, von den 1826 veröffentlichten Vorarbeiten seines Sohnes John Rutherford Alcock (1809-1897) profitiert zu haben.<sup>29</sup> Dieser hatte sein Verfahren zur Herstellung anatomisch-pathologischer Modelle anlässlich der Verleihung der Goldmedaille durch die Royal Society of Arts offenlegen müssen. Tatsächlich fertigte Towne erst in der Folgezeit vergleichbare Wachsmodele. Alcocks Behauptung, Townes Skelettmodell sei eine Gipsarbeit gewesen, ist dagegen nicht haltbar.<sup>30</sup>

Unbestritten ist, wie Alcock ebenfalls erwähnt, dass bereits der schottische Chirurg und Anatom Charles Bell (1774-1842)<sup>31</sup> ab 1804 an der »Great Windmill Street School of Anatomy« pathologisch-anatomische Wachsmodele herstellte. An der von William Hunter gegründeten Ausbildungsstätte gehörten diese zu einer umfangreichen Lehrsammlung.<sup>32</sup> Bell hatte in Edinburgh bei dem Künstler David Allen (Lebensdaten unbekannt) eine Ausbildung genossen. Seine Fähigkeiten nutzte er später, um Wachsabgüsse an Patient\*innen anzufertigen. Einige dieser Objekte, etwa die Abbildung eines Hodenkarzinoms, sind in ihrer Gestaltung mit den Moulagen des späten 19. Jahrhunderts vergleichbar.<sup>33</sup> Auch Bell hielt sein Verfahren in der Folgezeit geheim.<sup>34</sup> Dass der Chirurg Charles Cathcart<sup>35</sup>, der ebenfalls in Edinburgh als Konservator für das Royal College of Surgeons anatomisch-pathologische Wachsmodele anfertigte, auf dieses Erfahrungswissen zugreifen konnte, muss daher bezweifelt werden. In dem von ihm 1884 veröffentlichten Moulagenverfahren bezog er sich auf Vorarbeiten von Anthony Bowlby.<sup>36</sup>

In London waren anatomische und pathologische Wachsmodele seit Längerem öffentlich präsent.<sup>37</sup> Anders als in Frankreich war die anatomische Ausbildung in

27 Ebenda, S. 44 (aus dem Engl. übersetzt).

28 Vgl. *Anatomical Models*, in: *London Medical Gazette* 6 (1830), 5, S. 178-180.

29 Zu Alcock vgl. u.a. Pyke, *Wax Modellers*, S. 4 sowie Matthew H. Kaufman: *Wax models*, in: *Journal of Medical Biography* 11 (2003), 4, S. 187.

30 Towne fertigte das Skelett aus einer Mischung von Wachs und Holzstoff. Vgl. Mendis/Ellis, *master modeler*, S. 213.

31 Zur Biographie vgl. Carin Berkowitz: *Charles Bell and the Anatomy of Reform*. Chicago 2015 sowie Venita Jay: *Sir Charles Bell. Artist Extraordinaire*, in: *Archives of Pathology & Laboratory Medicine* 123 (1999), 6, S. 463.

32 Bell veräußerte diese Sammlung 1826 an das Royal College of Surgeons nach Edinburgh, wo zahlreiche Modelle bis heute erhalten sind. Vgl. Datenbank Surgeons Hall Museum (<https://museum.rcsed.ac.uk>) sowie persönliche Mitteilung Louise Wilkie, 05.02.2020.

33 Vgl. *Wax cast of male thorax showing carcinoma of the testis*, Inv.-Nr. GC.13658, Surgeon's Hall Museum Edinburgh.

34 Vgl. Alcock, *Shows*, S. 179.

35 Pyke, *Wax Modellers*, S. 25.

36 Vgl. Cathcart, *Casts*, S. 524-525.

37 Vgl. auch Richard Barnett: *The art of medicine. Lost Wax: medicine and spectacle in Enlightenment London*, in: *The Lancet* 372 (2008), 9636, S. 366-367.

Großbritannien bis ins 19. Jahrhundert kaum reguliert. Neben den größeren Ausbildungskrankenhäusern boten zahlreiche Privatschulen Anatomiekurse an – nicht selten anhand eigener anatomischer Modellsammlungen. Diese »Museen« waren gegen Zahlung von Eintrittsgeldern oft auch für Laien geöffnet. Ihre inhaltliche wie räumliche Nähe zu den zeitgenössischen Vergnügungseinrichtungen und Kuriositätenkabinetten hatte zur Folge, dass sie später als unseriös oder zweifelhaft wahrgenommen wurden.<sup>38</sup>

Die Beispiele der bereits genannten Guillaume Desnoues<sup>39</sup> und Abraham Chovet<sup>40</sup> verdeutlichen den Einfluss der französischen Anatomie. Chovet, der sich zwischen 1727 und 1732 in Paris unter dem Anatomen Jacques Benigne Winslow (1669-1760) Techniken der Wachsinjektion und -modellierung angeeignet hatte, richtete nach seiner Rückkehr eine Schausammlung in der britischen Hauptstadt ein. Besondere Bekanntheit erlangte eine bereits 1733 präsentierte mechanische Figur einer liegenden Schwangeren, in deren geöffneter Bauchhöhle sich der Blutfluss in gläsernen Venen und Arterien sowie die Funktion von Herz und Lunge nachvollziehen ließ.

Das Modell wurde spätestens 1746 von Benjamin Rackstrow (?-1772) in dessen »Museum of Anatomy and Curiosities« ausgestellt.<sup>41</sup> Sein Museum, das ab Mitte der 1760er-Jahre einen Standort in der Fleet Street fand, ist ein weiteres Beispiel für die Verschränkung wissenschaftlicher und populärer Praktiken. In Kooperation mit der Hebamme Catherine Clarke (?-1788) und ihrem Sohn Benjamin Clarke (?-1830) entwickelte der Betrieb ein zunehmend medizinisches Ausstellungsprogramm. Nach dem Tod Rackstrows 1772 übernahm Catherine Clarke das Museum und integrierte es an gleicher Adresse in ihre Hebammenschule, die von Benjamin Clarke um eine chirurgische Praxis und ein anatomisches Theater ergänzt wurde. Bis zu ihrer Schließung 1799 gehörte die Institution zu den anerkannten medizinischen Einrichtungen der Hauptstadt. Für den Zeitraum zwischen 1739 und 1800 lassen sich 39 dieser »Anatomischen Museen« in London feststellen.<sup>42</sup> Die eigentliche Blütezeit solcher Ausstellungen erlebte die britische Hauptstadt jedoch erst im 19. Jahrhundert.<sup>43</sup>

Die Herkunft der Exponate ist kaum dokumentiert. Angenommen wird, dass die meisten anatomischen Darstellungen zunächst aus Italien und Frankreich, im 19. Jahrhundert auch aus Deutschland importiert wurden.<sup>44</sup> Großbritannien dagegen verfügte

38 Wie Craske deutlich macht, muss diese retrospektive Wahrnehmung nicht zwingend mit der zeitgenössischen Rezeption dieser Museen übereinstimmen. Vgl. Craske, *Rackstrow's Museum*, S. 75-76.

39 Desnoues bekannte Sammlung wurde zwischen 1718 und 1753 an verschiedenen Orten zur Schau gestellt, bevor sie an das Trinity College nach Dublin verkauft wurde. Vgl. Bates, *Indecent*, S. 4.

40 Chovet verließ London um 1740 über Barbados und Jamaika, wo er ebenfalls anatomische Wachsmodelle anfertigte, um sich schließlich in Philadelphia niederzulassen. Ein ab 1774 von ihm aufgebautes anatomisches Wachsmuseum interpretiert Schnalke als Grundstein für die Entwicklung Philadelphias zum Zentrum der nordamerikanischen Moulagenkunst. Vgl. Schnalke, *Diseases in Wax*, S. 33; William Snow Miller: Abraham Chovet: An early Teacher of Anatomy in Philadelphia, in: *The Anatomical Record* 5 (1911), 4, S. 147-172 sowie Pyke, *Wax Modellers*, S. 29.

41 Vgl. nachfolgend Craske, *Rackstrow's Museum*, S. 75-99.

42 Vgl. Bates, *Indecent*, S. 4.

43 Zur Geschichte pathologischer Ausstellungen in Großbritannien vgl. Samuel Alberti: *Morbid Curiosities. Medical Museums in Nineteenth-Century Britain*. Oxford 2011.

44 Vgl. Bates, *Indecent*, S. 7. Der Kontakt Reimers zu dem Münchener Wachsbildner Paul Zeiller geht aus dessen Familienchronik hervor. Vgl. Paul Zeiller jr.: *Selbstbiografie*, in: *Familienchronik*, S. 28 (Nachlass Zeiller).

nicht über eine vergleichbare wachsbildnerische Tradition, in der sich Bildhauerei und anatomisches Wissen verknüpften. Rackstrow gehörte zu den Ausnahmen: Er griff auf die Zusammenarbeit mit Mediziner:innen zurück, um Abgüsse von Patient:innen anzufertigen. Seinen Nachfolger:innen ermöglichte die Kombination von Klinik und Ausstellungsbetrieb die Produktion neuer Exponate durch den Zugriff auf Patient:innen und Leichname zur Abformung. So bauten Catherine und Benjamin Clarke eine eigenständige Modellier- und Präparationswerkstatt auf. Letzterer wurde von Rackstrow in den Abformtechniken ausgebildet, eine medizinische Ausbildung erhielt er bei dem bekannten Chirurgen John Hunter (1728-1793). Bei der Abformung konnte Clarke auch auf die Patientinnen der gynäkologischen Privatklinik zurückgreifen. Anders als die meisten britischen Anatomen nutzte er Wachs für seine Abformungen. Die in Rackstrows Museum angefertigten Darstellungen gehörten damit zu den ersten nachweisbaren Moulagen in Europa.

Dass Moulagen spätestens in den 1850er-Jahren in den zunehmend sensationsorientierten Anatomischen Museen zu sehen waren, deuten die Beschreibungen von »Dr. Kahn's Museum« und »Reimer's Anatomical and Ethnological Museum« an.<sup>45</sup> Beide Schausteller waren aus dem deutschsprachigen Raum nach London gekommen, wo sie ihre Kabinette zeitweise stationär präsentierten. Die Qualität der Exponate verhalf den Institutionen zu einem vergleichsweise seriösen Ruf. Popularität erlangten sie durch die Wachsnachbildungen von Geschlechtskrankheiten, insbesondere von Genitalien.<sup>46</sup> Nur wenige Objekte dieser privaten Museen sind bis heute erhalten.<sup>47</sup>

#### 4.1.4 Frankreich

Der Beginn der Moulagenbildner:ei in Frankreich wird in der Regel mit dem Namen Jules Pierre Francois Baretta verknüpft. Zweifellos erlangte der am Pariser Hôpital St. Louis tätige Künstler eine Bekanntheit wie kein zweiter Moulagenbildner. Auch seiner Tätigkeit ging eine längere Tradition anatomisch-pathologischer Wachsbildner:ei voraus. Zwar waren auch in Frankreich die ersten anatomischen Wachsmodelle italienischen Ursprungs, doch sind mit Francois La Croix (Lebensdaten unbekannt),

45 Joseph Kahn ließ sich 1851 mit einem »Museum of Anatomy and Pathology« in London nieder. Seinem wirtschaftlichen Erfolg standen Vorwürfe der »Quacksalberei« gegenüber, die Kahn nach mehreren Verurteilungen 1864 zur Rückkehr nach Deutschland zwangen. Ein Teil der Sammlung wurde unter seinem Namen ab 1870 in New York präsentiert, die in London verbliebenen Stücke 1873 mit Berufung auf den »Obscene Publications Act« zerstört. Vgl. Bates, Kahn's Museum, S. 618-624.

46 Die Zeitschrift *The Lancet* berichtete 1853 zur Eröffnung von Reimers Anatomical Museum: »There are also illustrations showing the ravages of syphilis, gonorrhoea, &c., which no doubt will warn many young men who may visit this exhibition of the dangers attending indiscretions.« Reimer's Anatomical Collection, in: *The Lancet* 61 (1853), 1556, S. 590. Fast identisch ist die Beschreibung zu Kahns Ausstellung, vgl. Bates, *Indecent*, S. 10-11.

47 Einige Exponate aus einem Wachsmuseum im Badeort Morecambe weisen alle typischen Merkmale von Moulagen auf. Die Objekte in »Mr. Nicholson's Wax Museum« waren bis zur Schließung in den 1990er-Jahren in einem separierten »Museum of Anatomy« untergebracht. Vgl. Schriftliche Mitteilung Clive Parkinson, 30.08.2012.

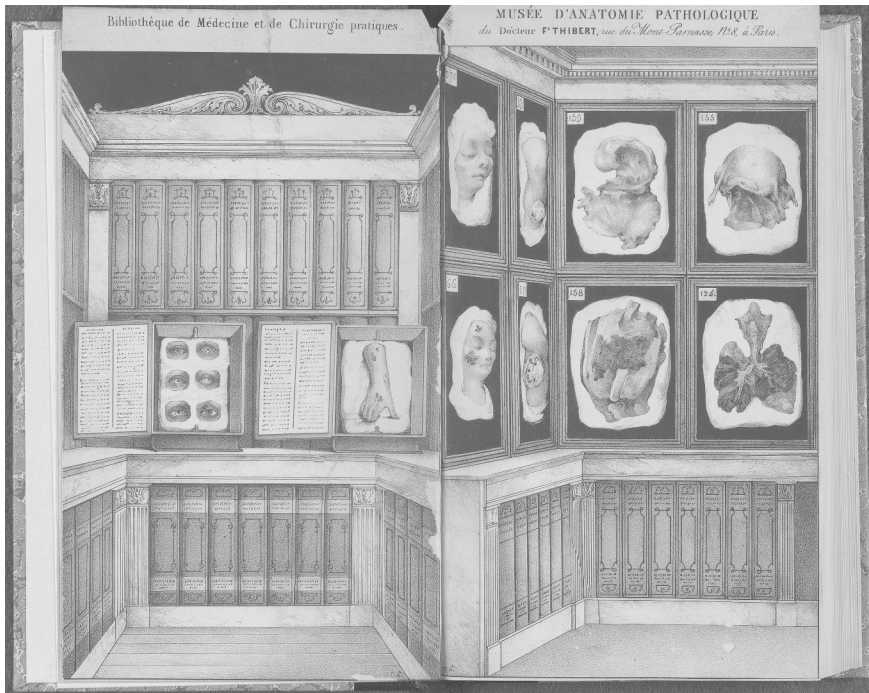


Abb. 13: Abbildung von Präparaten aus Thiberts »Musée d'anatomie pathologique«, Paris 1844.

Jean-Baptiste Laumonier (1749-1818) oder André-Pierre Pinson (1746-1818) frühzeitig französische Urheber festzustellen.<sup>48</sup>

Als eigentlicher Pionier der französischen Moulagenbildneri ist Jean-Francois Bertrand (Lebensdaten unbekannt) zu nennen, der bereits vor 1800 in Paris eine Reihe von Wachsachbildungen pathologischer Erscheinungen anfertigte.<sup>49</sup> Der aus Marseille stammende Arzt bezeichnete sich selbst als Professor der Physiologie, Kunst und Geburtshilfe. Eine Zusammenarbeit mit dem Direktor des Hôtel-Dieu, Pierre Joseph Desault (1738-1795), ermöglichte ihm seit 1775, Direktabformungen an Patient\*innen des großen Krankenhauses abzunehmen.<sup>50</sup> Ab 1799 präsentierte er seine kolorierten Wachsabgüsse unter wechselndem Titel in einem privaten »Kabinett« bzw. »Museum«. Zum Repertoire der Sammlung gehörten darüber hinaus anatomische Modelle, »Monstrositäten« und Darstellungen von chirurgischen Operationstechniken. Insbesondere Bert-

48 La Croix hatte um 1700 mit Guillaume Desnoues in Genua zusammengearbeitet und folgte ihm 1711 nach Paris, wo er »die französische Schule der plastischen Anatomie begründete«. Pyke, Wax Modellers, S. 75-76. Zu Pinson vgl. Lemire, Artistes et mortels, S. 124-136, S. 220-249 und Joan B. Landes: Wax Fibers, wax bodies, and moving figures. Artifice and Nature in Eighteenth-Century Anatomy, in: Roberta Panzanelli (Hg.): Ephemeral Bodies: Wax Sculpture and the Human Figure. Los Angeles 2008, S. 41-66, hier S. 52-55.

49 Vgl. nachfolgend Jean Marie Le Minor: Le cabinet de cires médicales du céroplasticien J.F. Bertrand à Paris, in: Histoire des sciences médicales 33 (1999), 3, S. 275-286.

50 Bertrand zufolge waren die Wachsmodelle »moulé sur nature«, zitiert nach Le Minor, Bertrand, S. 282.

rands Darstellungen von Geschlechtskrankheiten hinterließen bei den Besucher\*innen einen bleibenden Eindruck, wie eine Erwähnung in den Werken des deutschen Schriftstellers August von Kotzebue (1761-1819) beweist.<sup>51</sup> Deutlich wird, dass die Sammlung zu ihrer Zeit über Ländergrenzen hinweg Bekanntheit erlangte. Inwiefern Bertrand Einfluss auf weitere Modelleur\*innen nahm, ließ sich im Rahmen dieser Arbeit nicht klären.

Als Sonderfall können die pathologischen Modelle des Pariser Arztes Felix Thibert betrachtet werden.<sup>52</sup> In den 1830er-Jahren erlangte er mit seinen »Carton-Präparaten« internationale Bekanntheit. Diese beruhten offenbar auf Abdrücken individueller Patient\*innen, die »en relief« in einem speziellen Papiermaché verewigt wurden. Hervorgehoben wurde in der Fachpresse die »naturgetreue« Bemalung der Stücke mit Ölfarben: »Seine Präparate sind von so täuschender und erschreckender Wahrheit, daß er viele derselben verdeckt halten mußte und nur mit Rücksicht auf die gerade Anwesenden zeigen durfte«, berichtete ein Besucher der Pariser Industrieausstellung 1839.<sup>53</sup> Hervorgehoben wurde der »Vorteil, seltene Präparate und ausgesucht-instruktive Fälle unendlich zu vervielfältigen und so dasjenige zur Kenntniss und Anschauung aller zu bringen, was man sonst nur durch grosse Reisen in den Hauptstädten und an den grossen Spitälern herum zu Gesicht bekam«.

Der hier geschilderte Gedanke, den Einzelfall als charakteristisches Lehrmodell zu betrachten, entsprach bereits dem Sammlungsparadigma der zweiten Jahrhunderthälfte. Ebenso zeigte die Präsentation der Präparate auf schwarzem Grund, eingefasst in hellen Stoff, die später typische Form von Moulagen. Abbildungen aus seiner Veröffentlichung zeigen zudem Präparate, bei denen es sich um Wachsarbeiten handeln könnte. Einzelne erhaltene Wachsmodelle Thiberts untermauern diese Vermutung.<sup>54</sup>

Thiberts Verhältnis zur Pariser Universitätsmedizin ist unklar. In einer Veröffentlichung von 1844 bezeichnet er sich als »Préparateur des pièces artificielles d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Paris«, was nicht gleichbedeutend mit einer Anstellung sein musste.<sup>55</sup> Dass er seine Produkte in ganz Europa bewarb, beweisen verschiedene Angebote an anatomische Sammlungen in Deutschland.<sup>56</sup> 1846 eröffnete

51 Vgl. Pamela Pilbeam: *Madame Tussaud and the History of Waxworks*. London 2003, S. 134.

52 Felix Thibert: *Musée d'anatomie pathologique: bibliothèque de médecine et de chirurgie pratiques*. Paris 1844.

53 Friedrich Benedikt Wilhelm Hermann: *Die Industrieausstellung zu Paris im Jahre 1839, mit Angabe der Producte und Adressen der vorzüglicheren Aussteller, Nachweisungen über den Zustand der verschiedenen Zweige der Fabrication, so wie über Ein- und Ausfuhr an Rohstoffen und Manufacten in Frankreich seit 1815 und einem Anhang über technische Unterrichtsanstalten zu Paris*. Nürnberg 1840, S. 305.

54 Am Warren Anatomical Museum, Boston, sind diverse Wachsmodelle und in Papiermaché gearbeitete Darstellungen innerer Organ erhalten. Vgl. Schriftliche Auskunft Dominic Hall, 02.10.2014 und 08.10.2014.

55 Vgl. Thibert, *Musée*, Titel.

56 Mehrfach bot Thibert den bayerischen Hochschulen und Akademien seine Produkte an. Die Universität Erlangen beabsichtigte 1840 den Ankauf einiger Modelle. Vgl. Thibert an den Bayerischen König, 05.11.1839 und 05.03.1840, sowie Kultusministerium an Innenministerium, 14.08.1840, Bayerisches Hauptstaatsarchiv München (BayHStA), MA 28406. Auch für Wien sind entsprechende Angebote nachvollziehbar, vgl. Kapitel 5.1.



Abb. 14 und 15: Zwischen Attraktion und Aufklärung: Moulagen »Rhinophyma« (links) aus der Pariser Werkstatt von Jules Talrich, 1894, und »Gelbkreuzschädigung der Haut«, Fritz Kolbow, um 1917.

te er ein zweites Pathologisches Museum in London.<sup>57</sup> Zwei Jahre später wurde die Sammlung mitsamt eines Patents der Herstellungstechniken und über 1.200 Gussformen versteigert.<sup>58</sup> Über den Käufer der Sammlung ist nichts bekannt, ebenso über die Fertigungstechnik, die Thibert stets geheim gehalten haben soll.<sup>59</sup>

Typisch für die Fertigung medizinischer Modelle in Paris ist die Verbindung von privaten Lehrmittelherstellern mit Universitätsinstituten. Im Quartier Latin in direkter Nähe der Universitätskliniken ließen sich während des 19. Jahrhunderts diverse namhafte Anbieter solcher Produkte nieder, so etwa Gustave Tramond<sup>60</sup>, Louis Auzoux (1797-1880)<sup>61</sup> und Jules Talrich (1826-1904).<sup>62</sup> Tramond und Talrich erweiterten in der zweiten Hälfte

57 Die Geschäfte des Museums übernahm mit Robert Knox ein einflussreicher Anatom, der Thiberts Modelle aktiv bewarb. Vgl. Alan William Hugh Bates: *The Anatomy of Robert Knox: Murder, Mad Science and Medical Regulation in Nineteenth-Century Edinburgh*. Eastbourne 2010, S. 139. Vgl. auch Felix Thibert: *Catalogue of the Collection of Models of Pathological Anatomy*. London o.J.

58 To the Medical Profession and Museums, in: *The Medical Times* 18 (1848), 462, S. 214.

59 Medicinische Gesellschaft in Leipzig, in: *Schmidts Jahrbücher* 33 (1842), 2, S. 268.

60 Die Modelle Tramonds fanden seit den 1890er-Jahren eine internationale Verbreitung. Beim Ausbau seiner Produktpalette verhalf ihm die Vernetzung mit dem Moulagenbildner Pierre Nicolas Vasseur (1814-1885), dessen Tochter er 1867 heiratete. Trauzeuge bei seiner zweiten Heirat war Tramonds Schwager Charles Jumelin, ebenfalls als Moulageur in Paris tätig. Vgl. Birte Barbian: *Die Geschichte der Anatomischen Sammlung des Institutes für Anatomie in Münster mit besonderer Berücksichtigung ihrer historischen Modelle und Präparate*. (Diss.) Münster 2010, S. 27 sowie Lemire, *Artistes et mortels*, S. 352. Zu Jumelin vgl. auch Pyke, *Wax Modellers*, S. 73.

61 Vgl. Lemire, *Artistes et mortels*, S. 352-354.

62 Die Werkstatt Talrich war bereits 1823 von dem Chirurgen Jacques Talrich (1789-1851) gegründet worden und wurde später von dessen Sohn Jules weitergeführt. Vgl. Laurence Talairach-Vielmas: *Anatomical Models: A History of Disappearance?*, in: *Histoire, médecine et santé* 5 (2014), 1, S. 9-20.

des Jahrhunderts ihr Portfolio um Wachsmoulagen.<sup>63</sup> Viele dieser Akteur\*innen waren zugleich Betreiber eigener Ausstellungsbetriebe oder belieferten Schausteller\*innen.

#### 4.1.5 Zusammenfassung

Die frühen Beispiele verdeutlichen, dass die Entstehung der Moulagenbildner:innen sich nicht als geradlinige Entwicklung medizinischer oder pathologisch-anatomischer Visualisierungstechniken beschreiben lässt. Auch die über längere Zeit gängige Darstellung völlig isoliert agierender »Pioniere« lässt sich nicht halten, wie Thomas Schnalke bereits aufgezeigt hat. Die Frühphase der Moulagenbildner:innen charakterisiert er als »network of more or less isolated, parallel ongoing strands of development, shifted in time, from which some general tendencies can be derived«.<sup>64</sup> Angesichts der hohen transnationalen Mobilität der nichtakademischen Akteur\*innen ist zumindest davon auszugehen, dass die Moulagenbildner:innen als Kulturtechnik über den wissenschaftlichen Kontext hinaus verbreitet wurde.

Insbesondere in Frankreich und Großbritannien stand die Fertigung der Modelle – als Visualisierungsstrategie medizinischen Wissens – an der Schnittstelle von akademischer Wissenschaft und Populärkultur. Die öffentlich zugänglichen »Waxworks«, Museen oder Kabinette sollten hierbei nicht auf ihren kommerziellen Unterhaltungscharakter reduziert werden. In der medizinischen Kultur des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts erfüllten private Anatomieschulen substantielle Funktionen von Forschung und Ausbildung. Ihre Sammlungen stellten hierzu, wie Carin Berkowitz betont, als »visual systems of display« das didaktische Rüstzeug dar, indem sie zugleich pädagogische Lehrmittel (»objects of study«) und materielle Verkörperung von Wissen (»material embodiments of scientific knowledge«) waren.<sup>65</sup>

Die Bedeutung dieser Sammlungen für den Wissenstransfer und die Vernetzung war bereits den Zeitgenossen bewusst, wie eine Passage des Anatomen Robert Knox (1791-1862) aus dem Katalog des Thibert-Museums verdeutlicht:

»Such museums connect and link all professional men together – they enable them to understand each other, and to speak the same language; they even form an authentic record of progress both as regards Diseases and their remedies.«<sup>66</sup>

Im Gegensatz zur landläufigen These einer Top-down-Entwicklung<sup>67</sup> von der wissenschaftlichen Erkenntnis zum populären Wissen zeigt sich hier eine Interdependenz beider Ebenen. Öffentliche Kabinette popularisierten wissenschaftliche Inhalte und wirkten zugleich als Katalysatoren für technologische Entwicklungen – beispielsweise Modellier- und Materialwissenschaften.

63 Vgl. Lemire, *Artistes et mortels*, S. 345-352. vgl. Pyke, *Wax Modellers*, S. 144-145.

64 Schnalke, *Diseases in Wax*, S. 49.

65 Carin Berkowitz: *Systems of display: the making of anatomical knowledge in Enlightenment Britain*, in: *The British Journal for the History of Science* 46 (2013), 3, S. 359-387, hier S. 360.

66 Robert Knox: *Report on the Pathological Museum of Dr. Felix Thibert*, in: *Thibert, musée* S. 26-43, S. 43.

67 Vgl. bspw. Maerker, *model experts*, S. 214 oder Christine Py, Cécile Vidart: *Die Anatomischen Museen auf den Jahrmärkten*, in: *Freibeuter* 27 (1986), 1, S. 66-77, hier S. 66.

Eine statistische Analyse der ersten Moulagenbildnergeneration bleibt aufgrund der geringen Zahlen begrenzt aussagekräftig. Zu erkennen ist, dass die Mehrzahl dieser »Pioniere« zumindest eine medizinische Ausbildung absolviert hatte.<sup>68</sup> Hierbei muss zwischen den deutschsprachigen und den übrigen europäischen Ländern differenziert werden: Die norditalienische Modellierschule hatte überwiegend bildende Künstler zur Moulagenbildner\*innen geführt. Auch Joseph Towne in Großbritannien und Jules Baretta in Frankreich kamen auf diese Weise zu ihrer Tätigkeit. Alle fünf im deutschsprachigen Raum tätigen Moulagenbildner\*innen hatten hingegen aus ihrer ärztlichen Tätigkeit die Motivation zur plastischen Darstellung von Krankheitsbildern entwickelt.

Die berufliche Situation dieser Personen stellte sich entsprechend uneinheitlich dar. Abgesehen von den als Wachsbildner etablierten italienischen Moulageuren fanden nur Towne und Baretta eine über Jahrzehnte kontinuierliche Berufstätigkeit in der Moulagenbildner\*innen. Martens, Tilesius, Hofmayr, Elfinger und Panck dagegen waren vergleichsweise kurzfristig tätig – neben der Ausübung des Arztberufs. Ihre Moulagenfertigung war kaum institutionell geregelt oder fand freiberuflich statt.

Zwischen diesen Beispielen stehen die Betreiber »Anatomischer Museen« oder Modellierwerkstätten wie Bertrand, Thibert oder Talrich: Als Mediziner waren sie zwar zum Teil an die Universitäten gebunden, betrieben die Moulagenbildner\*innen aber in privater Unternehmerschaft. Auch Benjamin Clarke war praktizierender Arzt und zugleich Modelleur des Rackstrow-Museums. Im Vergleich zu diesen Beispielen hielt die akademische Medizin im deutschsprachigen Gebiet eine größere Distanz zu privaten Modelleur\*innen und Schausteller\*innen.<sup>69</sup>

## 4.2 Ausgangspunkte einer Verbreitung

Die vorangegangenen Kapitel haben verdeutlicht, dass sich die Entwicklung der Moulagenbildner\*innen nur als internationales Phänomen verstehen lässt. Im Folgenden wird sich die Darstellung auf den deutschsprachigen Raum fokussieren. Um Technik- bzw. Wissenstransfers aufzuzeigen, muss jedoch gelegentlich auf Entwicklungen in anderen europäischen Ländern eingegangen werden.

In der Medizingeschichte hat sich eine Lesart durchgesetzt, die den »Internationalen Kongress für Dermatologie und Syphilographie in Paris« 1889 als Ausgangspunkt der internationalen Verbreitung der Moulage interpretiert. Dies ist insofern berechtigt, als dass die Vorstellung der Moulagensammlung des Hôpital St. Louis in der Fachöffentlichkeit auf enorme Resonanz stieß. Auch ist in der Folgezeit länderübergreifend eine Welle von Sammlungsneugründungen zu beobachten. Aus dem Tagungsbericht geht jedoch hervor, dass die »mit Recht berühmten Baretta'schen Wachspräparate« bereits zuvor Bekanntheit erlangt hatten.<sup>70</sup>

Die Deutung des Kongresses als Keimzelle der europäischen Moulagenkunst blendet zwei wichtige Aspekte aus: Einerseits birgt das dermatologiehistorische Narrativ die Gefahr, kulturelle Entwicklungen außerhalb der Fachdisziplin auszublenden.

68 Von den 16 erfassten Moulagenbildner\*innen dieser Periode verfügten neun über eine medizinische Ausbildung, sieben waren künstlerisch ausgebildet.

69 Vgl. Buklijas, *Public Anatomies*, S. 75.

70 Kaposi, Bericht, S. 190.

Andererseits täuscht die Konzentration auf Paris darüber hinweg, dass sich bereits in den 1880er-Jahren mehrere deutschsprachige Dermatologen zu maßgeblichen Instanzen des Faches entwickelt hatten. Von Bedeutung für die Etablierung der Moulage waren insbesondere Oscar Lassar und Edmund Lesser (1852-1918) in Berlin, Albert Neisser (1855-1935) in Breslau sowie Moriz Kaposi (1837-1902) in Wien. Ausgehend von diesen Zentren verbreitete sich die Moulage als Lehrmittel und medizinische Visualisierungstechnologie vor allem auf der Basis ärztlicher Netzwerkstrukturen.

Bereits vor der Zusammenkunft in Paris hatte der Dermatologe Oscar Lassar in seiner Berliner Privatklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten mit dem Aufbau einer eigenen Moulagensammlung begonnen. Dies beweisen die Datierungen der noch erhaltenen Moulagen.<sup>71</sup> Auch Lassar gab jedoch an, »gelegentlich eines Besuches im Museum Baretta des Hôpital St. Louis zu Paris auf die Bedeutung dieser Darstellungsweise aufmerksam geworden« zu sein.<sup>72</sup> Durch den Bildhauer Heinrich Kasten ließ er in den Folgejahren eine Sammlung anfertigen, die insbesondere durch ihren Umfang weitreichende Beachtung fand. Kasten war als Moulagenbildner bis zu diesem Zeitpunkt nicht in Erscheinung getreten.<sup>73</sup> In der Privatklinik Lassars entwickelte er als Autodidakt eine Technik der Moulagenfertigung. Dabei dürfte er sich an den bereits bestehenden europäischen Wachsmodellsammlungen orientiert haben.

Lassar, der als Mediziner bemerkenswert vielfältigen Forschungsinteressen nachging, betätigte sich zugleich als Förderer der Moulage. Seine Position als Herausgeber der renommierten Dermatologischen Zeitschrift nutzte er, um auf die Vorzüge der Moulage aufmerksam zu machen. Seinen Mouleur Kasten veranlasste er dazu, weiteren Medizinern in praktischen Kursen die Moulagenfertigung nahezubringen. Nach Ansicht Lassars sollte die Moulagenbildner:ei der Dermatologie insgesamt zugutekommen. In seinen Veröffentlichungen regte er die deutschen Fachkollegen dazu an, eigene Sammlungen aufzubauen. Lassar betonte den Nutzen der Moulage nicht nur als Dokumentations- und Lehrmittel, sondern hielt die Anfertigung auch für eine geeignete Methode, den ärztlichen Blick zu schärfen. »Da er sehr wohl einsah, dass es für den Spezialisten zur Stellung einer Diagnose von ausserordentlichem Nutzen sein würde, Abdrücke selbst herstellen zu lernen, hat er Herrn Kasten in liebenswürdigerweise erlaubt, Spezialkurse zu erteilen«, erläuterte George Photinos, als er die in einem der Kurse erlernte Herstellungsmethode veröffentlichte.<sup>74</sup> Von »Erlaubnis« zu sprechen, erscheint hier eher zynisch angesichts der Tatsache, dass Kasten kaum an einer Offenlegung seines langwierig selbst entwickelten Herstellungsverfahrens interessiert gewesen sein dürfte. In diesem Zusammenhang lässt sich Lassars Einschrän-

71 Die mit der laufenden Nummer 134 beschriftete Moulage »Xeroderma pigmentosum« (Abb. 1) ist auf den 12. Januar 1889 datiert (MMH, Inv.-Nr. 08213). Der Internationale Kongress für Dermatologie und Syphilographie fand vom 5. bis 10. August des Jahres statt.

72 Lassar, *Demonstration*, S. 210. Auch anderer Stelle geht er auf diesen Besuch bei Ernest Besnier (1831-1909) ein. Vgl. Lassar, *Palmar-Affektionen*, S. 375.

73 Anton Heinrich Andreas Kasten wurde in der Hamburger Neustadt als Sohn einer Arbeiterfamilie geboren. Zum Zeitpunkt seiner Hochzeit im Jahr 1869 wurde er noch als »Seiden- und Wollenwäscher« geführt. 1877 erschien Kasten erstmalig als »Bildhauer« im Hamburger Adressbuch, ab 1883 in Berlin. Über seine Ausbildung ist nichts bekannt. Vgl. Trauregister-Eintrag Nr. 1933, StAHH 332-3, B 28.

74 Photinos, *Herstellung*, S. 134.

kung verstehen, solche Kurse »selbstverständlich nur an Ärzte« zu erteilen – kamen diese schließlich weniger als professionelle Konkurrenz in Betracht.

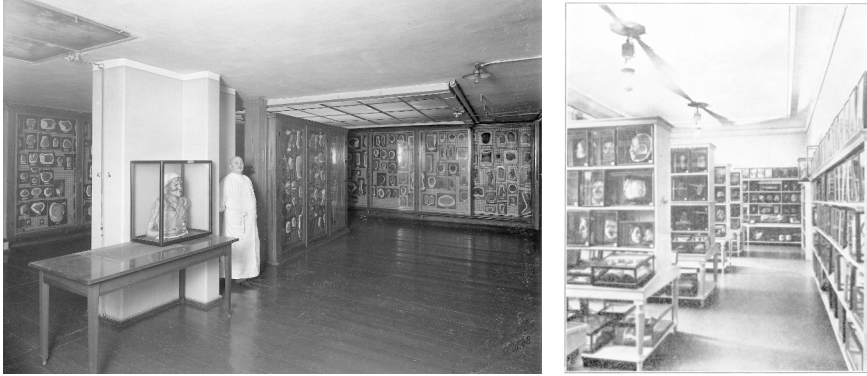


Abb. 16 und 17: Sammlungsraum der Universitäts-Hautklinik an der Berliner Charité, um 1910. Rechts: Von Lasser gestiftete Moulagen im Kaiserin-Friedrich-Haus, 1904.

Weitreichenden Einfluss hatte auch ein zweiter in Berlin wirkender Mouldur: Fritz Kolbow. Über seine Herkunft wie auch seine künstlerische Ausbildung ist nur wenig bekannt.<sup>75</sup> Kolbow, seit 1897 als Bildhauer im Adressbuch verzeichnet, trat schon 1896 mit der Anfertigung erster Moulagen für die Kliniken der Charité in Erscheinung. Tätig war er unter anderem für die Augenklinik und das Pathologische Institut. An der Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten unter der Leitung Edmund Lessers baute Kolbow ab 1898 eine umfangreiche Moulagensammlung auf, die um 1910 etwa 600 Stücke umfasste (Abb. 16).<sup>76</sup> Nach Angaben Lessers war Kolbow von ihm »mit vieler Mühe herangebildet« worden, was »geraume Zeit und großer Mühe bedurft« habe, »ehe es gelang, die Modelle in guter Weise herzustellen«. Unklar ist, ob sich Lesser dabei auf die Aneignung der grundlegenden Moulagenteknik bezog oder die von ihm betonte »strengste« ärztliche Kontrolle der »natürlichen« Darstellung, die aufgrund der »großen Mannigfaltigkeit der Krankheitsbilder [...] immer neue Anforderungen« stellte.<sup>77</sup>

Die Moulagen fertigte Kolbow als Inhaber eines privaten »Ateliers für medizinische Lehrmittel« an.<sup>78</sup> Im Rahmen der Deutschen Unterrichtsausstellung auf der

75 Die detailliertesten biographischen Darstellungen finden sich bei Frenzel, *Entwicklung*, S. 31 sowie Navena Widulin: *Der Blick auf die Haut – Die Heidelberger Scharlachmoulage und die Fertigung des klinischen Wachsabdrucks*, in: Doll/Widulin, *Spiegel*, S. 149-169.

76 Für die ersten 114 Moulagen hatte Lesser nach eigenen Angaben bereits rund 10.000 Mark investiert. Vgl. Lesser an Studt, 15.03.1900, Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin (GStA PK), I. HA, Rep 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41 Bd. 1, Bl. 390-395 sowie Wilhelm Paszkowski: *Berlin in Wissenschaft und Kunst. Ein wissenschaftliches Auskunftsbuch nebst Angaben über akademische Berufe*. Berlin 1910, S. 62.

77 Lesser an Studt, 15.03.1900, GStA PK, I. HA, Rep 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41 Bd. 1, Bl. 394-395.

78 Lesser betonte gegenüber dem Kultusministerium die Abhängigkeit Kolbows von der Auftragslage: »Der [...] Modelleur ist auf den Ertrag seiner Arbeit angewiesen und wenn ich aus Mangel an verfügba-

Weltausstellung in St. Louis 1904 stellte er seine Produkte eigenständig neben den Präsentationen der Universitätsinstitute aus.<sup>79</sup> Zwei Jahre später trat er erstmals als »Leiter des pathoplastischen Instituts in Berlin« in einer Publikation des Pädiaters Arthur Schloßmann (1867-1932) in Erscheinung, für dessen Dresdener Säuglingsheim das Unternehmen Moulagen hergestellt hatte.<sup>80</sup> Auch die Sammlungen anderer Dresdener Krankenhäuser wurden in dieser Zeit maßgeblich auf der Basis von Anfertigungen Kolbows aufgebaut.<sup>81</sup>

Um 1907 verlagerte Kolbow den Schwerpunkt seiner Tätigkeit gänzlich nach Dresden, wo er sich maßgeblich an den Vorbereitungen der Internationalen Hygiene-Ausstellung 1911 beteiligte.<sup>82</sup> Seine Originalabformungen wurden zur Grundlage für die Serienfertigung des Pathoplastischen Instituts, das letztlich im Deutschen Hygiene-Museum aufging.<sup>83</sup> Die Leitung der Dresdener Werkstatt übergab Kolbow nach dem Ersten Weltkrieg an seine Schülerin und Mitarbeiterin Ella Lippmann (1892-1967), die spätestens 1912 in den Betrieb gekommen war. Er selbst betrieb ab 1922 wieder ein Atelier unter dem früheren Namen in Berlin, wo er bereits im Vorjahr gemeldet war. Objektdataierungen deuten darauf hin, dass er sich vor schon 1918 in der Hauptstadt mit der Abbildung von Kriegsverletzungen beschäftigt hatte.<sup>84</sup> Die von ihm gefertigten Originalmoulagen bzw. deren Negativformen dienten als Basis für zahlreiche in Serie produzierte Stücke, die zeitweise auch von anderen Lehrmittelanstalten und Verlagen vertrieben wurden.<sup>85</sup>

---

ren Mitteln nicht im Stande bin, ihm eine hinreichende Menge von Aufträgen zu erteilen, so wäre er gezwungen, sich irgendeine Anstellung zu suchen und seine Arbeit würde für die Klinik ganz verloren gehen.« Ebenda, Bl. 394.

79 Dort unter dem Titel »Bildhauer-Atelier für medizinische Lehrmittel«, vgl. Robert Kutner: Die deutsche Unterrichts-Ausstellung auf der Welt-Ausstellung in St. Louis 1904. Bd. 4: Medizin. Berlin 1904, S. 163.

80 Meinhard Pfaundler, Arthur Schloßmann: Handbuch der Kinderheilkunde. Ein Buch für den praktischen Arzt. Leipzig 1906, Vorwort (o. S.). Schloßmann engagierte sich darüber hinaus für Ausstellungen zur Säuglingspflege und war Mitinitiator der GeSoLei-Ausstellung. Vgl. hierzu Kapitel 4.4.

81 Vgl. hierzu Kapitel 4.3.

82 Als »Pathoplastisches Institut« war das Unternehmen im Jahr 1907 sowohl in Berlin als auch in Dresden gemeldet. Die Gründung des Betriebs in Dresden soll durch den Industriellen Karl August Lingner erfolgt sein. Vgl. Ulf Norbert Funke: Leben und Wirken von Karl August Lingner. Lingners Weg vom Handlungsgehilfen zum Großindustriellen. Hamburg 2014, S 82.

83 Nachdem das Dresdener Pathoplastische Institut 1913 »im Einverständnis mit dem Vorstand zur geschäftlichen Verwertung von Museums-Duplikaten« in eine GmbH umgebildet wurde, war es zunächst der neuzeitlichen Abteilung des Museumsvereins angegliedert. Den Vorstand übernahmen Museumsdirektor Georg Seiring und Fritz Kolbow. 1923 ging das Institut in der »Aktiengesellschaft für hygienischen Lehrbedarf« auf. Vgl. Vorstandsprotokoll, 27.10.1916, Sächsisches Hauptstaatsarchiv Dresden (SHStA Dresden), 13686, Nr. 45.

84 Bereits ab 1915 wurden bei der »Ausstellung für Verwundeten- und Krankenfürsorge im Kriege« Moulagen von Kriegsverletzungen gezeigt. Vgl. Funke, Leben und Wirken, S. 89.

85 Moulagen Kolbows wurden von der Schropp'schen Lehrmittelanstalt sowie vom Medizinischen Waarenhaus in Berlin angeboten. Dort wurde eine in Zusammenarbeit mit dem Pädiater Hans Roeder entstandene Serie von Kinderstuhl-Nachbildungen angeboten. Vgl. hierzu Medizinisches Waarenhaus: Haupt-Katalog Nr. 33. Berlin, o.J. (um 1910), S. 309-310 sowie Hans Roeder: Die Anwendung der Moulagenteknik für Lehrzwecke in der Pädiatrie. Ein Beitrag zur Semiotik des Säuglingsstuhls, in: Archiv für Kinderheilkunde 36 (1903), 1, S. 244-251.

Als Leiter der jeweiligen Lehrmittelwerkstätten vermittelte Kolbow seinen Mitarbeiter\*innen grundlegende Fertigungstechniken für die arbeitsteilige Serienproduktion. Darüber hinaus bildete er mit Lippmann und Luise (genannt Lotte) Volger (1883-1956) zwei Moulagenbildnerinnen aus, die seine Methode in Dresden bzw. Zürich unabhängig voneinander überlieferten. Auf diesem Wege wurde die Moulagenbildnerschule Kolbows die zeitlich und räumlich weitreichendste.

In Wien konnte die Dermatologie schon 1889 auf eine weit entwickelte Bildtradition zurückblicken. Sowohl die syphilidologische Abteilung unter Leitung Isidor Neumanns (1832-1906) als auch die dermatologische Klinik Moriz Kaposi verfügten über umfangreiche Sammlungen von »Abbildungen [...] sowie Darstellungen in Wachs, Papiermaché, Gips und Moulage« sowie »anatomischen, mikroskopischen, pathologischen und bakteriologischen Präparaten«. <sup>86</sup> Den Anlass zur Wiedererweckung der Moulagenbildner\*innen gab offenbar der Besuch Kaposi beim Pariser Kongress. Nachdem eine Anfrage Neumanns, »welcher die Sache wesentlich förderte«, bei Baretta »in Betreff der dazu verwendeten Masse ebenso wenig Erfolg hatte als die chemische Untersuchung derselben« <sup>87</sup>, veranlassten die Professoren gemeinsam den »allseits bestbekannten med. Zeichner u. Maler« Carl Henning zur Anfertigung von Moulagen nach Pariser Vorbild. <sup>88</sup>

Bereits im Februar 1890 präsentierte Henning seine ersten aus Wachs gefertigten Moulagen vor der Gesellschaft der Ärzte. <sup>89</sup> Zwischenzeitlich hatten sich Kaposi und Henning erneut vergeblich um einen Einblick in die Arbeitsweise Baretta's bemüht. Bei der Entwicklung einer Materialkomposition ließ sich Henning daher anderweitig inspirieren. In der Korrespondenz werden Weiterbildungsreisen nach Italien erwähnt. Noch vor seinem ersten Besuch in der Pariser Sammlung 1891 berichtete er, eine Masse gefunden zu haben, »die allen Anforderungen entspricht und der Baretta'schen in keiner Weise nachsteht«. <sup>90</sup>

Unterstützt durch Fürsprecher mehrerer Fachkliniken erreichte Henning die Einrichtung eines provisorischen »Atelier für Moulage« am Allgemeinen Krankenhaus. 1897 wurde er offiziell zum »Moulagenpräparator« und Leiter der nun als »Universitäts-Institut für Moulage« geführten Einrichtung ernannt. Die Rezepte der selbst entwickelten Abform- und Gussmassen hielt Henning geheim, in sein Fertigungsverfahren weihte er jedoch Mitarbeiter\*innen und Schüler\*innen ein. Während er die Abformmasse »Elastine« selbst vermarktete, wurde er im Zuge einer Höherstufung im Jahr 1907 verpflichtet, die Rezeptur der Positivmasse der Universität zu übergeben. Sein plötzlicher Tod 1917 mündete in eine langjährige Auseinandersetzung um die Nachfolge der Position. <sup>91</sup> Davon wenig beeinträchtigt blieb die Wiener Moulagentradition eine der bedeutendsten in Europa. Eng verknüpft war dies mit der herausra-

86 Akademischer Senat der Wiener Universität (Hg.): Geschichte der Wiener Universität von 1848-1898. Als Huldigungsfestschrift zum Fünfzigjährigen Regierungsjubiläum seiner k. u. k. Apostolischen Majestät des Kaisers Franz Joseph I. Wien 1898, S. 218.

87 Ebenda.

88 Ärzte an Prof. Kollegium, 17.11.1891, Universitätsarchiv Wien (UA Wien), MED PA 896, Bl. 10R.

89 Ebenda. Von einer »völlig ausgereiften« Technik, wie Portele schreibt, konnte demnach zu diesem Zeitpunkt keine Rede sein. Portele, Moulagensammlung, S. 8.

90 Ärzte an Prof. Kollegium, 17.11.1891, UA Wien, MED PA 896, Bl. 11.

91 Vgl. hierzu die Kapitel 5.6 und 5.7 dieser Arbeit.

genden Bedeutung der Wiener dermatologischen Schule. So lassen sich von Henning gefertigte Moulagen heute in diversen europäischen Sammlungen finden.<sup>92</sup>

Als »Multiplikator« für die Verbreitung der Moulage im deutschsprachigen Raum lässt sich die Rolle der Klinik für Hautkrankheiten der Universität Breslau bezeichnen.<sup>93</sup> Zurückzuführen ist dies auf ein Zusammenspiel zweier herausragender Persönlichkeiten: Auf der einen Seite stand das technische Innovationspotenzial und das unternehmerische Engagement des Moulagenbildners Alfons Kröner, auf der anderen Seite die wissenschaftliche und persönliche Ausstrahlung von Albert Neisser. 1890 hatte er zunächst den Arzt Paul Berliner mit der Fertigung von Moulagen betraut.<sup>94</sup> Bereits 1891 wechselte dieser jedoch zum Pathologischen Institut der Charité nach Berlin.<sup>95</sup> Anschließend nutzte Neisser seine Kontakte nach Paris, um die Sammlung mit Moulagen von Baretta zu erweitern. Die Verbindung zu seinem früheren Assistenten Arning ermöglichte ihm zudem die Anschaffung von Lepra-Moulagen, die dieser als Kopien in Castans Panoptikum anfertigen ließ.<sup>96</sup> Noch 1896 bedauerte Neisser:

»Uns selbst derartige Moulagen herzustellen war bisher unmöglich, da wir trotz fortwährender wiederholter Versuche, die richtige von Baretta geheim gehaltene Masse nicht finden konnten. Auch sonst steht mir kein so vorzüglicher Maler wie erforderlich zur Verfügung.«<sup>97</sup>

Einen solchen fand er wenig später in Alfons Kröner. Ab 1896 trat dieser als Mouteur für Neisser in die Fußstapfen Berliners.<sup>98</sup> Aufgrund der zeitlichen und räumlichen Distanz ist es unwahrscheinlich, dass Kröner sich an den Fertigungstechniken seines

92 Außerhalb Wiens sind seine Arbeiten u.a. in Erlangen, Prag, Göttingen, Bonn, Freiburg, Krakau oder Münster zu finden. Vgl. Parish/Worden/Witkowski/Scholz/Parish, *Wax Models*, S. 56 und 65 sowie Portal für medizinische Wachsmoulagen (online: [www.moulagen.de](http://www.moulagen.de)).

93 Schnalke, *Diseases in Wax*, S. 112.

94 Nach eigener Aussage hatte Berliner begonnen »auf Veranlassung von Herrn Prof. Neisser im Winter des Jahres 1890 plastische Präparate von Lupuserkrankungen unter der Behandlung mit dem Koch'schen Tuberculin darzustellen«. Paul Berliner: *Demonstration farbig-plastischer Nachbildungen von Präparaten aus dem Gebiete der Dermatologie und pathologischen Anatomie*, in: Sonderdruck aus d. Verh. D. IV. Deutschen Dermatologen-Congresses, GStA PK, VI. HA, NI Friedrich Theodor Althoff, Nr. 320 Moulage Präparate Dr. Berliner, Bl. 7-9, hier Bl. 8. Vgl. auch Günther Sebastian, Albrecht Scholz: *Albert Neisser (1855-1916) und die Moulagensammlung in Breslau*, in Hahn, Ambatielos, S. 123-126, hier S. 125.

95 Berliner an Althoff, 18.12.1895, GStA PK, VI. HA, NI Friedrich Theodor Althoff, Nr. 320, Bl. 2-4.

96 Bewilligt wurde ihm 1893 der Ankauf von 51 Baretta-Moulagen sowie 26 Gips-Moulagen von Castan, 1896 wurden weitere 28 Moulagen von Baretta angeschafft. Vgl. Neisser an Seydewitz, Kurator der Universität, November 1893, GStA PK I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 4, Tit. X, Nr. 68, Bd. 1 sowie Neisser an Bosse, Kultusministerium, 14.10.1896, ebenda.

97 Neisser an Bosse, Kultusministerium, 14.10.1896, ebenda.

98 Die erste Moulage Krönens ist auf »Dezember 1896« datiert. Vgl. Viktor Klingmüller (Hg.): *Katalog der Wachsmodelle der Königl. Univers.-Klinik für Hautkrankheiten Breslau. Modelle nach einer neuen patentierten Technik angefertigt von Alfons Kroener. Breslau 1905. Nachlass Karl Zieler, Universitätsbibliothek Würzburg (UBW)*, 4, 8.

Vorgängers orientierte.<sup>99</sup> Offenbar wurde er freiberuflich für die Klinik tätig; für eine Anstellung gibt es in der Aktenüberlieferung keine Belege. Für diese Annahme spricht auch, dass er seine Moulagen signierte, nach 1902 mit einem Hinweis auf sein Moulagenpatent. Ab 1910 versah er die Objekte mit der Plakette seines »Ateliers für medizinische Lehrmittel«.

Herkunft und Ausbildung Kröners liegen überwiegend im Dunkeln. Rafael Byalnicki-Birula spekuliert, dass er sich die Moulagenteknik von dem japanischen Dermatologen Keizō Dohi (1866-1931) aneignete.<sup>100</sup> Tatsächlich war dieser zur Weiterbildung an der Neisser'schen Klinik, nachdem er zwischen 1894 und 1896 in Wien die Fertigungstechnik Carl Hennings erlernt hatte. Aeka Ishihara zufolge »präsentierte und weiterentwickelte« Dohi seine Moulagenteknik in Breslau »mit Erlaubnis Hennings«.<sup>101</sup> Seine Übermaltechnik unterscheidet sich allerdings grundlegend von der Methode Kröners. Dass über Keizō Dohi ein Wissenstransfer zwischen den Standorten stattgefunden hat, muss hingegen nicht bezweifelt werden. Außer in Wien gastierte Dohi auch in Norditalien und bei Lassar in Berlin.<sup>102</sup>

Der weitreichende Einfluss Neissers durch persönliche Netzwerke legte in den Folgejahren den Grundstein für eine europaweite Verbreitung der Moulagen Kröners.<sup>103</sup> Der Moueur wiederum befriedigte die Nachfrage durch die Anfertigung von Duplikaten. Mit 2.696 Stücken war die Breslauer Sammlung zeitweise eine der größten in Europa, sodass Kröner neben seiner Privatsammlung eine breite Palette weiterer Objekte anbieten konnte.<sup>104</sup> Die enge Verbindung zu Neisser ermöglichte ihm den Zugriff auf die dortigen Stücke zu kommerziellen Verwertungszwecken.<sup>105</sup> Es dürfte kein Zufall sein, dass viele Moulagensammlungen im deutschsprachigen Raum in der Folge-

99 Vergleichsobjekte Berliners sind nicht mehr erhalten. Die von ihm beschriebene Technik unterscheidet sich signifikant von der 1902 patentierten Übermaltechnik Kröners. Vgl. Berliner: Die Entwicklung der Moulagenteknik, in: Deutsche Medicinische Presse 6 (1902), 11, S. 87-90, hier S. 89-90.

100 Vgl. Rafael Byalnicki-Birula, Eugeniusz Baran, Tatiana Szymczak: Memories of Wrocław. The History of Wrocław Dermatology. Illustrated in Photos, in: Dermatologia Kliniczna 13 (2011), 1, S. 27-35.

101 Aeka Ishihara: Der Austausch zwischen Deutschland und Japan auf dem Gebiet der Medizin am Beispiel der IHA Dresden 1911 und der Moulagenteknik, in: Study of the 19th Century Scholarship 11 (2017), 3, S. 25-37, hier S. 31.

102 Vgl. Keizō Dohi, in: Festschrift gewidmet Keizō Dohi zu Tokyo zu seinem 25jährigen Doktorjubiläum, in Verehrung von seinen Schülern u. Freunden. Tokyo 1917, S. I-XIII, hier S. I-III.

103 Dies verdeutlicht eine Liste von allein 19 Schülern des Dermatologen, die als Klinikdirektoren oder Leiter dermatologischer Abteilungen Karriere machten. Vgl. Siegfried Borelli, Hermann-Joseph Vogt, Michael Kreis (Hg.): Geschichte der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Berlin 1992, S. 103.

104 Der Umfang seiner Privatsammlung ist unbekannt. Der Katalog der Klinik von 1905 wies bereits 771 Objekte aus. Vgl. Klingmüller, Katalog.

105 Nach Neissers Tod 1916 deutete Kröner eine Distanzierung an: »Auch hat sich mein Verhältnis zur Klinik sehr verändert. Muss nun z.B. das Material selbst beschaffen und arbeite mehr selbständig.« Kröner an Springer, 19.10.1920, ZLB, J6-II.

zeit unter der Leitung früherer Neisser-Schüler angelegt wurden. In einigen Fällen bildeten angekaufte Kröner-Moulagen einen Grundstock.<sup>106</sup>

Der Bedeutungszuwachs für die deutschsprachige Dermatologie am Übergang zum 20. Jahrhundert spiegelte sich auch in der wissenschaftlichen Bildpraxis wider. Frankreich, Großbritannien und Italien büßten ihre führende Stellung bei der Herstellung von pathologischen Wachsmodellen ein. Zwar blieb die Reputation der Pariser Sammlung international unangefochten, jedoch ist nach der Jahrhundertwende im deutschsprachigen Raum eine besondere Dynamik im Aufbau von Moulagen-sammlungen zu beobachten.

Statistisch lässt sich für die Moulagenbildner\*innen dieser Etablierungsphase eine strukturelle Änderung feststellen. Mit Carl Henning war unter den Begründern der genannten Moulagenschulen nur noch ein Vertreter vom Typus des künstlerisch versierten Mediziners. Fast ausnahmslos waren es nun bildende Künstler\*innen, die meist auf Ansinnen der Mediziner die Moulagenbildner:innen übernahmen. Vergleichbar mit dem Beispiel Baretta in Paris sind in Deutschland Heinrich Kasten, Alfons Kröner und Fritz Kolbow zu nennen. Ein Blick auf die nachfolgenden Sammlungsgründungen bis zum Ersten Weltkrieg verfestigt den Eindruck dieser Gruppe als Gründergeneration.<sup>107</sup>

Abgesehen von einer Ausnahme, auf die an anderer Stelle eingegangen werden soll, blieb die Moulagenbildner:innen eine Männerdomäne.<sup>108</sup> Ein gespaltenes Bild ergibt sich beim Vergleich der Anstellungsverhältnisse: Etwas mehr als die Hälfte der Akteur\*innen betrieb die Moulagenbildner:innen freiberuflich bzw. als Privatunternehmen, während die übrigen eine feste Anstellung an den Kliniken und Instituten fand. Die jeweiligen Vertragsverhältnisse stellten sich im Detail oft als diffizile Konstruktionen dar, wie in den Einzelbiografien im Detail zu zeigen ist. In einigen Fällen ließ sich das Beschäftigungsverhältnis der Akteur\*innen nicht ermitteln.

#### 4.2.1 Paul Berliner – Einzelkämpfer für die Moulage

Eine besondere Rolle in der Verbreitung der Moulagenkunst ist dem Arzt und Moulagenbildner Paul Berliner zuzuschreiben.<sup>109</sup> Mit seinem selbst entwickelten Verfahren gehörte er zu den technischen Pionieren. Zugleich warb er aktiv für die Moulage als Lehr- und Forschungsobjekt. Konkrete Spuren seiner Tätigkeit lassen sich hingegen ebenso wenig nachweisen wie ein nachhaltiger Einfluss auf andere Moulagenbildner\*innen.

106 So beispielsweise in Kiel, Würzburg und Klausenburg (heute Cluj-Napoca, Rumänien). Vgl. Kapitel 4.3 bzw. 4.4.

107 Mit neun von 23 stellten die bildenden Künstler\*innen die mit Abstand größte Gruppe gegenüber den Assistenzberufen (4), den Mediziner\*innen (3) und Pfleger\*innen (1). Für sechs Personen ließ sich der berufliche Hintergrund nicht aufklären.

108 Zu nennen wäre hier Maria Wery, deren Moulagier:innen diverse Nachfolger\*innen beeinflusste. Vermutlich nahm sie die Moulagenfertigung aber erst nach der Jahrhundertwende auf. Vgl. hierzu Kapitel 4.3.

109 Paul Berliner wurde am 17.10.1863 als Sohn eines praktischen Arztes in Breslau geboren. Nach dem Besuch des Johannes-Gymnasiums studierte er von 1884 bis 1889 in Breslau zunächst Philosophie und Zahnmedizin, bevor er sich der Medizin zuwandte. Zwei Semester war er als Unterassistent an der Psychiatrischen und Nervenklinik tätig, ein Semester an der Abteilung für innere Medizin am Allerheiligen-Hospital. Vgl. Paul Berliner: Beitrag zur klinischen Bedeutung der artikulären und periartikulären Neubildungen. (Diss.) Breslau 1890, S. 38 (Lebenslauf).

Wie geschildert, hatte Berliner bereits 1890 im Auftrag Neissers eine Abgusstechnik entwickelt. Seine Tätigkeit an der Universitäts-Hautklinik währte allerdings nur kurz. Nach seiner Promotion wechselte er 1891 an das Pathologische Institut der Berliner Charité, wo er für Rudolf Virchow Modelle und Moulagen anfertigte. Dort spezialisierte sich Berliner auf die plastische Reproduktion innerer Organe, welche ebenfalls auf Originalabgüssen basierten. Seine Arbeiten stellte er mehrfach mit größerem Erfolg der Öffentlichkeit vor. Auf verschiedenen Gewerbe- und Weltausstellungen erhielt er Prämierungen für seine Moulagen. Auftragsarbeiten übernahm Berliner unter anderem für die »Centralstelle für Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen« und deren Gewerbehygienisches Museum.<sup>110</sup> Um den Nutzen seiner Entwicklung auch außerhalb der Pathologie und Dermatologie zu beweisen, präsentierte Berliner 1895 auch »colorierte Wachsnachbildungen« von fehlgestellten Schienbeinen (Grabfunde) bei der Berliner Anthropologischen Gesellschaft.<sup>111</sup>

Bis 1893 blieb er für die Charité tätig, anschließend ließ er sich als »praktischer Arzt« nieder.<sup>112</sup> Wann genau Berliner seine Tätigkeit am Pathologischen Institut zugunsten eines privaten »Instituts für plastische Anatomie«<sup>113</sup> aufgab, lässt sich nicht genau datieren.<sup>114</sup> 1895 wandte sich Berliner an den preußischen Kulturpolitiker Friedrich Althoff (1839-1908) mit einem Vorschlag zur »Förderung des medizinischen Ausbildungsunterrichts an den Universitäten und Kliniken«:

»Ich gedenke diese Fortschritte zu erreichen durch eine allgemeine Einführung meiner farbig-plastischen Nachbildungen (sog. Moulagen) von Präparaten typischer und seltener Krankheitsfälle und durch eine systematische Zusammenstellung dieser Präparate zu ständigen Sammlungen.«<sup>115</sup>

Nach seiner Vorstellung sollten diese »im Anschluss an den geplanten Neubau der Charité und sowill des pathologisch. Instituts« in einem Museum nach Vorbild des Pariser »Musée de l'hôpital St. Louis« untergebracht werden. Wie schon Johann Wolfgang von Goethe schwebte ihm der Aufbau einer zentralen Sammlung für pathologisch-anatomische Wachsmodelle in Berlin vor.<sup>116</sup> Nicht zuletzt sollte damit die Einrichtung einer

110 Vgl. Berliner, Entwicklung, S. 89.

111 Vgl. Hr. Paul Berliner demonstriert farbig plastische Nachbildungen von platyknemischen Tibien, sowie von verschiedenen Horizontal-Durchschnitten derselben, in: Verhandlungen der Berliner anthropologischen Gesellschaft, Sitzung 9. März 1895, GStA PK, VI. HA, NI Althoff, Nr. 320, Bl. 10-13.

112 In Berlin war er ab 1893 mit einer Praxis in der Potsdamerstraße 33, ab 1897 unter verschiedenen Nummern in der Lützowstraße und schließlich in der Motzstraße gemeldet. Vgl. Berliner Adressbücher, Digitale Landesbibliothek Berlin (<https://digital.zlb.de/viewer/cms/141>).

113 Unter diesem Titel war er u.a. 1904 an der Weltausstellung in St. Louis beteiligt. Vgl. Theodor Lewald (Hg.): Weltausstellung in St. Louis 1904: amtlicher Katalog; Ausstellung des Deutschen Reichs. Berlin 1904, S. 385.

114 Ein 1892 veröffentlichter Tagungsbeitrag wies ihn noch als Mitarbeiter des Berliner Instituts aus. Vgl. Paul Berliner: Demonstration farbig-plastischer Nachbildungen von Präparaten aus dem Gebiete der Dermatologie und der pathologischen Anatomie, Separat-Abdruck aus den Verhandlungen des IV. Deutschen Dermatologen-Congresses, GStA PK, VI. HA, NI Althoff, Nr. 320, Bl. 7-9.

115 Berliner an Althoff, 18.12.1895, GStA PK, VI. HA, NI Althoff, Nr. 320, Bl. 2.

116 »Sollte man aber bei Forderung eines solchen Locals nicht unmittelbar an Berlin denken, wo alles jenes beisammen ist und daher ein höchst wichtiges, freilich placiertes Unternehmen sogleich durch Wort und Willen ausgeführt werden könnte?« Goethe, Plastische Anatomie, S. 59.

Moulagenwerkstatt verbunden werden, wie es »in Wien von dem k.k. Ministerium für Kultur und Unterricht auf Grund der bezüglichen Anträge der medizinischen Fakultät Herrn Dr. Henning die Anfertigung derartiger plastischer Präparate in einem eigens für solche Zwecke erbauten Atelier übertragen worden« sei.<sup>117</sup>

In einem nachgereichten Kostenvoranschlag setzte Berliner für das Museum einen 100 Quadratmeter großen Raum, ausgestattet mit Glasschränken für die Präparate, sowie ein zugehöriges Laboratorium an. Für die jährliche Fertigung von 80 bis 100 Präparaten rechnete er mit Kosten von 3.600 Mark für einen Präparator und zusätzlichen 1.000 Mark für Verbrauchsmaterialien.<sup>118</sup> Trotz der Unterstützung unter anderem durch den einflussreichen Mediziner Julius Schwalbe (1863-1930) wurden Berliner Pläne nicht verwirklicht.<sup>119</sup> Ein Terminvorschlag für eine Vorsprache wurde im März 1896 vonseiten Althoffs ausgeschlagen.<sup>120</sup> Das Pathologische Museum eröffnete 1899 ohne eine Moulagenwerkstatt. Zwar sah Virchow anschließend die »Beschaffung von guten Nachbildungen (Moulagen) solcher Krankheiten, deren Entwicklung eine fortschreitende ist, oder die mehr oder weniger vollständig wieder heilen (Lupus, Syphilis)«<sup>121</sup> vor, doch dominierten Gewebepräparate die Sammlung.

In einem Artikel für die »Deutsche Medicinische Presse« warb Berliner 1902 erneut für die vielfältige Nutzung der Moulage in der medizinischen Ausbildung und zur »Belehrung« der Öffentlichkeit. Dabei beklagte er die Benachteiligung als freiberuflich Schaffender gegenüber den für staatliche Institutionen tätigen Moulagenbildnern:

»Die private Thätigkeit auf dem Gebiete der Technik ist jedoch sehr behindert durch die Schwierigkeit, geeignetes Krankenmaterial zu erlangen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass – bei grösserer Unterstützung durch die Staatsbehörden [...] ein weiterer Ausbau der Moulagentchnik und damit eine erhebliche Förderung der ärztlichen Lehrmittel erzielt werden könnte.«<sup>122</sup>

Seiner Tätigkeit tat die fehlende öffentliche Unterstützung zunächst keinen Abbruch. An der »Ausstellung ärztlicher Lehrmittel« 1902 in den Räumen der Königlichen Akademien der Künste und Wissenschaften war er mit zahlreichen »chromo-plastischen Nachbildungen« und im offiziellen Katalog der Ausstellung mit einem eigenen Textbeitrag vertreten.<sup>123</sup> Zwei Jahre später erhielt er wiederum eine Medaille für seine Beteiligung an der Deutschen Unterrichtsausstellung im Rahmen der Weltausstellung in

117 Berliner an Althoff, 18.12.1895, GStA PK, VI. HA, NI Althoff, Nr. 320, Bl. 4.

118 Berliner an Kultusministerium, 21.02.1896, ebenda, Bl. 14-15.

119 »Es wäre dringend zu wünschen, dass das gleiche Ziel auch an unseren deutschen Universitäten verfolgt würde. Die Erreichung desselben wäre speciell für Berlin um so leichter, als wir hier auf dem Gebiete der Moulagenherstellung in Dr. Berliner eine Kraft besitzen, deren Leistungen sich bei verschiedensten Gelegenheiten die größte Anerkennung erworben haben.« Gedruckte Notiz Schwalbe, Jahresbericht der Wiener K.K. Krankenanstalten 1894, ebenda, Bl. 6R.

120 Berliner an Althoff, 28.03.1896, ebenda, Bl. 220.

121 Kostenanschlag der Neuanschaffungen für das Pathologische Museum und Institut der Universität, 27.07.1901, GStA PK, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 153 Bd. 1, Bl. 125.

122 Berliner, Moulagentchnik, S. 89.

123 Paul Berliner: Die Entwicklung der Moulagentchnik, in: Robert Kutner: Ausstellung ärztlicher Lehrmittel, Berlin 1902; veranstaltet vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in

St. Louis.<sup>124</sup> Trotz dieser Erfolge wurde es anschließend ruhig um Berliner. Seit 1904 als Spezialarzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten gelistet, konzentrierte er sich möglicherweise auf seine Praxistätigkeit. Dass der Rückzug aus dem Moulagengeschäft zu diesem Zeitpunkt stetig steigender Nachfrage stattfand, muss indes verwundern.

Bis ihm 1938 aufgrund seiner jüdischen Glaubensangehörigkeit die Kassenzulassung entzogen wurde, blieb Berliner als niedergelassener Arzt in Berlin tätig. 1942 wurde er ins Ghetto Theresienstadt deportiert, wo er noch im selben Jahr verstarb.<sup>125</sup> Ob auch sein vergebliches Werben für seine Moulagenteknik auf antisemitische Resentiments zurückzuführen ist, lässt sich nicht belegen. Während im gleichen Zeitraum Carl Henning als Moulageur und Mediziner große Anerkennung erfuhr und Fritz Kolbow von Berlin aus zum Marktführer im deutschsprachigen Raum avancierte, blieb Berliner eine vergleichbare Karriere bis zuletzt verwehrt.

### 4.3 Ausbauphase bis zum Ersten Weltkrieg

Bis zum Ersten Weltkrieg sind zahlreiche weitere Sammlungsgründungen auf Impulse aus den drei Zentren zurückzuführen. Damit einher ging oft eine Fortsetzung der jeweiligen »Moulagenbildnerschule«, wenngleich auch der Beginn neuer technisch-handwerklicher Traditionslinien zu beobachten ist.

Eine direkte Verknüpfung nach Breslau lässt sich im Falle Freiburgs herstellen. Dort begann Eduard Jacobi 1899 mit dem Aufbau einer Moulagensammlung.<sup>126</sup> Jacobi, der von 1887 bis 1889 Assistent Neissers gewesen war, hielt insbesondere zur Vorbereitung seines dermatologischen Atlanten den Kontakt zu seinem Lehrer aufrecht. Neisser stellte ihm Moulagen seiner Sammlung für fotografische Abbildungen zur Verfügung.<sup>127</sup> Weitere Sammlungsstücke steuerten die Fachkollegen Edmund Lesser, Oscar Lassar, Carl Henning und Adrien Bayet (1863-1935) bei. Auf diesem Wege bildeten die eingesandten Objekte den Grundstock der Freiburger Sammlung.

Schon zu diesem Zeitpunkt erwähnte Jacobi, mit Theodor Johnsen (Lebensdaten unbekannt) einen Mouleur an seiner Klinik zu haben, mit dessen Hilfe er »nicht ohne beträchtliche Schwierigkeiten, die Originale für meine Tafeln erreichen konnte«. <sup>128</sup> Die Umstände seiner Beschäftigung sind nicht dokumentiert. Die ältesten ihm zuzuordnenden Objekte sind auf 1903 datiert. Zwei Jahre später berichtete Jacobi:

---

Preussen in den Räumen der Königl. Akademien der Künste und Wissenschaften. Offizieller Katalog der Ausstellung. Berlin 1902, S. 21-27.

124 Vgl. Kutner, Unterrichts-Ausstellung, S. 118-120 sowie Lewald, amtlicher Katalog, S. 385.

125 Vgl. Rebecca Schwach (Hg.): Berliner jüdische Kassenärzte und ihr Schicksal im Nationalsozialismus: ein Gedenkbuch. Berlin 2009, S. 87.

126 Für 1899 lässt sich im Haushaltsplan der damals noch der Chirurgischen Klinik zugeordneten Abteilung für Dermatologie und Syphilis eine Summe von 800 Mark für die Anschaffung von Moulagen finden. Vgl. Universitätsarchiv Freiburg (UAFr), B 37/410. Im Folgejahr wurden unter anderem Lepra-Modelle beschafft. Vgl. Erlass des Ministeriums für Kultus und des Unterrichts, undatierte Abschrift, UAFr, B 1/3222.

127 Den 1903 veröffentlichten Atlas widmete Jacobi seinem Lehrer Neisser, der sich mit einer abgedruckten Danksagung erkenntlich zeigte. Vgl. Eduard Jacobi: Atlas der Hautkrankheiten. Berlin 1903.

128 Ebenda, S. VIII (Vorwort).

»Wohl haben wir an der Klinik einen eigenen Mouleur ausgebildet, welcher jetzt sehr brauchbare Modelle zu mässigem Preise herstellt, doch sind wir noch immer genötigt, da das lebende Material der Klinik oft nicht ausreicht, zur Ergänzung desselben Moulagen aus grösseren Sammlungen, besonders aus Paris und aus Breslau zu beziehen, wo sehr schöne und haltbare, aber auch recht kostspielige Modelle angefertigt werden.«<sup>129</sup>

In welcher Form die angesprochene Ausbildung stattgefunden hat, bleibt im Dunklen. Karl-Heinz Leven geht davon aus, dass Johnsen von Jacobi persönlich eingearbeitet wurde.<sup>130</sup> Bekannt ist, dass Jacobi die Anfertigung von Moulagen beherrschte. Sein Atlas zeigt drei von ihm hergestellte Stücke. Naheliegender ist, dass er das Moulagieren an der Breslauer Klinik gelernt hatte. Noch während der Tätigkeit Johnsens, dessen jüngste erhaltene Moulage auf 1909 datiert ist, wurde im Jahr 1905 mit Otto Vogelbacher (1869-1943) ein zweiter Moulagenbildner für die Klinik tätig. Der Freiburger Künstler wurde ebenfalls erst an der Klinik in die Fertigungstechnik eingeweiht. Mit rund 600 Moulagen schuf Vogelbacher bis 1936 den überwiegenden Teil der rund 1.000 Sammlungsstücke.<sup>131</sup>

Auch der Dermatologe Eugen Galewsky wurde frühzeitig durch Albert Neisser geprägt, in dessen Klinik er von 1888 bis 1891 als Assistent tätig war. Der gebürtige Breslauer war sowohl fachlich als auch persönlich eng mit ihm verbunden und hatte sich auf Neissers Rat hin in Paris und Wien fortgebildet. Im gemeinsamen Engagement für die Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten (DGBG) befassten sich beide ab 1902 mit der Moulage als Mittel zur »Volksaufklärung«.<sup>132</sup> Zu den Mitbegründern gehörte neben Neisser auch Edmund Lesser, dessen Mouleur Fritz Kolbow in den Folgejahren Moulagen für die Wanderausstellungen der DGBG fertigte. Galewsky wurde ein maßgeblicher Akteur der ersten Internationalen Hygiene-Ausstellung und ein Fürsprecher der Moulage. In Dresden baute er sich eine Privatklinik auf, deren Inventar schon früh eine Moulagensammlung umfasste.<sup>133</sup>

In Frankfurt wurde 1894 mit Karl Herxheimer (1861-1942) ein ehemaliger Assistent Neissers Direktor der städtischen Hautklinik. Auch Herxheimer beschaffte für die Klinik neben Moulagen von Baretta und Johnsen einige von Kröner gefertigte Exemplare. Ab 1904 wurde mit Ernst Winkler von Mohrenfels (1877-1907) ein Moulagenbildner an der Klinik beschäftigt. Auf welchem Wege dieser, seinerzeit als Krankenpfleger eingestellt, das Verfahren erlernt hatte, ist unklar. Der Großteil der heute erhaltenen ca. 300 Moulagen ist von ihm signiert. Nach dem frühen Tod Winklers wurde neben einer unbekanntenen Moulageurin ab 1907 der Assistenzarzt Wilhelm Foster (1878-1914) für zwei Jahre mit der Moulagenfertigung betraut.<sup>134</sup>

129 Jacobi an medizinische Fakultät, 17.01.1905, UAFr, B 1/3222.

130 Vgl. Karl-Heinz Leven: 100 Jahre klinische Dermatologie an der Universität Freiburg i.Br. 1890-1990. Freiburg 1990, S. 60.

131 Vgl. Barlag, Moulagensammlung, S. 19.

132 Vgl. Albrecht Scholz: Eugen Galewsky und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, in: Dirk Schultheiss, Friedrich Moll (Hg.): Die Geschichte der Urologie in Deutschland. Heidelberg 2009, S. 117-124 sowie Sauerteig, Lust und Abschreckung, S. 92.

133 Auch hier bildeten Moulagen aus Breslau eine Grundlage. Vgl. Frenzel, Entwicklung, S. 15-16.

134 Vgl. Personalakte Dr. Wilhelm Foster, Archiv des Instituts für Stadtgeschichte Frankfurt, 21.255 so-

Ähnlich verhielt sich der Aufbau der Moulagensammlung in Kiel, wo Victor Klingmüller (1870-1942) als außerordentlicher Professor 1906 Direktor der Universitäts-Hautklinik wurde. Zuvor war er seit 1897 zunächst als Assistent Neissers, später als Oberarzt an der Breslauer Klinik tätig gewesen. Mit seinem Antritt in Kiel verband er den Aufbau einer Sammlung, für die er einen Grundstock bereits aus Breslau mitbrachte. Weitere Moulagen aus der Fertigung Krönners ließ er in folgenden Jahren anschaffen. Heute befinden sich noch 354 von ihm signierte Moulagen in der Sammlung.<sup>135</sup> Klingmüller selbst ließ erst ab 1912 Moulagen anfertigen. Die damit beauftragte Laborantin Olga Harloff (1887-?) könnte sich an Krönners Fertigungstechnik orientiert haben.<sup>136</sup> Uta Euler schließt aufgrund von Etiketten der Neisser-Klinik an ihren Moulagen auf einen Besuch oder längeren Aufenthalt zum Erlernen des Moulagierens in Breslau. 1917 verließ Olga Harloff Kiel mit unbekanntem Ziel, sodass die Moulagenfertigung zunächst keine Fortsetzung fand.<sup>137</sup>

Auf den direkten Einfluss Neissers zurückzuführen ist auch der Aufbau der Würzburger Moulagensammlung unter Karl Zieler (1874-1945), der zwischen 1906 und 1909 als Oberarzt unter Neisser in Breslau tätig war.<sup>138</sup> Zieler verzichtete auf die Beschäftigung eines eigenen Mouteurs. Es überrascht wenig, dass ein Großteil der ab 1909 angelegten Sammlung der Universitäts-Hautklinik von Alfons Kröner angefertigt wurde. Erweitert wurde der Bestand durch Ankäufe aus den Lehrmittelbetrieben des Deutschen Hygiene-Museums und der Sonneberger Firma SOMSO.

Einen Zweig der Berliner Moulagentradition konnte Heinrich Kasten nach dem Unfalltod Oscar Lassars im Jahr 1907 fortsetzen. Zwar scheiterte der Versuch, dessen Privatklinik als »Universitätsklinik unter Prof. E. Hoffmann zu erhalten [...] an dem lauen Verhalten E. Lessers.«<sup>139</sup> Die umfangreiche Sammlung fand hingegen eine neue Heimat in Hamburg. Nach dem »ausdrücklichen Wunsch« des Verstorbenen, dass die Moulagen weiterhin zu Lehrzwecken verwendet werden sollten, übertrug die Witwe Emma Lassar sie 1908 der Geburtsstadt ihres Mannes.<sup>140</sup>

In Hamburg wurden die Moulagen zunächst bis zur eventuellen »Errichtung einer Universität« im Allgemeinen Krankenhaus St. Georg aufgestellt.<sup>141</sup> Unter der Leitung Eduard Arnings, einem weiteren Neisser-Schüler, setzte Kasten seine Arbeit fort. Zu seiner Entlastung wurde bereits 1919 der Kriegsinvalide Max Broyer (1893-1970)<sup>142</sup> »als Lehr-

---

wie Barbara Leven: Krankheiten in Wachs, in: Charlotte Trümpler (Hg.): »Ich sehe wunderbare Dinge«: 100 Jahre Sammlungen der Goethe-Universität Frankfurt a.M., Ostfildern 2014, S. 304-305.

135 Vgl. Euler, Moulagensammlung, S. 3.

136 Nach Euler handelte es sich bei Harloff um eine Labormitarbeiterin. Den Akten zufolge wurde ihr 1913 der Titel »Schwester« verliehen. Vgl. GStA PK, Sect. 9 Tit X, Nr. 40 Bd. II.

137 Vgl. Euler, Moulagensammlung, S. 24-25.

138 Vgl. hierzu Thomas Schnalke, Hans Günther Beck, Walter Lechner: Die Moulagen der Universitäts-Hautklinik Würzburg als Beispiel einer deutschen Sammlung. Geschichtliche Entwicklung und didaktischer Wert, in: Der Hautarzt 38 (1987), S. 426-429 sowie Keil, Verwischte Grenzen.

139 Personalien und Tagesnachrichten, in: Dermatologische Zeitschrift 64 (1932), 3, S. 205-206, hier S. 206.

140 Emma Lassar an Denecke, 14.01.1908, StAHH 361-5 II, Wd3.

141 Ebenda.

142 Max Willy Broyer wurde am 19.02.1893 als Sohn eines Klempnergesellen in Altona geboren. Der Meldebogen weist ihn als »Maler« aus, am Krankenhaus St. Georg war er zunächst als »wissenschaft-

ling, später als Gehilfe« eingestellt, den Kasten in seine Arbeit einführte.<sup>143</sup> Als Nachfolger betreute und erweiterte der technische Zeichner und Kunstmaler die Sammlung ab 1921 unter der Leitung Hans Ritters (1884-1950) auf angeblich mehr als 3.000 Moulagen.<sup>144</sup> In Berlin verblieb die von Lassar bereits 1902 an das Kaiserin-Friedrich-Haus für das Ärztliche Fortbildungswesen gestiftete Sammlung von rund 1.000 Moulagen (Abb. 17).<sup>145</sup> Für die darin untergebrachte »Staatliche Sammlung ärztlicher Lehrmittel« hatte Kasten bis zu seinem Fortgang auch die Pflege der Moulagen übernommen.<sup>146</sup>

Ebenfalls auf Kasten zurückzuführen ist eine »Moulagensammlung von Sumatranischen Hautkrankheiten«, die er zwischen 1913 und 1914 für das »Koninklijk Koloniaal Instituut Amsterdam« anfertigte. Die ursprünglich 92 Objekte entstanden im Rahmen einer Expedition in die damalige Kolonie »Niederländisch-Indien« (heute Indonesien) unter der Leitung der Tropenmediziner Willem-Abraham Kuenen (1873-1951) und Wilhelm Schüffner (1867-1959). Eine erhaltene Objektliste weist darauf hin, dass Kasten diese Sammlung mit Kopien von Moulagen aus dem Krankenhaus St. Georg ergänzte.<sup>147</sup> Die Umstände dieser Tätigkeit sind darüber hinaus nicht dokumentiert.

Zumindest indirekt auf die Berliner Tradition zurückführen lässt sich die Sammlung am Städtischen Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt. Der 1901 als Leiter angetretene Johannes Werther (1865-1936) war zuvor bei Edmund Lesser an der Berliner Hautklinik tätig. Moulagen des Berliners Kolbow bildeten eine Grundlage der ab 1903 aufgebauten Sammlung der Inneren Abteilung des Krankenhauses. Anschließend waren mit Paul Geißler (Lebensdaten unbekannt) ab 1904 und Röseberg (Lebensdaten unbekannt) ab 1909 zwei Moulagenbildner für die Sammlung tätig.<sup>148</sup> Über ihre Be-

---

licher Zeichner« tätig. In den 1950er-Jahren wechselte er zum Pathologischen Institut. Vgl. Meldebogen, StAAH 332-8, A34/1.

- 143 Eduard Arning: Die Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten und ihre Entwicklung seit 1912, in: Theodor Deneke (Hg.): Festschrift zum 100jährigen Bestehen des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Hamburg. Leipzig 1925, S. 61-67, hier S. 64. Vgl. auch Werner Müller: Dermato-Venerologie im A.K. St. Georg, Hamburg: 1823-1973. Hamburg 1973, S. 17 sowie Friedrich Jenssen: Das neue Haus K, Abteilung für männliche Geschlechts- und Hautkranke, in: Theodor Deneke (Hg.): Das Allgemeine Krankenhaus St. Georg in Hamburg nach seiner baulichen Neugestaltung. Festschrift anlässlich des Abschlusses der Neubauten den Förderern und Mitarbeitern an der völligen Erneuerung des Krankenhauses, den früheren und jetzigen Angehörigen der Anstalt gewidmet. Leipzig 1912, S. 144-161.
- 144 Hierzu kursieren unterschiedliche Zahlen. Zur Sammlungsgeschichte vgl. Eßler, Medizingeschichte, S. 308-309.
- 145 Vgl. Lassar an Studt, 22.12.1902, GStA PK, I. HA Rep. 76, VIII B, Nr. 3873, Bd. 9. Lassar versprach, die Sammlung »in aller Zukunft [...] einer der Bestimmung für Lehrzwecke entsprechenden Weise zu ergänzen und kompletieren [sic]!«. Kuratoriumsprotokoll, 21.11.1905, GStA PK, I. HA Rep. 76, VIII B, Nr. 982.
- 146 Kasten wurde als »Präparator der Sammlung« geführt. Vgl. Ausgaben-Aufstellung, 03.03.1904, ebenda, Bl. 152-153. Vgl. auch Curt Adam, Carl Lowin: Kaiserin-Friedrich-Haus für das Ärztliche Fortbildungswesen. Festschrift anlässlich des 25jährigen Bestehens, 1906. Berlin 1931.
- 147 Vgl. Catalogus der Wasmodellen, Koninklijk Kolniaal Institut Amsterdam, Afdeeling Tropische Hygiene. Amsterdam 1913-1914, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam. Überliefert ist zudem ein Büchlein mit Krankengeschichten in deutscher Sprache. 50 der Moulagen sind in der heutigen Sammlung erhalten. Vgl. Academisch Medisch Centrum Amsterdam, Afd. Huidziekten: Moulages Index. Amsterdam 2010 (unveröffentlicht).
- 148 Vgl. Johannes Werther, Max Funfack (Hg.): Katalog der Wachsbildersammlung der äußeren Abteilung des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt. Dresden 1925. StAD, B70.2094. Vgl. auch Uwe Wol-

schäftungsverhältnisse ist wenig bekannt. Geißler war am Krankenhaus als wissenschaftlicher Zeichner tätig, für Röseberg ist keine Anstellung nachweisbar.<sup>149</sup> Mit Beginn des Ersten Weltkriegs setzte die Laborantin Emmy Kürschner-Ziegfeld (1891-1942) die Arbeit der Mouleure fort.<sup>150</sup>

Mit Erich Hoffmann (1868-1959) übernahm 1910 ein weiterer Weggefährte Lessers die Leitung der Bonner Universitäts-Hautklinik. An der Universität in Halle hatte er nach eigenen Angaben mit Moulagen gearbeitet, wo er mit Luise Volger in Kontakt gekommen war.<sup>151</sup> In Bonn bemühte er sich um den Aufbau einer eigenen Sammlung.<sup>152</sup> Als glücklicher Zufall erwies sich eine Schenkung des Münchener Arztes Richard Barlow (1864-1926), dessen Sammlung von 24 Baretta-Moulagen die Bonner Klinik 1912 übernahm.<sup>153</sup> Offenbar hatte Hoffmann schon 1910 einen eigenen Moulagenbildner gefunden, dessen Anstellung jedoch nicht erfolgte.<sup>154</sup> Indizien sprechen dafür, dass er auch den Versuch unternahm, den Freiburger Mouleur Vogelbacher zu engagieren.<sup>155</sup> Da dies offenkundig nicht gelang, verpflichtete Hoffmann im selben Jahr die in Rosstock tätige Moulagenbildnerin Auguste Kaltschmidt. In Bonn wurde sie offiziell als Röntgenassistentin angestellt, was Hoffmann »nur unter Zusicherung eines Jahresgehältes von 2000 M.« – statt der üblichen 1.200 Mark – gelang.<sup>156</sup> Obwohl sie für diverse

---

lina, Gesina Hansel, Ktlein França, Torello Lotti, Maria Grazia Rocca, Massimo Fioranelli: Werther's collection of medical moulages. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 167 (2017), Suppl. 1, S. 37-41.

149 Adressbücher der Stadt Dresden, StAD.

150 Kürschner-Ziegfeld wurde seit 1924 als Laborantin für die »Sammlung von Wachsmoellen und Lichtbildner\*« geführt, war aber offenbar schon früher in der Moulagenfertigung tätig. Ab 1928 wurde sie als Technische Assistentin, wegen »herausgehobener Stellung« und »besonders wichtiger Tätigkeit« in Gruppe 13 eingereiht. Vgl. Laboranten, Laborantinnen (Angestelltenverhältnisse 1913-1936), StAD, 2.3.23, 6328/02.

151 Eine 1909 von Volger in Halle hergestellte Moulage (Inv.-Nr. 135) befindet sich in der Bonner Sammlung. Das Moulagenverzeichnis von 1927 weist unter dieser Nummer auf einen Vortrag Hoffmanns im Verein der Ärzte in Halle hin. Vgl. Emil Zurhelle: Moulagenverzeichnis der Bonner Universitäts-hautklinik. XV. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Bonn a.Rh. vom 5. bis 7. September 1927. Bonn 1927. Die zugehörige Krankengeschichte wurde im Kongressbericht publiziert. Vgl. Erich Hoffmann: Demonstration im Verein der Ärzte in Halle a.S., Sitzung vom 23.6.1909, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 56 (1909), 35, S. 1812-1813.

152 Zum Aufbau der Bonner Moulagensammlung vgl. Beatrice Bieber, Thomas Bieber: The 100-year old collection of Wax moulages at the Department of Dermatology of the University of Bonn. A Treasure in Wax, in: *European Journal of Dermatology* 23 (2013), 4, S. 443-448.

153 Vgl. Barlow an Preuß. Kultusministerium, 18.12.1911, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 3, Tit. X, Nr. 74, Bd. 2, Bl. 128-129. Barlows »dermatologisches Ambulatorium [...] war nie stark besucht und ging nach einigen Jahren wieder ein«. Leo von Zumbusch: Die dermatologische Poliklinik, in: Karl Alexander von Müller: Die wissenschaftlichen Anstalten der Ludwig-Maximilians-Universität zu München. München 1926, S. 64-65, hier S. 65.

154 »Ich habe nun einen Zeichner gefunden, der die Anfertigung von Moulagen gerade jetzt erlernt, und dann als Moulageur der Klinik eine Moulagensammlung schaffen soll.« Hoffmann an Kultusministerium, 29.06.1910, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 3, Tit. X, Nr. 74, Bl. 82-87, hier Bl. 83R.

155 Vgl. Kapitel 5.2.

156 Hoffmann an Kultusminister, 11.03.1914, GStA PK I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 3, Tit. X, Nr. 74, Bl. 237-239, hier Bl. 237.

Hilfstätigkeiten herangezogen wurde, fertigte sie einen beträchtlichen Teil der Bonner Moulagensammlung an, bevor sie 1916 zurück nach Rostock ging.<sup>157</sup>

Die Wiener Moulagentradition wurde noch während der Tätigkeit Carl Hennings zum Grundstein einer deutschen Sammlung. Johann Heinrich Rille (1864-1956), von 1892 bis 1897 Assistent unter Isidor Neumann, wurde 1902 an die Leipziger Universitäts-Hautklinik berufen. Zuvor hatte er seit 1898 die Hautklinik in Innsbruck geleitet, wo er eine kleine Sammlung von Carl Henning gefertigter Moulagen aufbaute.<sup>158</sup> In Leipzig war er nach eigener Aussage »seit Antritt seiner [...] Lehrtätigkeit an [...] stetig bemüht solche Moulagen der Sammlung der hiesigen Hautklinik einzuverleiben«. <sup>159</sup> Neben 52 Moulagen von Henning wurden geringe Stückzahlen von Baretta, Kröner und »Castan's Panopticum« angeschafft.<sup>160</sup>

Erst 1907 eröffnete sich die Möglichkeit, eigene Objekte anfertigen zu lassen, wie Rille dem Kultusministerium mitteilte:

»In sehr willkommener Weise hat sich vor einigen Monaten der von dem Gefertigten geleiteten Klinik Fräulein L. Antosch, welche bislang als Assistentin des besten deutschen Mouleurs und Vorstandes des Wiener k.k. Universitäts-Institutes für Moulage Dr. Carl Henning fungiert hatte, zwecks Anfertigung solcher Moulagen angeboten. Mehrfache von dieser Dame an der Leipziger Klinik bereits ausgeführte Moulagen sind von der wünschenswerten Vollkommenheit. [...] Die technische Herstellung und Bemalung solcher plastischer Reproduktionen ist nicht leicht, auch wird von den wenigen mit diesem Verfahren vertrauten Künstlern die Zusammensetzung ihrer Masse als Geheimnis gehütet.«<sup>161</sup>

Der beantragten Aufstockung des Kliniketats, »behufs regelmäßiger Herstellung solcher Wachsabgüsse welche den Grundstock eines Moulagenmuseums der dermatologischen Klinik bilden könnten«, wurde entsprochen.<sup>162</sup> Von 1907 bis 1911 fertigte Libusa Antosch (1878-?) »in geradezu meisterhafter Weise« 310 Moulagen für die Hautklinik<sup>163</sup>, bevor sie »Leipzig verlassen und damit ihre Tätigkeit an der Klinik leider aufgeben musste«. <sup>164</sup> Entlohnt wurde Antosch in diesem Zeitraum »aus dem Betriebsstocke für jedes gelieferte Stück«, da Rille eine »dauernde Anstellung« nicht erreichen konnte, was er in der späteren Korrespondenz als Grund für ihr Ausscheiden bezeichnete.<sup>165</sup> Bis 1913 wurden »nur versuchsweise« weitere 66 Moulagen »von 2 hiesigen Plastikern vervfertigt«, die später »als weniger gelungen ausgeschieden« wurden.<sup>166</sup>

157 Vgl. Hoffmann, Wollen und Schaffen, S. 256.

158 Johann Heinrich Rille: Dermatologische Klinik Innsbruck, in: Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene 3 (1906), Sonderdruck, SHStA Dresden, 11125, 10281/252.

159 Rille an Kultusministerium, 15.05.1923, SHStA Dresden, 11125, 10209/22.

160 Hermann Dettenborn: Beschreibung der Moulagen von Hautkrankheiten aus der Leipziger Dermatologischen Universitätsklinik. (Diss.) Berlin 1913.

161 Rille an Kultusministerium, 19.12.1907, SHStA Dresden, 11125, 10209/22.

162 Universitäts-Rentamt Leipzig an Kultusministerium, 24.12.1907, ebenda.

163 Rille an Kultusministerium, 15.05.1923, ebenda.

164 Rille an Kultusministerium, 30.11.1911, ebenda.

165 Rille an Kultusministerium, 15.05.1923, ebenda.

166 Dettenborn, Beschreibung, S. 5.

Eine weitere Moulagensammlung wurde 1908 unter dem Zahnmediziner Wilhelm Pfaff (1870-1942) angelegt. Nach seinen Angaben umfasste das neu errichtete Zahnärztliche Institut der Universität in der Sammlung der technischen und orthodontischen Abteilung bereits 1910 »Moulagen von allen möglichen Zahn- und Kieferabnormitäten, von Kieferbrüchen, Kronen- und Brückenarbeiten.«<sup>167</sup> Ein Jahr später wurden mehrere Leihgaben auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden gezeigt.<sup>168</sup> »Der größte Teil« der Sammlung sei »Privateigentum des Direktors der Abteilung; ein Teil der Präparate und Modelle wurde im Institut angefertigt, ein Teil angekauft und ein großer Teil vom Direktor geschenkt.«<sup>169</sup> Zumindest einige der Objekte wurden von Libusa Antosch angefertigt.<sup>170</sup> Näheres ist dazu nicht bekannt. Die bis heute erhaltenen 14 Stücke sind nicht signiert.<sup>171</sup>

Auch außerhalb der direkten Einflussosphäre der drei Zentren wurden bereits Moulagen angefertigt. In Greifswald stellte der wissenschaftliche Zeichner Emil Häger (1871-?) ab 1905 Moulagen für den Dermatologen und Pädiater Erich Peiper (1856-1938) her.<sup>172</sup> Seine einzige erhaltene Arbeit ist eher einfacher Machart und zeigt kaum Ähnlichkeiten mit denen der bekannteren Mouleure.<sup>173</sup> Dass Peiper über andere Sammlungen informiert war, offenbart eine Äußerung über Häger. Dieser habe ihm »sehr gut gelungene Moulagen (Wachsmodele von Hauterkrankungen) angefertigt [...] welche mit den in Paris, Breslau, und Wien angefertigten concurieren können.«<sup>174</sup>

Auch für die Augenklinik fertigte Häger »ausgezeichnete Moulagen von Augenkrankheiten in der Umgebung des Auges«, wie Klinikleiter Paul Römer (1873-1937) ihm attestierte. In seinem Tätigkeitsfeld spielte die Moulagenfertigung allerdings eine untergeordnete Rolle. Seine künstlerische Ausbildung hatte Häger an der Kunstschule Berlin sowie bei verschiedenen freischaffenden Künstlern absolviert.<sup>175</sup>

Besondere Bemerkung verdient die unter Ferdinand Zinsser (1865-1952) aufgebaute Moulagensammlung in Köln. Sie umfasste nach Angabe des Dermatologen bereits 1929 ungefähr 1.000 Objekte.<sup>176</sup> Als Lehrkrankenhaus dienten in der Domstadt seit Gründung der »Akademie für praktische Medizin« 1904 die städtischen Krankenanstalten Lindenburg, in denen Schwestern des katholischen Cellitinnen-Ordens die

167 Theodor Dependorf, Wilhelm Pfaff: Das zahnärztliche Institut der Universität Leipzig. Leipzig 1910, S. 14.

168 Vgl. Susanne Hahn: Moulagen in der Gesundheitsaufklärung, in: Hahn/Ambatielos, Kolloquium, S. 39-46, hier S. 40.

169 Ebenda.

170 Vgl. Frenzel, Entwicklung, S. 27-28.

171 Die Moulagen gingen 2012 an das Karl-Sudhoff-Institut für Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften über. Vgl. Übernahmeprotokoll, Moulagensammlung Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde, 15.12.2012.

172 Zu Hägers Tätigkeit vgl. Riebe, Greifswald, S. 71-81 sowie Elke Schulze: Nulla dies sine linea: universitärer Zeichenunterricht – eine problemgeschichtliche Studie. Stuttgart 2004, S. 112-115, 203.

173 Vgl. Riebe, Greifswald, S. 134.

174 Personalakte Häger, Universitätsarchiv Greifswald (UAGr) Fol.119r, zitiert nach Riebe, Greifswald, S. 71.

175 Genannt werden die »Ateliers von GEORG PAPPERT Worbsswede [sic!] Landschaft, M. MELZER Berlin Landschaft, PROF. HUMMEL München Landschaft, JOH. BROCKHOF München, Grafik«. Ebenda, S. 70.

176 Vgl. Ferdinand Zinsser: Universität Köln: 1919-1929. Köln 1929, S. 168-169.

Pflege übernahmen.<sup>177</sup> Eine von ihnen war Maria Wery (1870-1963).<sup>178</sup> Als Tochter eines Bäckermeisters in Großbüllesheim (Kreis Euskirchen) geboren, war sie im Alter von 20 Jahren in das Kölner Mutterhaus eingetreten. Im Jahr 1900 legte sie das »ewige Gelübde« ab und nahm als Schwester den Namen Hippolyta (auch Hippolytha oder Hippolytha) an.<sup>179</sup>



Abb. 18 und 19: Maria Wery als Schwester Hippolyta (links, um 1940) und eine in Köln gefertigte Moulage »Syphilis I. Primäraffekt der Oberlippe«, um 1910.

Den Datierungen der Objekte zufolge wurde sie bereits vor 1910 an der Hautklinik mit der Anfertigung von Moulagen und Gesichtsepithesen betraut. Materialkenntnisse und Arbeitstechniken bezog sie aus der religiösen Wachsbildner:innen des katholischen Rheinlands. Schon in ihrer Heimat und auch im Mutterhaus des Ordens hatte sich Wery mit der Fertigung von Wachskunstwerken beschäftigt.<sup>180</sup> Damit stellt sie einen der wenigen Fälle dar, in denen die technischen Grundlagen der Moulagenbildner:innen auf volkstümliche Handwerkstraditionen zurückzuführen sind. Zugleich dürfte sie eng mit Zinsser kooperiert haben, der auf dem Gebiet der Epithetik verschiedene Wei-

177 Vgl. Monika Frank: »Krankenstadt« zwischen Sandbad und Rosengarten, in: Vorstand der Uniklinik Köln (Hg.): 100 Jahre »Klinik auf der Lindenburg«. Festschrift des Universitätsklinikums Köln. Köln 2008, S. 19-56, hier S. 30-33. Vgl. Christian Gebauer: Die Lindenburg zu Köln (1848-1965). Beispiel eines großen Klinikum-Neubaus zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Köln 1979, S. 12-13, 43-46.

178 Zur Biographie Werys vgl. Hubert Kolling: Wery, Maria (Sr. Hippolytha) (1870-1963), in: Hubert Kolling (Hg.): Biographisches Lexikon zur Pflegegeschichte. Who was who in nursing history. Bd. 5. Hungen 2011, S. 305-307.

179 Vgl. Karl Johann Hoffmann: Schwester Hippolyta Wery und Schwester Honorata Feuser. Aus dem Leben zweier Ordensfrauen aus Großbüllesheim, in: Jahrbuch des Kreises Euskirchen 37 (2009), 1, S. 81-82.

180 Vgl. schriftliche Mitteilung Monika Frank, 13.03.2013.

terentwicklungen publizierte.<sup>181</sup> 51 Moulagen der Sammlung sind in dem 1912 von Zinsser veröffentlichten Atlas »Syphilis und syphilisähnliche Erkrankungen des Mundes« zu sehen.<sup>182</sup> Wenige Objekte haben in anderen Sammlungen überdauert, unter anderem in Helsinki.<sup>183</sup> Sie tragen das Etikett der »Universitätsklinik für Hautkrankheiten Cöln« und wurden von Wery mit ihrem Ordensnamen handschriftlich signiert.<sup>184</sup>

In einem direkten Zusammenhang mit der Kölner Sammlung steht die Entwicklung in Rostock. Dort hatte 1902 Maximilian Wolters (1861-1914) die Leitung der Universitäts-Hautklinik übernommen. In Bonn geboren und ausgebildet, pflegte Wolters persönliche Kontakte zu seinem Kollegen Zinsser. In seine Amtszeit fällt der Aufbau einer Moulagensammlung, die später zu den größten in Deutschland gehören sollte. Beim Antritt der Stelle beklagte er allerdings, dass »keine Mittel vorhanden [waren], um nach dem Beispiel anderer Kliniken Wachsnachbildungen anzuschaffen, die eine gute und erfolgreiche Belehrung viel leichter machen, als die Demonstration von Bildern«.<sup>185</sup>

Eine Möglichkeit fand er mit der Anstellung von Auguste Kaltschmidt, die 1907 als »Lichtheilgehilfin« und Röntgenassistentin an der Klinik tätig wurde. Zuvor hatte sie nach einer Ausbildung am Institut Max Immelmans in Berlin drei Monate in einem Röntgenologischen Institut in Bad Kissingen gearbeitet. Erst in Rostock, wo sie zunächst bis 1913 tätig wurde, bildete sie sich nach eigenen Angaben »in Laboratoriums-Arbeiten und Moulagieren aus«.<sup>186</sup> Im Mai 1910 berichtete Wolters:

»Da die Hilfsarbeiterin der Klinik, die ausser dem guten Willen und der Freudigkeit der Arbeit über das entsprechende Talent und die nötige Geduld verfügte, entschlossen war, ihr Können in den Dienst des Institutes zu stellen, begann ich im vergangen Jahre [sic!] mit den ersten Versuchen Hautkrankheiten in Wachs nachbilden zu lassen. Nachdem die Versuche befriedigten, wurde die Hilfsarbeiterin in der Kunst des Moulourens ausgebildet und hat diese bis zur Stunde ausgeübt, so oft es wünschenswert war [...]«<sup>187</sup>

Zur Einführung in die Moulagenbildneri hatte sie der Klinikchef nach Köln entsandt, wo sie von Maria Wery in das Herstellungsverfahren eingeweiht wurde.<sup>188</sup> Zur Ein-

181 1926 stellte Zinsser einen von seiner »Moulagenschwester angegebenen Schutzkasten aus Cellon« vor. Ferdinand Zinsser: Schutzkasten für Moulagen, in: Dermatologische Wochenschrift 83 (1926), 52, S. 1883-1884.

182 Vgl. Ferdinand Zinsser: Syphilis und syphilisähnliche Erkrankungen des Mundes: für Ärzte, Zahnärzte und Studierende. Berlin 1912.

183 Neun Moulagen sind am Universitätsmuseum Helsinki erhalten. Vgl. Anne-Marie Worm, Henna Sinisalo, Grete Eilertsen, Eva Åhrén, Ion Meyer: Dermatological moulage collections in the Nordic countries, in: Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology 32 (2018), 4, S. 570-580, hier S. 573.

184 »Sch. Hippolyta, Augustinerin«. Online-Portal Universitätsmuseum Helsinki [www.arjenhistoria.fi](http://www.arjenhistoria.fi), vgl. auch Henna Sinisalo: Sister Hippolyta's legacy, in: Helsinki University Museum Blog (online: <https://blogs.helsinki.fi/hum-object-of-the-month/2021/05/28/sister-hippolytas-legacy>).

185 Wolters, Memorandum die Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in Rostock betreffend, undatiert (um 1903), Landeshauptarchiv Schwerin (LHAS), 5.12-7/1, 2309, Bd. 1, Bl. 13.

186 Lebenslauf Auguste Kaltschmidt, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 3, Tit. X, Nr. 74, Bl. 274-275.

187 Notiz Wolters, 30.05.1910, LHAS, 5.12-7/1, 1921, Bl. 3.

188 Einer Aktennotiz zufolge wurde sie »zu ihrer Ausbildung [...] an die große Kölner Abteilung gesandt,

übung der Technik fertigte sie unter anderem Kopien von Stücken der Kölner Sammlung an, wie Christian Dahlke anhand von Atlasabbildungen nachvollziehen konnte.<sup>189</sup>

Ein Großteil der ca. 2.000 Rostocker Moulagen wurde anschließend von Auguste Kaltschmidt hergestellt.<sup>190</sup> Für diese Arbeiten erhielt sie zunächst eine Sondervergütung von jährlich 100 Mark. Bis zu ihrem Abgang blieb sie formal als Lichtheilgehilfin angestellt, ihr Jahresgehalt wurde jedoch noch 1912 von 840 auf 1.500 Mark beinahe verdoppelt. Auch die Entlastung durch eine zweite Lichtheilgehilfin, damit sie »nicht fortwährend von ihren Moulagenarbeiten fortzugehen braucht«, konnte sie jedoch nicht vom Verbleib in Rostock überzeugen. 1913 verließ sie die Stadt vorübergehend nach Bonn, »weil die Stellen anderswo besser bezahlt werden«.<sup>191</sup>

Anderorts entstanden Sammlungen zunächst ohne die Beschäftigung eigener Moulagenbildner:innen. Hier ist zum Beispiel die 1911 zur Universitäts-Hautklinik ernannte dermatologische Abteilung in Tübingen zu nennen, wo mit Paul Linser (1871-1963) ein Neisser-Schüler verantwortlich war.<sup>192</sup> Die Grundlage bildeten angekaufte Moulagen verschiedener Herkunft. So verfügt die heutige Sammlung über Stücke von Kolbow, Kröner, Vogelbacher und Becher – ebenjener deutschen Moulagenbildner, die ihre Produkte auch auf dem freien Markt anboten. Belegt ist, dass Linser bereits 1904 beantragte, 100 Moulagen von Alfons Kröner anzukaufem.<sup>193</sup>

Der Zeitraum zwischen Jahrhundertwende und Erstem Weltkrieg war geprägt von Sammlungsneugründungen. Ausgehend von den großen Universitätshautkliniken wurden solche nun auch an weniger zentralen Standorten und kleineren Fachkliniken verschiedener Spezialgebiete eingerichtet. Auffällig ist, dass bereits vor Kriegsbeginn zunehmend Frauen mit der Anfertigung der Moulagen betraut wurden. Zwar blieben diese gegenüber ihren männlichen Kollegen in der Unterzahl (sechs weibliche gegenüber 25 männlichen). Mit Auguste Kaltschmidt, Lotte Volger, Maria Wery und Ella Lippmann nahmen jedoch mehrere Moulagenbildner:innen mit überregionaler Bedeutung ihre Tätigkeit auf.

Die berufliche Aus- bzw. Vorbildung ist insgesamt nur lückenhaft dokumentiert. Die erhobenen Daten zeigen einen vergleichsweise hohen Anteil von Akteur:innen mit künstlerischen Kenntnissen bzw. Vorgängertätigkeiten (elf von 31), wohingegen insbesondere die weiblichen Akteure aus den medizinisch-technischen Assistenzberufen und der Krankenpflege stammten (acht, davon vier Frauen). Insofern zeichnet sich bereits ab, dass neben angeworbenen Künstler:innen im Laufe des frühen 20. Jahrhunderts verstärkt Assistent:innen, Präparator:innen und Pflegenden mit der Tätigkeit betraut wurden. Erkennbar ist zugleich, dass die steigende Nachfrage nach Moulagen bei zugleich begrenzter personeller Verfügbarkeit die selbstständige Tätigkeit förderte. Beinahe die Hälfte (zwölf) der in diesem Zeitraum Tätigen war freiberuflich oder in einem der entstehenden Lehrmittelinstitute tätig.<sup>194</sup>

---

wo sie eine größere Anzahl Moulagen kopiert hat«. Direktorat an Vizekanzleramt, 10.05.1910, LHAS, 5.12-7/1, 1921, Bl. 11.

189 Vgl. Dahlke, Moulagensammlung, S. 199-200.

190 Ebenda, S. 137-141.

191 Kultusministerium, zitiert nach Dahlke, Moulagensammlung, S. 164-166.

192 Vgl. Regina Keyler: Paul Linser und die Tübinger Hautklinik, in: Bierende/Moos/Seidl, Krankheit als Kunst(form), S. 206-213.

193 Ebenda, S. 208.

194 Zu den Beschäftigtenzahlen und Arbeitsverhältnissen in den kommerziellen Werkstätten liegen kaum belastbare Quellen vor, sodass diese Zahlen nur als Näherungswerte betrachtet werden können.

## 4.4 Blütezeit der Moulage und Ansätze einer Verberufflichung

### 4.4.1 Der Krieg als Katalysator?

Der Erste Weltkrieg kann in mancher Hinsicht als Zäsur in der Geschichte der Moulagenbilderei gedeutet werden. Einerseits erschwerten die Mobilisierung des wehrfähigen Personals und die mit der Kriegsfinanzierung verbundenen Einsparungen vielerorts den Ausbau der Moulagensammlungen. Andererseits weckten die mit dem Krieg verbundenen sanitären Herausforderungen neue Aufklärungs-, Dokumentations- und Behandlungsbestrebungen, die mit der Anfertigung von Moulagen verbunden wurden.

In direktem Zusammenhang mit den Kampfhandlungen stand die Anfertigung von Moulagen, die Schuss- und Granatsplitterverletzungen dokumentierten. So wurde beispielsweise an der Berliner Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen (KWA) der Mediziner Alphons Poller mit der Anfertigung solcher Darstellungen beauftragt.<sup>195</sup> Zur Erweiterung der bestehenden kriegschirurgischen Sammlung leitete er zwischen 1915 und 1919 an mehreren Standorten die Fertigung von Abformungen.<sup>196</sup>

Eine ähnliche Sammlung schuf der Wiener Zahnarzt Juljan Zilz (1871-1930) während seines Einsatzes als Frontarzt. In der Kriegszahnklinik in Lublin ließ er von Herbst 1915 bis Anfang 1918 Abgüsse vornehmlich kieferchirurgischer Verletzungen anfertigen.<sup>197</sup> Ein Großteil dieser Moulagen wurde vollständig in Gips gegossen und anschließend mit Ölfarben koloriert, einzelne Stücke wurden auch in Wachs gefertigt. Die Anfertigung übernahmen Hilfskräfte und Mediziner der Klinik, die namentlich nicht zugeordnet werden können. Die Arbeit verstand Zilz als Teil des kieferchirurgischen Unterrichts, wenngleich die Qualität der Objekte über den einfachen Gipsabguss hinausging. So forderte er auch, die Moulagen »möglichst naturgetreu auch zu färben«. Zilz selbst bezeichnete die Moulagen als »wohl prägnanteste Methode einer Darstellung der Ausmaße von möglichen Verletzungen«.<sup>198</sup>

Auch eine in Wien aufgebaute Sammlung mit kieferchirurgischem Schwerpunkt folgte dieser Tradition: An der Kieferstation der I. Chirurgischen Klinik fertigte der Zahnmediziner Leander Pohl (1895-1968) in der Zwischenkriegszeit eine Reihe von plastischen Darstellungen für die Sammlung Hans Pichlers (1877-1949).<sup>199</sup> Ein Großteil

195 Vgl. hierzu Kapitel 5.7 dieser Arbeit.

196 Vgl. Detlef Rüter: Zur Geschichte der Berliner Pépinière, In: Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 81 (1987), 1, S. 13-18.

197 Die Kriegszahnklinik in Lublin war zunächst als mobiles Ambulatorium konzipiert, das zwischenzeitlich um einen stationären Teil mit bis zu 300 Betten erweitert wurde. Die zeitweise in einem Kloster und verschiedenen Kasernen eingerichtete Klinik verfügte über Operations- und Behandlungsräume und ausreichend Personal, um einen Abtransport der Verwundeten ins Hinterland zu vermeiden. Vgl. hierzu Melanie Ruff: Gesichter des Ersten Weltkriegs. Alltag, Biografien und Selbstdarstellungen von gesichtsverletzten Soldaten. Stuttgart 2015, S. 114-117.

198 Zitiert nach Michael Hagner: Verwundete Gesichter, verletzte Gehirne. Zur Deformation des Kopfes im Ersten Weltkrieg, in: Claudia Schmölders, Sander Gilman (Hg.): Gesichter der Weimarer Republik: Eine physiognomische Kulturgeschichte. Köln 2000, S. 78-95, hier S. 82.

199 21 der erhaltenen Rund- und Halbplastiken der Sammlung tragen die Signatur Pohls. NHM, Pathologisch-anatomische Sammlung, Inv.-Nr. MN 24.784.

dieser Moulagen ist in Gips und Leim gefertigt.<sup>200</sup> Verbindungen zur Wiener Moulagen-Tradition sind außerdem im Fall des Kriegsspitals der Geldinstitute in Budapest möglich, wo unter dem Leiter der »Haut- und venerischen Abteilung« Soma Beck (1876-1930) Moulagen angefertigt wurden (Abb. 20).<sup>201</sup>

In Deutschland fertigte Fritz Kolbow in Zusammenarbeit mit verschiedenen Institutionen Wachsmoulagen von Kriegsverwundungen, unter anderem Kampfstoffverletzungen. Nachweisbar sind seine Arbeiten für die kriegspathologische Sammlung der KWA und das Deutsche Hygiene-Museum.<sup>202</sup> Kopien der Objekte wurden über verschiedene Lehrmittelanbieter bzw. -verlage vertrieben.<sup>203</sup>

Gezeigt wurden solche Moulagen bereits während des Krieges in propagandistischen Ausstellungen.<sup>204</sup> Als spektakuläre Bilder dienten sie darüber hinaus den kommerziellen Interessen privater Schausteller\*innen. Emil Eduard Hammer erweiterte ab 1915 seine Ausstellung »Der Mensch« um ein »Kriegs-Museum«. Gezeigt wurden »plastische Naturabgüsse« von »Kriegsschussverletzungen und Kriegsverwundungen«, etwa »die Einwirkung der modernen Infanterie-Geschosse, Dum-Dum-Geschosse, Schrapnells und Granatsplitter auf den menschlichen Körper«.<sup>205</sup>

Auch die kriegsbedingte Verbreitung von Geschlechtskrankheiten kurbelte die Moulagenfertigung an. In den von der DGBG organisierten Ausstellungen stellten die Modelle ein wichtiges didaktisches Element dar.<sup>206</sup> Die Exponate lieferten vornehmlich die Lehrmittelwerkstätten des Deutschen Hygiene-Museums in Dresden und seiner Vorgängerinstitutionen. Die wachsende Nachfrage regte weitere Lehrmittelhersteller zur Anfertigung von Moulagen an. Beispielhaft zu nennen ist hier das Unternehmen »A. & P. Seifert«, das 1905 von den Präparatoren Adolf (1868-1934) und Paul Seifert (1874-1946) gegründet worden war.<sup>207</sup> Ihre Moulagen sind unter anderem

200 Beatrix Patzak bezeichnet diese als »Wachspräparate«, was nach eigener Überprüfung ausgeschlossen werden kann. Vgl. Beatrix Patzak: Dr. Leander Pohl – ein vergessener Künstler, in: Mitteilungen des Pathologisch-Anatomischen Bundesmuseums 12 (1989), 1, S. 57-59.

201 Wilhelm Manninger (Hg.): Erstes Jahrbuch des Kriegsspitals der Geldinstitute in Budapest, 1914-1916. Berlin 1917, S. CIX.

202 Im Deutschen Hygiene-Museum sind zwei Arbeiten Kolbows erhalten (DHMD, Inv.-Nrn.1991/233 und 1991/257). Ein Großteil dieser Objekte wurde in den 1960er-Jahren auf Anordnung des Gesundheitsministeriums vernichtet. Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 161. Zu seinen Arbeiten für die KWA vgl. Kapitel 4.5.

203 Moulagen von Kampfstoffverletzungen wurden über die »Schropp'sche Lehrmittelanstalt« verkauft. Vgl. »Gelbkreuzschädigung«, MMH Inv.-Nr. 08220 (Abb. 15). Zu seinen Arbeiten für die KWA vgl. Kapitel 4.5.

204 In Hamburg wurden bspw. »Modelle und Moulagen von Verbänden bei Kieferschußbrüchen« sowie »plastische Darstellung[en] des Verlustes einer ganzen Unterkieferhälfte und ihrer Ersetzung« gezeigt. Deutsche Kriegsausstellung Hamburg 1916. Amtlicher Führer. Berlin 1916, S. 47-48. Zu den Kriegsausstellungen vgl. auch Britte Lange: Einen Krieg ausstellen: die »Deutsche Kriegsausstellung« 1916 in Berlin. Berlin 2003 sowie Christine Beil: Der ausgestellte Krieg: Präsentationen des Ersten Weltkriegs 1914-1939. Tübingen 2004.

205 Vgl. bspw. Emil Eduard Hammer: Der Mensch. Illustrierter Führer durch Hammer's anatomische Original-Ausstellung. 11. Aufl., München 1916, S. 15, StdAM, ZS 427/15.

206 Vgl. Sauerartig, Lust und Abschreckung, S. 89-105.

207 Vgl. Witte, Diener, S. 200.



Abb. 20: Anfertigung von Moulagen im Kriegsspital der Geldinstitute, Budapest 1916.



Abb. 21: Lehrmittel und Moulagen aus dem Sortiment der Firma M. Sommer, Sonneberg um 1925.

in den zahnmedizinischen Sammlungen in Tübingen und Berlin erhalten.<sup>208</sup> Beide hatten das Modellieren in Castans Panopticum gelernt, was die Verschränkung mit populären Praktiken auch für den deutschen Sprachraum unterstreicht.

Zu den erfolgreichsten Unternehmen gehörte die Firma SOMSO. In Zusammenarbeit mit der Hautklinik der Universität Jena entwickelte das Unternehmen eine Reihe von Moulagen unterschiedlicher Erkrankungen, die unter Aufsicht Bodo Spiethoffs (1875-1948), zwischen 1911 und 1934 Leiter der Hautklinik, abgenommen wurden.<sup>209</sup> Marcus Sommer, Gründer des Unternehmens, war von Berufs wegen selbst »Modellieur« gewesen. Die Herstellung der Moulagen fiel in die Ägide seines Sohns Fritz (1879-1934), der das Unternehmen 1895 übernommen hatte. Seit 1911 verfügte das Unternehmen außerdem über die Kenntnisse von Karl Hagedorn (Lebensdaten unbekannt), zuvor am Anatomischen Institut in Leipzig, der nun als Berater für SOMSO tätig wurde.<sup>210</sup>

»Dieser [...] stellte mir nicht nur seine reichen fachwissenschaftlichen Kenntnisse zur Verfügung, sondern setzte mich auch durch die Vermittlung von Naturpräparaten aus den anatomischen und pathologischen Instituten von Leipzig und Jena in den Stand, meinen Nachbildungen wissenschaftliche Genauigkeit zu geben«,

berichtete Fritz Sommer im Vorwort des SOMSO-Katalogs von 1926.<sup>211</sup> Welchen Einfluss Hagedorn auf die Produktfertigung nahm, ist durch den Verlust nahezu aller Firmenunterlagen nicht nachvollziehbar.<sup>212</sup> Gleiches gilt für den Modellieur Max Döhler (1905-1981), der ab 1929 »prägend für die Erweiterung und Verbesserung der anatomischen, zoologischen und botanischen Modelle« gewesen sein soll.<sup>213</sup>

Basierend auf den technisch-handwerklichen Traditionen der Region, widmeten sich in direkter räumlicher Nähe weitere Unternehmen der Moulagenfertigung.<sup>214</sup> In Neuses bei Coburg hatte bspw. die Firma »Professor Dr. Benninghoven Lehrmittel-Werke G.m.b.H.« ihren Sitz. Zurückzuführen ist das Unternehmen auf den Arzt Wilhelm Benninghoven (1862-1920), der in den 1880er-Jahren in Berlin eine »Anatomische Lehrmittelanstalt« aufgebaut hatte. Diese stellte um 1898 »Nachbildungen von Men-

208 Vgl. Werner, Zahnärztliche Moulagen, S. 57-58

209 Nachgewiesen werden können diese »tropenfesten« Moulagen in einem Katalog aus den 1920er-Jahren. Vgl. hierzu Thomas Schnalke, Lernen am Modell, S. 95-97, hier S. 96. Spiethoff war zwischen 1911 und 1934 Direktor der Universitäts-Hautklinik Jena. Vgl. Schnalke, Diseases in Wax, S. 194.

210 In den Personalverzeichnissen der Universität Leipzig ist Karl Hagedorn bis 1911 als »Hausmann« oder »Hauswärter« gelistet. Vgl. Vorlesungs- und Personalverzeichnisse, Universitätsbibliothek Leipzig (online: [https://ubl.dilib.info/\(S\(31z2egw5m7g1axh5tiha5q3k\)\)/SearchAlpha.aspx](https://ubl.dilib.info/(S(31z2egw5m7g1axh5tiha5q3k))/SearchAlpha.aspx)). (Zufallsbefund)

211 Marcus Sommer (Hg.): Katalog anatomischer Modelle. Jubiläums-Ausgabe. Sonneberg 1926, S. 3.

212 Durch die Überführung in einen »Volkseigenen Betrieb« ging 1952 der Großteil der Firmendokumente, Fertigungsunterlagen, Modelle und Formen verloren. Schriftliche Auskunft Hans Sommer, 15.03.2013.

213 Unser Vorbild ist die Natur. Historische Lehrmodelle aus der über 125 jährigen Geschichte des Hauses SOMSO, (online: [www.somso-museum.de/Museumsflyer\\_dtsch.pdf](http://www.somso-museum.de/Museumsflyer_dtsch.pdf)).

214 In Rudolstadt war der Hersteller Hermann Eppler ansässig, dessen Produkte zahlreich in Auktionen zu finden sind. Vgl. auch Heinz Schmidt-Bachem: Aus Papier. Eine Kultur- und Wirtschaftsgeschichte der Papier verarbeitenden Industrie in Deutschland. Berlin 2011, S. 669.

schen und Tieren aus Papier-mâché und Wachs« her.<sup>215</sup> Wann das Unternehmen nach Neuses umsiedelte, ist ebenso unklar wie die Umstände der Moulagenfertigung. 1937 wurde die Firma durch die Dresdener »Aktiengesellschaft für Hygienischen Lehrbedarf« übernommen und in die Fertigungsbetriebe des Hygiene-Museums eingegliedert.<sup>216</sup>



Abb. 22 und 23: In Serie gefertigte Moulagen der Firmen SOMSO (»Tuberkulosis verrucosa«, links) und Benninghoven (»Angina follicularis«, rechts), jeweils um 1925.

#### 4.4.2 Kontinuitäten und Neugründungen

Am Universitätsspital Zürich wurde während des Ersten Weltkrieges der Grundstein für eine Moulagensammlung gelegt. Auch Bruno Bloch (1878-1933), seit 1917 Professor für Haut- und Geschlechtskrankheiten, hatte seine Fachausbildung mit Wien, Berlin und Paris an wichtigen Standorten der Moulagenfertigung absolviert und »die dortigen Sammlungen kennen und für den Unterricht schätzen gelernt«.<sup>217</sup> Als Moulageuse konnte er mit Lotte Volger eine Schülerin Fritz Kolbows gewinnen. Volger war zuletzt selbstständig als Moulagenbildnerin tätig gewesen und unter anderem an der Ausstellung für Gesundheitspflege 1913/1914 in Stuttgart beteiligt.<sup>218</sup> Nach Angaben Blochs

215 Geboren in Haan, Kreis Mettmann, war Benninghoven nach dem Medizinstudium in Tübingen, Bonn und Berlin zunächst drei Jahre als praktischer Arzt in Langenfeld und Hilden tätig. Vgl. Richard Wrede (Hg.): Das geistige Berlin. Bd. 3. Berlin 1898, S. 12-13.

216 Protokoll der Aufsichtsratssitzung, 16.06.1937. SHStA Dresden, 13688, Bd 2.

217 Boschung/Stoiber, Wachsbildner\*ei, S. 19.

218 Im Katalog wird sie unter »Selbständige künstlerische und technische Mitarbeiter« als »Mouleurin« aufgeführt. Städtisches Ausstellungsamt Stuttgart (Hg.): Ausstellung für Gesundheitspflege. Amtlicher Führer und Katalog. Stuttgart 1914, S. 20. Vgl. auch Monika Weber: Zwischen Arbeitswelt und

kam sie »infolge der Kriegsverhältnisse« in die Schweiz.<sup>219</sup> Im April 1918 wurde sie provisorisch in der Dermatologischen Klinik angestellt, übernahm aber auch die Anfertigung von Moulagen für die Augen- und Kinderklinik.

Ihre Kenntnisse gab Volger an den Künstler Adolf Fleischmann (1892-1968) weiter, den sie bereits aus Stuttgart kannte.<sup>220</sup> In den Klinikakten wird Fleischmann zum Teil als »Stiefbruder«<sup>221</sup> Volgers bezeichnet, was sich anhand von Geburts- und Sterberegistern ausschließen lässt. Michael Geiges vermutet, dass die vorgebliche Verwandtschaft beiden ermöglichte, unverheiratet eine gemeinsame Wohnung zu beziehen.<sup>222</sup> Im Ersten Weltkrieg war Fleischmann, der eine künstlerische Ausbildung an der Stuttgarter Kunstakademie absolviert hatte, verwundet worden und lebte fortan in der Schweiz. In Zürich fertigte er zunächst wissenschaftliche Zeichnungen für die Chirurgische Klinik. Ab 1919 übernahm er auch die Anfertigung von Moulagen für den Chirurgen Paul Clairmont (1875-1942). Erst 1925 lässt sich für Fleischmann eine Festanstellung als stellvertretender wissenschaftlicher Zeichner nachvollziehen. Über 400 Moulagen stellte er für die Klinik her, bevor er 1936 in die USA emigrierte.<sup>223</sup>

Die Sammlung in Rostock wurde ab 1916 wieder von der aus Bonn zurückgekehrten Auguste Kaltschmidt erweitert. Walther Frieboes (1860-1945), der dem verstorbenen Wolters folgte, beantragte 1917 einen räumlichen Ausbau der Klinik, um einen »größereren krankensaalartigen Raum [...] als dringend benötigtes Atelier für Moulagen und Photographie verwenden« zu können.<sup>224</sup> Die Bemühungen fruchteten nur bedingt. Noch 1929 beklagte Frieboes, dass »die jetzt an 5 verschiedenen Stellen völlig unzulänglich untergebrachte Moulagensammlung [...] einen eigenen großen Raum [benötigt], so dass die Sammlung zum Unterricht ersprießlich Verwendung finden kann«.<sup>225</sup> Die schwierigen Begleitumstände hinderten Kaltschmidt nicht daran, die Sammlung zu einer der größten und bedeutendsten in Deutschland auszubauen.

Nach ihrer Rückkehr war Auguste Kaltschmidt als »Mouleurin« eingestellt worden, wenngleich die Tätigkeit keine administrative Entsprechung fand.<sup>226</sup> Ihre Vergütung war auf jährlich 2.400 Mark angehoben worden. 1919 erhielt sie erstmals einen Dienstvertrag mit Ministerialverfügung, der ihr zunächst ein Jahresgehalt von 3.300 Mark garantierte. Nach Einführung der Tarifverträge wurde Kaltschmidt 1920 dann offiziell als »ständige Angestellte« unter der Bezeichnung »Mouleurin« in Vergütungs-

---

Kriegsgeschehen. 1913 bis 1915, in: Ruisinger/Schimpf/Schnalke, *Surfaces*, S. 24-35, hier S. 30-31 sowie Kerstin Bosse: Die »Ausstellung für Gesundheitspflege«. Ein »Spaziergang« durch die Hygiene, in: Christel Köhle-Hezinger, Gabriele Mentges (Hg.): *Der neuen Welt ein neuer Rock. Studien zu Kleider, Körper und Mode an Beispielen aus Württemberg*. Stuttgart 1993, S. 118-128.

219 Bloch an Erziehungsdirektion, 09.01.1925, Staatsarchiv Zürich (StAZH), S 188.49; Bl. 221.

220 Auch Fleischmann war für die Gesundheitsausstellung tätig gewesen. Vgl. Weber, *Arbeitswelt*, S. 31.

221 Clairmont an Gesundheitsdirektion, 17.10.1919, StAZH, S 188.39, Bl. 148-149.

222 Vgl. Michael Geiges: *Arbeiten für die Chirurgie. 1917-1927*, in: Ruisinger/Schimpf/Schnalke, S. 36-47, hier S. 36.

223 Diese Zahl gibt Clairmont in einem Zeugnis an. Erhalten sind heute 389 Stücke. Vgl. Geiges, *Arbeiten*, S. 43.

224 Frieboes an Kultusministerium, 27.02.1917, LHAS, 5.12-7/1, 2310, Bd. 2, Bl. 44.

225 Frieboes an Unterrichtsministerium, 09.08.1929, LHAS, 5.12-7/1, 2310, Bd. 2, Bl. 175R.

226 Vgl. zum Anstellungsverhältnis im Folgenden Dahlke, *Moulagensammlung*, S. 195, Tabelle 19 (Anhang), S. XLII.

gruppe VI zu jährlich 7.500 Mark eingestuft.<sup>227</sup> Zwei Jahre später erreichte Frieboes eine Höherstufe in Gruppe VII.<sup>228</sup> »Darüber hinaus«, so Frieboes, »habe ich mit ihr privatim schriftlich vereinbart, dass sie im Institut dieselbe Stellung wie ein Assistent hat.« Zudem stand ihr ein außerordentlicher Jahresurlaub zu. »Daraus ergibt sich ja ohne weiteres, dass sie im Institut eine besondere Stellung einnimmt.«<sup>229</sup>

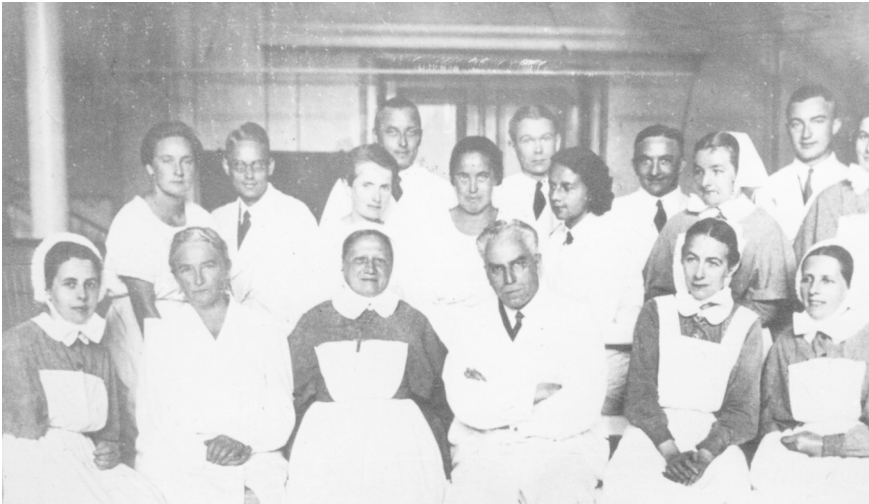


Abb. 24: Eine »besondere Stellung«: Auguste Kaltschmidt (vorne, 2. v. l.) an der Rostocker Hautklinik, 1932.

Kaltschmidt beendete ihre Tätigkeit nach 29 Jahren im April 1935.<sup>230</sup> Als Nachfolgerin »für die ausgeschiedene ständige Staatsangestellte« stellte die Klinik die Künstlerin Anna Marie Brochier (1897–?) ein.<sup>231</sup> Über ihre Arbeit ist wenig bekannt, keine der erhaltenen Moulagen kann ihr zugeordnet werden. Bereits im November des Jahres wurde sie durch den bisherigen Laboranten Kurt Krug (1911–?) ersetzt.<sup>232</sup> Vieles spricht dafür, dass Brochier nicht freiwillig ihren Posten räumte. Erst Anfang Oktober hatte sie sich aus ihrer Heimatstadt Nürnberg abgemeldet. Die konkreten Umstände lassen sich nicht nachvollziehen, wohl aber dass Krug explizit gefordert hatte, eine weibliche Arbeitskraft abzulösen: »Es muss sich schließlich möglich machen lassen«, formulierte er in einem Schreiben an den Universitätskurator, »einen ausgebildeten männlichen Laboranten trotz durch techn. Assistentinnen besetzte Stellen unterzubringen.« Zugleich beklagte

227 Universitätsverwaltung an Unterrichtsministerium, 25.11.1920, LHAS, 5.12-7/1, 1976, Bl. 20.

228 Im Verlauf der Inflationszeit wurde das Grundgehalt von 7.900 Mark auf zwischenzeitlich bis zu 22.800 Markschrittweise angehoben. Vgl. Dahlke, Moulagensammlung, Tabelle 19 (Anhang), S. XLII.

229 Frieboes an Mulzer, 14.01.1929, MMH, Inv.-Nr. 13433 Personalakte Bergen.

230 Personal- und Dienststeinkommensliste, 01.04.1935, LHAS 5.12-7/1, 1930. Vgl. zu Brochier auch Dahlke, Moulagensammlung, S. 206-213.

231 Vgl. Manfred Grieb (Hg.): Nürnberger Künstlerlexikon. München 2007, S. 182.

232 Zum Werdegang Krugs vgl. Dahlke, Moulagensammlung, S. 214-218.

er, dass ihm »der Weg in den Beruf durch weibliche Kräfte sehr erschwert wird.«<sup>233</sup> Es liegt nahe, dass Brochier aufgrund ihres Geschlechts aus der Tätigkeit verdrängt wurde – ein Vorgang, der sich in diesem Zeitraum mehrfach beobachten lässt.<sup>234</sup>

Wenngleich naheliegend ist, dass Brochier und Krug von Kaltschmidt in die Technik eingeführt wurden, gibt es darüber keine Nachweise. Ihre erhaltenen Moulagen wurden ebenfalls in Untermaltechnik angefertigt, weisen aber eine geringere Zahl an Wachsschichten auf als die von Kaltschmidt.<sup>235</sup> Kurt Krug übte seine Tätigkeit bis 1940 aus und nahm dann ein Medizinstudium auf.<sup>236</sup> Die Zahl der von ihm gefertigten Moulagen ist durch die nahezu vollständige Zerstörung der Sammlung kaum zu ermitteln.<sup>237</sup>

In Bonn war Erich Hoffmann im September 1916 bemüht, die Moulagenfertigung nach dem Weggang von Kaltschmidt aufrechtzuerhalten. Ihre Nachfolge übernahm noch im selben Monat der Bildhauer Hermann Hessling (1876-1944). Die erste von ihm gefertigte Moulage ist auf den 8. September datiert – nur drei Tage nach dem Ausscheiden Kaltschmidts. Denkbar ist, dass er zumindest in Grundzügen von ihr eingearbeitet wurde.<sup>238</sup> Ab 1920 sollte der Bildhauer Michael Delfosse (1882-1958) »als Photograph und Hersteller von Lehrobjekten, Tafeln, Zeichnungen, Ueberwachung der Mikroskope und Ordnung der Sammlungen« die Position eines »Kustos der Sammlungen« übernehmen.<sup>239</sup> Um Kosten zu sparen, wurde er 1924 als »Pfleger« in Lohngruppe III überführt.<sup>240</sup> Eine »Hilfskraft für die Anfertigung von Moulagen«<sup>241</sup> sollte nun über die Anstellung einer »über den eigentlichen Bedarf an Pflegepersonal hinaus [...] aus den für diese Stelle zur Verfügung stehenden Mitteln« finanziert werden.<sup>242</sup> Selbst für die Revisoren des Kultusministeriums waren die Beschäftigungsverhältnisse undurchsichtig: »Ob der Bildhauer Hessling noch von der Klinik beschäftigt wird, ist aus dem Bericht nicht ersichtlich«, heißt es in dem Protokoll.<sup>243</sup> Anders als Kaltschmidt signierte Hessling seine Arbeiten nicht. Dank des Verzeichnisses lassen sich bis einschließlich 1927

233 Krug an Universitätskurator, 23.08.1935, UAR Med. Fak. 329.

234 Vgl. das Beispiel Weylandts, die in Hamburg und Göttingen von männlichen Kollegen verdrängt wurde.

235 Vgl. Dahlke, Moulagensammlung, S. 228.

236 Nach Bestehen des Physikums wechselte er 1941 nach Tübingen, wo er 1945 promovierte. Vgl. Dahlke, Moulagensammlung, S. 214.

237 Vier der erhaltenen Objekte können nachweislich Krug zugeordnet werden. Christian Dahlke geht davon aus, dass er nach einer Einarbeitungsphase ungefähr 40 Moulagen pro Jahr fertigte. Vgl. Dahlke, Moulagensammlung, S. 140 sowie Tabelle 2, S. VI (Anhang).

238 Diese Ansicht vertritt auch Beatrice Zahn, obwohl Unterschiede in der Gestaltungsweise der Moulagen auffallen. Vgl. Zahn, Moulagensammlung, S. 57-58.

239 Hoffmann an Universitätskuratorium, 19.10.1920, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10448, Bl. 88.

240 Vgl. Nachweisung über die Einstellung der Lohnempfänger bei den Kliniken, 26.01.1926, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10401, Bl. 70.

241 Abschrift Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung (MWVK), 11.07.1923, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10448, Bl. 137.

242 Protokoll MWVK, 26.06.1924, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va, Nr. 10448, Bl. 175.

243 Ebenda.

über 500 Moulagen auf ihn zurückführen.<sup>244</sup> Die letzten angefertigten Moulagen sind auf das Jahr 1937 datierbar.<sup>245</sup> 1944 starb Hessling an den Folgen einer Tuberkulose.<sup>246</sup>

In Leipzig strebte Johann Heinrich Rille 1923 die Wiedereinstellung der inzwischen in Wien lebenden Libusa Antosch an. Diese war »nunmehr gewillt, falls ihr eine dauernde und entsprechend honorierte staatliche Anstellung gewährleistet würde [...] von Neuem ihre unschätzbare Kraft der Leipziger Hautklinik zu bieten«.<sup>247</sup> Das Rentamt stellte sich allerdings quer. Ihrer »ganz phantastischen Honorarforderung« wollte man nicht entsprechen.<sup>248</sup> Die genehmigte Eingruppierung lehnte Antosch zunächst ab, »weil sie zu jener Zeit ihre kranke Mutter zu ernähren hatte«, so Rille.<sup>249</sup> Als sie drei Jahre später ihre Zustimmung signalisierte, verweigerte das Finanzministerium »jede Vermehrung des staatlichen Personalapparats« aus »hinlänglich bekannten Gründen«.<sup>250</sup>

Ein vergleichsweise unbekannter Mediziner begründete 1924 eine Moulagen-sammlung in Hamburg. Der Münchener Paul Mulzer (1880-1947) übernahm den neu geschaffenen Lehrstuhl für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Universität.<sup>251</sup> Zu seinen Antrittsforderungen gehörte die Anschaffung von Lehrmitteln.<sup>252</sup> Angesichts des ungenügenden »Krankenmaterials« in seiner Klinik hielt Mulzer den Aufbau einer Moulagensammlung für notwendig: »Es kann kein Zweifel unterliegen, dass der Natur getreu nachgebildete Moulagen zur Zeit noch die einzige Möglichkeit bedeuten, klinisch wertvolles Material festzuhalten«, so Mulzer.<sup>253</sup>

Sein Vorgehen zeigt beispielhaft die Bedeutung ärztlicher Netzwerke bei der Verbreitung der Moulagenbilderei auf. Unter anderem beabsichtigte Mulzer die Anschaffung von 100 Moulagen als »Nachbildungen von Exemplaren aus der Sammlung der Universitäts-Hautkliniken in Bonn und Rostock«, was ihm 1925 genehmigt wurde.<sup>254</sup> Elf Arbeiten von Auguste Kaltschmidt in der heutigen Sammlung lassen darauf schließen, dass dieses Vorhaben umgesetzt wurde.<sup>255</sup> Bewilligt wurde außerdem die Einrichtung der Stelle eines Moulagenbildners, auf die sich laut Mulzer Anfang 1926 bereits »verschiedene Herren« beworben hätten.<sup>256</sup> Zwei Monate später beklagte er in-

244 Vgl. Zurhelle, Moulagenverzeichnis sowie Zahn, Moulagensammlung, S. 49.

245 Die letzte datierbare Moulage trägt die Nummer 1081, die höchste erhaltene Nummer ist 1085. Vgl. Zahn, Moulagensammlung, S. 21.

246 Ebenda, S. 58.

247 Rille an Kultusministerium, 15.05.1923, SHStA Dresden, 11125, 10209/22.

248 Rentamt an Kultusministerium, 16.06.1923, ebenda.

249 Rille an Kultusministerium, 20.07.1926, ebenda.

250 Hörig, Finanzministerium an Ministerium für Volksbildung, 18.08.1926, ebenda.

251 Vgl. Kerstin Jakstat: Geschichte der Dermatologie in Hamburg. Die Universitäts-Hautklinik Hamburg-Eppendorf von ihren Anfängen bis 1976 mit besonderer Berücksichtigung der Zeugnisse älterer Mitarbeiter. Berlin 1987, S. 43-75.

252 Mulzer an Wrochem, 10.09.1924, StAHH, 361-6, I 302, Bl. 30.

253 Paul Mulzer: Über die Notwendigkeit der Errichtung eines Lehr-Instituts für wissenschaftliche Wachsarbeiten, 15.12.1927, MMH 13433, S. 2.

254 Mulzer an Hochschulbehörde, 19.02.1926, StAHH 361-6, I 302 Bd. III.

255 Vgl. MMH Inv.-Nrn. 08125, 08268, 09308, 09315, 09342, 09350, 09358, 09395, 09442, 09443, 09480. Zwei der Objekte lassen sich anhand von Atlasdarstellungen als Kopien der Rostocker Sammlung identifizieren. Vgl. Dahlke, Moulagensammlung, S. XVI-XVII (Anhang).

256 Brief Mulzer an Hochschulbehörde, 26.10.1926, StAHH 361-5II, A e 4.

des, dass sich bislang »keine geeignete Persönlichkeit zur Ausbildung als Moulageur fand«. Er hoffte, im Rahmen einer Dienstreise nach Berlin fündig zu werden, wo er sich »nach den dortigen Preisen der Moulagen« erkundigen wollte.<sup>257</sup>

Besetzt wurde die Position mit dem Münsteraner Zeichner und Glasmaler Paul von der Forst (1871-1954).<sup>258</sup> Von der Forst war zuvor nicht als Moulageur in Erscheinung getreten und brachte offenbar noch keine ausgereiften Kenntnisse mit. Schon im Dezember 1927 konstatierte Mulzer, die Klinik verfüge über einen »erstklassigen Künstler, der in jahrelanger Zusammenarbeit mit uns Aerzten der Einrichtung und durch eigene wissenschaftliche Studien sich umfassende Kenntnisse auf dem Gebiete der Moulagenherstellung erworben hat und sich auch in der Eigenschaft als technischer Lehrer vorzüglich bewährte«. Seine hervorragenden Arbeiten hätten bereits »äusserst vorteilhafte Angebote, besonders aus Amerika« zur Folge gehabt, sodass man von der Forst nur mit Mühe habe halten können.<sup>259</sup>

Unklar bleibt, auf welche Weise sich von der Forst die komplexe Technik der Moulagenfertigung aneignete. Der Nummerierung der Sammlung zufolge wurden die Kaltschmidt-Moulagen erst innerhalb des Tätigkeitszeitraums von der Forsts aufgenommen.<sup>260</sup> Die von ihm gefertigten Moulagen weisen auf die Nutzung einer Untermaaltechnik hin und sind von vergleichsweise hoher Qualität. Angesichts technischer und optischer Ähnlichkeiten ist eine Einarbeitung durch Auguste Kaltschmidt denkbar, wenngleich Frieboes in der Korrespondenz mit Mulzer ausdrücklich darauf hinwies, dass sie sich geweigert habe, »irgendwelche Kräfte im Moulieren auszubilden«.<sup>261</sup> Von der Forsts Arbeiten weisen zudem eine deutliche Gelbfärbung auf, die auf eine Beimengung von Harzen hinweist. Sofern er sich am Verfahren Kaltschmidts orientiert hatte, konnte er offenbar nicht auf ihre Wachskomposition zurückgreifen.

Nur wenige Monate nach dem lobenden Schreiben Mulzers endete die Tätigkeit von der Forsts in Hamburg. Den Akten der Hautklinik zufolge schied er »wegen Geisteskrankheit« aus und verließ die Stadt 1928 wieder in Richtung Münster.<sup>262</sup> Vertretungsweise übernahm seine bisherige Schülerin Gertrud Weylandt (1888-1971) die Leitung des Moulagen-Ateliers. Sie hatte zwischen November 1927 und Oktober 1928 ihre Ausbildung in Eppendorf absolviert.<sup>263</sup> Weylandt, geb. Rollin, stammte aus begüterten Ver-

257 Mulzer an Hochschulbehörde, 21.04.1926, StAHH 361-6, I 302 Bd. III.

258 Paul von der Forst stammte aus einer bekannten Glasmalerdynastie in Münster. Nach dem Tod des Firmengründers Victor von der Forst (1834-1892) führte er das Unternehmen zunächst gemeinsam mit seinem Bruder Ignatz (1866-1947). Nach dem Ersten Weltkrieg zog er sich aus der Glasmalerei zurück. Vgl. hierzu Géza Jászai (Hg.): *Imagination des Unsichtbaren: 1200 Jahre bildende Kunst im Bistum Münster*, Ausstellung des Westfälischen Landesmuseums für Kunst und Kulturgeschichte, Landschaftsverband Westfalen-Lippe. Münster 1993, S. 282-283 sowie Elisabeth von der Forst: *Erinnerung an den Glasmaler Victor von der Forst (12.12.1897-21.1.1983) und die Geschichte der münsterischen Glasmalerei Victor von der Forst*. Berlin 2013 (unveröffentlicht).

259 Mulzer, Lehr-Institut, S. 1, MMH 13433.

260 Von den erhaltenen Objekten lassen sich die ursprünglichen Nummern 66 bis 90 Kaltschmidt zuordnen. Die Nummern 4 bis 63 und 122 bis 228 sind durch von der Forst signiert. Vgl. Objektdatenbank MMH.

261 Frieboes an Mulzer, 14.01.1929, MMH 13433.

262 Mulzer an Hochschulbehörde, 28.01.1929, MMH 13433. Paul von der Forst war vom 28.07.1926 bis zum 12.09.1928 in Hamburg gemeldet. Vgl. Meldebogen, StAHH, 332-8, A 34/1.

263 Mulzer an Hochschulbehörde, 28.01.1929, MMH 13433.



Abb. 25 und 26: Gestalterische Parallelen: Moulagen von Paul von der Forst (links, »Epidermolysis bullosa hereditaria tarda«, um 1927) und Gertrud Rollin-Weylandt (»Keratoma hereditarium palmare«, um 1930).

hältnissen in Westpommern. Nach eigener Aussage war sie zwischen 1909 und 1914 als Kunstmalerin tätig.<sup>264</sup> Nach dem wirtschaftlichen Niedergang des elterlichen Gutshofs und der Scheidung von ihrem Ehemann wurde sie in den 1920er-Jahren durch ihren Bruder Carl Rollin (1887–?), Dermatologe in Berlin, an die Hautklinik vermittelt.<sup>265</sup>

Die nachfolgenden Entwicklungen zeigen Parallelen zur Verdrängung Brochiers in Rostock. So musste auch Weylandt den Posten schon zum 1. März 1929 wieder zugunsten eines männlichen Konkurrenten räumen. Nach Angaben Mulzers fehlte ihr die Eignung für eine dauerhafte Übernahme der Werkstatt.<sup>266</sup> Drei von ihr signierte Moulagen sind in der Sammlung erhalten. In Gestaltung und Verarbeitung unterscheiden sie sich wenig von denen Paul von der Forsts. Neuer Moulagenbildner wurde im März 1929 der Hamburger Kunstmalers Ary Bergen (1886–1951). Da er bereits »seit mehreren Wochen probeweise [...] tätig« war, dürfte er mindestens von Weylandt eingearbeitet worden sein.<sup>267</sup> Auch Bergens Arbeiten orientieren sich in der Machart deutlich an der seiner Vorgänger\*innen.

Eine Fortsetzung fand dieser Zweig der Moulagentradition in Göttingen.<sup>268</sup> Dort zeigte sich der Dermatologe Erhard Riecke (1869–1939) im Sommer 1929 erfreut, mit Gertrud Weylandt »eine ganz ausgezeichnete aus ihren Werken mir bekannte Labo-

264 Vgl. Lebenslauf Gertrud Weylandt, undatiert, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 269. Eine Ausbildung hatte sie bei der »Kunstmalerin Dupont« bekommen. Ob sie tatsächlich künstlerisch tätig war, ist zweifelhaft. Vgl. schriftliche Mitteilung Heinz Rollin, 20.05.2021.

265 In den Übergangszeiten ohne Anstellung 1927 und 1929 kam sie bei ihrem Bruder in Berlin unter, für den sie ebenfalls Moulagen anfertigte. Vgl. Personalbogen Gertrud Weylandt, 05.09.1929, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 267–268.

266 »Leider stellte es sich aber bald heraus, dass Frau Weylandt, deren Ausbildungszeit noch zu kurz und deren Fähigkeiten offenbar nicht ausreichen, den zu stellenden Anforderungen nicht Genüge leisten konnte.« Mulzer an Hochschulbehörde, 28.01.1929, MMH 13433.

267 Ebenda.

268 Zur Geschichte der Göttinger Moulagensammlung vgl. Susanne Ude-Koeller, Thomas Fuchs, Ernst Böhme (Hg.) Wachs – Bild – Körper. Moulagen in der Medizin. Göttingen 2007.

rantin für Moulagen zu gewinnen«. <sup>269</sup> Zum 1. Juni trat sie ihre Tätigkeit in der Dermatologischen Universitäts-Klinik an, wo sie als Moulageur:in auf gleicher Ebene mit Hilfs lithografen bzw. -fotografen in Gehaltsgruppe VI angestellt wurde. <sup>270</sup> Bis zu diesem Zeitpunkt verfügte die Klinik lediglich über wenige Moulagen, die größtenteils im Privatbesitz Rieckes waren. <sup>271</sup> Der Klinikumbau und die Schaffung einer ordentlichen Professur ermöglichten ihm nun den systematischen Aufbau einer Moulagensammlung. Von den heute 80 Moulagen sind sechs zweifelsfrei Weylandt zuzuordnen. <sup>272</sup>

Weylandts Tätigkeit währte auch in Göttingen nur kurz: 1931 wurde ihr die Ausbildung des Laboratoriumsdiener August Leonhardt zum Verhängnis. Dieser hatte sich seit 1930, so formulierte es Riecke, »mit der ihm eigenen Zähigkeit so intensiv in die Technik der Herstellung von Moulagen eingearbeitet«, dass er nun »in der Lage ist, ohne jede Anleitung selbst schwierigste Modelle zu formen, abzugiessen und naturgetreu als Moulage herauszubringen«. <sup>273</sup> Daher sei es ihm jetzt möglich, »die bewilligte Stelle einer Moulageur:in zu entbehren«. Zum 12. Juli 1931 übernahm Leonhardt in Verbindung mit einer Höhergruppierung die Stelle. Gertrud Weylandt (später wieder Rollin) wurde entlassen. <sup>274</sup> Zwar gibt es keinen schriftlichen Nachweis für eine Ausbildung Leonhardts bei seiner Vorgängerin; die erhaltenen Moulagen zeigen indes Parallelen in ihrer Machart. <sup>275</sup> Bis 1938 fertigte Leonhardt mindestens 19 Moulagen für die Klinik, bevor er an die Hautklinik in Stuttgart-Bad Cannstatt wechselte. Mit der Emeritierung Rieckes hatte er 1935 einen wichtigen Förderer verloren. Sein Nachfolger Gottfried Walther Krantz (1891-1970) setzte sich für die Wiederbesetzung der Moulageur:innenstelle ein, was nicht mehr gelang. <sup>276</sup>

In Hannover entstand ab 1928 unter der Leitung von Gustav Stümpke (1882-1953) eine Sammlung. Bereits 1913 hatte er die Leitung der Hautklinik Linden des Stadtkrankenhauses II und einen Lehrauftrag für ein Aufklärungskolleg über Geschlechtskrankheiten an der Tierärztlichen Hochschule übernommen. <sup>277</sup> Als »Moulageur« und »Zeichner« wurde Friedel Hartje aus dem nahegelegenen Einbeck eingestellt. <sup>278</sup> Die Zahl der von ihm angefertigten Stücke ist nicht überliefert.

Einer eigenständigen Tradition verpflichtet war die medizinische Moulagenbildner:innen in München. Ab 1917 lässt sich die Existenz einer Moulagensammlung an der

269 Riecke an Kurator Universität Göttingen, 15.04.1929, Bl.247-248, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114.

270 Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung an Universitätskurator, 17.07.1929, Bl. 265, Ebenda.

271 Riecke an Kurator Universität Göttingen, 15.04.1929, Bl.247-248, ebenda.

272 Schriftliche Mitteilung Kornelia Drost-Siemon, 05.06.2015.

273 Riecke an Universitätskurator, 15.05.1931, Bl. 320-321, hier Bl. 320, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114.

274 Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung an Universitätskurator, 24.07.1931, Bl. 323, ebenda. Gertrud Rollin arbeitete anschließend als »Schreibkraft« in Göttingen. Schriftliche Mitteilung Heinz Rollin, 20.05.2021.

275 Insbesondere die typische Drapierung des Textileinbands haben die Hamburger Moulagen mit den Arbeiten Weylandts und Leonhardts gemeinsam (Abb. 25 und 26).

276 Krantz an Universitätskurator, 31.01.1939, Universitätsarchiv Göttingen (UAC), Kur 1197 XVI III, Bl. 83.

277 Vgl. Paul-Otto Rudolph: Kurzgeschichte der Hautklinik Linden, Hannover, in: Hautklinik Linden, Hannover (Hg.): Zum 150. Geburtstag der Hautklinik Linden der Medizinischen Hochschule der Landeshauptstadt Hannover. Hannover 1983, S. 4-9.

278 Schriftliche Mitteilung des Stadtarchivs Hannover (Melderegister), 17.08.2015.

Universitäts-Hautklinik nachweisen, die anderen Quellen zufolge bereits 1904 aufgebaut worden sein soll.<sup>279</sup> Ein Teil der erhaltenen Stücke geht auf den Wachsbildner Emil Eduard Hammer zurück. Hammer gab an, bereits seit 1890 »mit der Herstellung anatomischer Modelle und Lehrmittel für den Unterricht und zum Studium« für verschiedene Universitätsinstitute und -kliniken befasst gewesen zu sein.<sup>280</sup> Seine privat betriebene Schausammlung umfasste bereits zahlreiche »Moulagen« und andere »Naturabgüsse«, die »direkt von der Leiche abgenommen wurden«, wie Ausstellungsführer und Kataloge behaupteten.<sup>281</sup>

Die Überschneidungen von Wissenschaft und Schaugewerbe dokumentieren auch die Objekte der Münchener Wachsbildnerfamilie Dressel.<sup>282</sup> Im frühen 20. Jahrhundert betrieben Julius Dressel und sein Sohn Erich (1898–?) ein Atelier in der Stadt. Zahlreiche aus dieser Zeit erhaltene Moulagen aus dem Bestand eines Schaustellerbetriebs zeugen von der Tätigkeit dieser Wachsmodelleure. Zeitzeugen zufolge hatte Julius Dressel auch Krankenhäuser mit Moulagen beliefert. Es bleibt Spekulation, ob seine häufigen Reisen in Zusammenhang mit dieser Tätigkeit standen. Nach Aufenthalt in Sonneberg, Erfurt und Hamburg meldete er sich im Dezember 1899 wieder in München an. Denkbar ist, dass sich der im Bezirk Hildburghausen geborene Modelleur seine Fertigungskennnisse bereits in der südthüringischen Region angeeignet hatte. Nach dem Tod des Vaters übernahm Erich Dressel 1937 das Atelier. Die Verbreitung der Objekte in Schaustellersammlungen legt nahe, dass das Atelier nun vornehmlich das Schaugewerbe belieferte.<sup>283</sup>

Eine weitere Sammlung war um 1908 am Hauner'schen Kinderspital unter dem Pädiater Meinhard Pfandler (1872-1947) angelegt worden. Anlässlich seines Amtsantritts als Direktor der Klinik hatte er darauf hingewiesen, dass »eine Lehrmittelsammlung [...] derzeit so gut wie gar nicht« existiere, und forderte die Anlage einer solchen »durch Anschaffung und Herstellung von Demonstrationsobjekten, als: Moulagen, Fotografien, Skizzen, Vorlesungstabellen, Präparaten und ärztlichen Behelfen – sowie von Büchern und Atlanten.«<sup>284</sup> Der erhaltene Sammlungsbestand umfasst 156

279 Eine im Aufsatz abgebildete Moulage der Sammlung ist auf das Jahr 1917 datiert. Vgl. Gerd Plewig: Wachsmoulagen in der Medizin, in: *Medizin und Kunst* 21 (2009), 4, S. 38-42, hier S. 40. Plewig und Röhrich nennen 1904 als Gründungsdatum. Vgl. Gerd Plewig, Heinrich Röhrich: Pathologisch-anatomische Lehrmodelle in Moulagen, in: *Der Hautarzt* 30 (1979), S. 259-263, hier S. 259.

280 Hammer an Medizinische Fakultät, 30.04.1915, Universitätsarchiv München (LMUA), P-IV-11, Sen. 0724.

281 Bspw. Emil Eduard Hammer: Hammer's Ateliers für wissenschaftliche Plastik München. Katalog A, Deutsche Ausgabe. München 1913, LMUA, P-IV-11, Sen. 0724 sowie Hammer, *Der Mensch*, S. 8-9, 13.

282 Julius Dressel war zweimal verheiratet. Die erste Ehe wurde 1893 in Sonneberg geschlossen, die zweite 1924 bereits in München. Von seinen sieben Kindern wurden drei in Thüringen geboren, eines (Erich) in Hamburg, die übrigen in München. Zu den biographischen Angaben vgl. im Folgenden *StdAM*, Meldekartei, 65 D 932 sowie Rodenbüsch, *Abscheu*, S. 104.

283 Für einige ursprünglich in einem Berliner Panoptikum präsentierte Objekte lässt sich die wechselhafte Überlieferung nachvollziehen. Nach der Schließung des Panoptikums wurde der Bestand nach Norwegen und Dänemark verkauft, wo er in Vergnügungsparks zu sehen war. 1987 übernahm ein Mainzer Schausteller die Modelle, bevor er sie 1991 an verschiedene Sammlungen veräußerte. Einen Teil der Objekte verblieb im Münchener Stadtmuseum, weitere gelangten an die Wehrpathologische Sammlung der Bundeswehr sowie an das Hamburger Panoptikum. Vgl. *StMM*, Inv.-Nr. 91/168-178 sowie *Mappe »Museum, Slg. Pumm«*.

284 Pfandler an Professorenkollegium, 19.06.1906, LMUA, Y-XI-34, Sen. 0128/I, Bd. 1.

Moulagen, von denen ein großer Teil auf verschiedene Berliner Moulagenbildner\*innen zurückgeht.<sup>285</sup> Es liegt nahe, dass hier die Kontakte zu Medizinern in der preußischen Hauptstadt eine Rolle spielten, wo bereits pädiatrische Sammlungen existierten. Zwei von Emil Eduard Hammer hergestellte Objekte sowie 22 von Hugo Emanuel Becher (1871-1942) signierte Moulagen belegen, dass Objekte auch an der Münchener Kinderklinik hergestellt wurden.

Becher, der in erster Linie als Bildhauer Bekanntheit erlangte, stammte aus Leipzig und hatte an den Kunstakademien in München und Dresden studiert.<sup>286</sup> Nach einem anschließenden Aufenthalt in Rom zog er 1904 nach München, wo er unter anderem als Medailleur tätig war. Möglich ist, dass er freiberuflich auch für die Hautklinik Abformungen herstellte. Nachvollziehbar ist seine Tätigkeit für die 1923 neu errichtete Hautklinik der Universität in Erlangen. Zwischen 1924 und 1939 fertigte er mindestens 106 Moulagen für den dortigen Klinikleiter Leonhard Hauck (1874-1945) an. Weitere Moulagen Bechers sind in Kiel, Münster, Tübingen und Hamburg zu finden.<sup>287</sup>

Dass es auch in Tübingen Bestrebungen gab, eigene Moulagen anzufertigen, beweisen verschiedene von Martha Schiler (1883-1967) signierte Moulagen.<sup>288</sup> Zwischen 1917 und 1922 war sie als Pflegerin in der Stadt tätig. Die Jahresrechnungen der Hautklinik zeigen, dass 1914, 1919 und 1920 jeweils mehrere Moulagen in bar von Martha Schiler angekauft wurden,<sup>289</sup> bevor sie ab 1920 als »technische Gehilfin« an der Klinik eingestellt wurde – offiziell für den »Lichtbetrieb«. Denkbar ist mit Blick auf andere Beispiele, dass sie in dieser Funktion weitere Moulagen anfertigte.

Ansätze zur Etablierung einer Moulagenfertigung zeigte auch die Universitäts-Hautklinik Münster ab 1925. Mit Alfred Stühmer hatte dort ein Schüler Albert Neissers den Lehrstuhl übernommen, der auch in Frankfurt unter Herxheimer und bis 1924 in Freiburg mit der Moulagenbildner\*in in Berührung gekommen war. Die Einstellung eines eigenen Moulageurs wurde ihm verwehrt.<sup>290</sup> Abhilfe fand Stühmer in seinem Laboranten und Fotografen Theodor Niehues (1896-1980), der in Münster den Anfang machte, »sich in die Technik der Herstellung von Wachsabbildungen einzuarbeiten«.<sup>291</sup>

In Kiel war die Moulagenfertigung nach dem Weggang Olga Harloffs zunächst zum Stillstand gekommen. Erhalten sind aus der Folgezeit 13 Moulagen, die der zoologische Präparator Ernst Saalborn (1893-1968) zwischen 1927 und 1928 auf freiberuflicher Basis hergestellt hatte. Da er seine Vorgängerin nicht mehr kennenlernte, ist davon auszugehen, dass seine Vorbildung als Grundlage zur Bewältigung der Aufgabe ausreichte. Sein Nachfolger wurde Detlef Klein (1879-1962), von dem noch 31 Moulagen

285 Die Sammlung befindet sich inzwischen am DMMI. Vgl. die Zusammenfassung auf Moulagen.de (<https://www.moulagen.de/sammlungen/deutschland>).

286 Zu den biographischen Daten Bechers vgl. im Folgenden StdAM, EWK 76, B 83 sowie Emmerling, Moulagensammlung Erlangen, S. 49-55.

287 Im MMH ist ein einzelnes Objekt im Bestand der zahnmedizinischen Sammlung Heinrich Fabian erhalten. Vgl. MMH, Inv.-Nr. 11379.

288 Vgl. im Folgenden Cecilia Zhang: Martha Schiler. Eine Moulageur\*in aus Tübingen, in: Bierende/Moos/Seidl, Krankheit als Kunst(form), S. 38-41.

289 Jahresrechnungen der Hautklinik, Universitätsarchiv Tübingen (UAT) 146/12, Bd. 4 und Bd. 9

290 Vgl. Jean Krutmann: Die Geschichte der Universitäts-Hautklinik in Münster in Westfalen. (Diss.) Münster 1987, S. 61.

291 Stühmer an Kultusministerium, 22.06.1934, Generallandesarchiv Karlsruhe (GLAK), 235 – 7612.

überliefert sind. Abgesehen von neun undatierten Stücken wurden diese in den Jahren 1932 bis 1935 hergestellt.<sup>292</sup> In den Adressbüchern der Stadt wurde Klein als »Werkmeister« geführt.<sup>293</sup> Weitere biografische Angaben fehlen ebenso wie Nachweise über seine Anstellungsverhältnisse.

#### 4.4.3 Strukturwandel und Verberuflichungsansätze

Ansätze für eine weitergehende Etablierung der Moulagenbilderei lassen sich seit den 1910er-Jahren insbesondere in Berlin ausmachen. Dort verweist bereits die Zahl unabhängig voneinander existierender Sammlungen und Hersteller darauf, dass die Moulage als Visualisierungstechnologie einen festen Platz im wissenschaftlichen Betrieb gefunden hatte. Die Gründungszusammenhänge waren unterschiedlich: Während etwa die Anfertigung von kieferchirurgischen Moulagen für die zahnärztliche Universitätsklinik<sup>294</sup> in Zusammenhang mit dem Ersten Weltkrieg stand, spielten im Falle der pädiatrischen Sammlungen des Kaiserin-Auguste-Victoria-Hauses (KAVH) gesundheitspolitisch-sozialhygienische Erwägungen eine Rolle.<sup>295</sup> Bei der bereits bestehenden Staatlichen Sammlung ärztlicher Hilfsmittel im Kaiserin-Friedrich-Haus stand die Moulage als pädagogisches Lehrmittel im Vordergrund.<sup>296</sup> Hier war nach dem Weggang Heinrich Kastens mit C. Mauer-Jagow (Lebensdaten unbekannt) eine »bekannte Mouleurin [...] nicht nur mit der Neuanfertigung, sondern auch mit der Beobachtung und Restaurierung der Moulagensammlung betraut« worden.<sup>297</sup>

Bemerkenswert ist die gestiegene Anzahl freiberuflich tätiger, ebenso wie der wachsende Anteil weiblicher Moulageur\*innen. In Berlin eröffnete der Bedarf an Moulagen verschiedenen Künstler\*innen den Einstieg in die Moulagenbilderei. So fertigte etwa der Bildhauer Arthur Tempelhoff (Lebensdaten unbekannt) unter anderem für den Pädiater Heinrich Finkelstein (1865-1942) und das Zahnärztliche Institut Moulagen an.<sup>298</sup> Durch persönliche Kontakte kam die ausgebildete Kunstmalerin Anni Müllensiefen (1879-1927) zur Moulagenbilderei.<sup>299</sup> Während des Ersten Weltkrieges hatte sie sich im technisch-wissenschaftlichen Zeichnen ausgebildet. Für

292 Ebenda, S. 26-27.

293 Vgl. Adressbücher der Stadt Kiel 1913-1915, 1934 und 1940, Christian-Albrechts-Universität Kiel, Universitätsbibliothek (online: <https://dibiki.ub.uni-kiel.de/viewer/cms/4>).

294 Vgl. Werner, Zahnärztliche Moulagen, S. 98.

295 Die Einrichtung folgte bevölkerungspolitischen Zielen und sollte der hohen Säuglingssterblichkeit entgegenwirken. Vgl. Hedwig Wegmann: Das Experiment »Das gesunde Kind« unter kaiserlicher Protektion 1909-1929. Hamburg 2012, S. 104-119.

296 Vgl. Robert Kutner: Staatliche Sammlung ärztlicher Lehrmittel. Katalog. Erste Ausgabe. Juni 1904. Berlin 1904. Den Stellenwert der Objekte unterstrich die Verlagerung der Moulagensammlung ins Erdgeschoss anstelle der medico-historischen Sammlung im Jahr 1931. Vgl. Vermerk des RMI, 03.07.1934, GSTA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 1, Tit. X, Nr. 65, Bl. 351. Zur weiteren Geschichte der Sammlungen vgl. Wilfried Witte: Die medizinhistorische Instrumentensammlung im Kaiserin-Friedrich-Haus in Berlin (1907-1947), in: Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 86 (1992), 11, S. 571-583.

297 Elise Wolff: Moulagen, in: Die Technische Assistentin 10 (1930), 21, S. 326-328, hier S. 327.

298 Tempelhoff war zwischen 1905 und 1918 in Berlin gemeldet. Vgl. Werner, Zahnärztliche Moulagen, S. 43.

299 Zur Biographie Müllensiefens vgl. im Folgenden Erika und Ernst von Borries: Anni Müllensiefen 1879-1927. Ein Leben zwischen Familie, Kunst und Wissenschaft. München 2015, S. 27-67.

ihren Schwager, den Pädiater Hans Rietschel (1878-1970), illustrierte sie Lehrbücher mit Aquarellen und Zeichnungen. Von 1916 bis 1918 wurde Müllensiefen auch plastisch tätig: Für den finnischen Pädiater Arvo Ylppö (1887-1992) – wiederum ein enger Freund Rietschels – stellte sie etwa 100 Moulagen am KAVH her. »Zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reich« 1909 ins Leben gerufen, eröffnete die Institution 1914 auch ein »Museum für Säuglingskunde« und veranstaltete Wanderausstellungen.<sup>300</sup> Mit seinem Wechsel nach Helsinki exportierte Ylppö das didaktische Konzept 1920 nach Finnland – verbunden mit der Übernahme zahlreicher pädiatrischer Moulagen.<sup>301</sup> 80 dieser Objekte sind bis heute erhalten.<sup>302</sup>

Die Etablierung der Moulage schlug sich im Verlauf der 1920er-Jahre erstmals in einem regulären Ausbildungsangebot nieder: In Berlin bot die Photographische Lehranstalt des Lette-Vereins im Rahmen der Ausbildung zur »Technischen Assistentin an medizinischen Instituten« Zusatzkurse für ihre Absolventinnen an. Der Verein war 1866 »zur Förderung der Erwerbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts« gegründet worden.<sup>303</sup> Unter der Leitung von Marie Kundt (1870-1932) baute die 1890 eröffnete Lehranstalt ihr Angebot schrittweise aus. Dazu gehörten bildgebende Verfahren und Präparationstechniken. An der 1921 formulierten Berufsordnung für die Technische Assistentin hatte der Verein erheblichen Anteil.<sup>304</sup> Die »Herstellung von Moulagen« gehörte spätestens ab 1919 zu dem Ausbildungsgebiet des Berliner Instituts.<sup>305</sup> Das Arbeitsfeld wurde jedoch als »Sondergebiet« bezeichnet, welches aus dem Rahmen der allgemeinen Berufsausbildung herausfalle.<sup>306</sup> Offiziell eingeführt wurde der Ergänzungskurs (»Dauer: 1 Halbjahr«) 1928.<sup>307</sup> In einer Selbstdarstellung der Photographischen Lehranstalt von 1934 hieß es: »Einen [...] Nebenzweig bildet der Lehrgang für Moulagen: das sind naturgetreue plastische Nachbildungen wissenschaftlicher Gegenstände, die noch immer vielfach verwendet werden.«<sup>308</sup> Die Formulierung weist darauf hin, dass hier ein weiter gefasster Moulagenbegriff zugrunde gelegt wurde.

300 Vgl. Wegmann, *Experiment*, S. 104-119; Sigrid Stöckel: *Säuglingsfürsorge zwischen sozialer Hygiene und Eugenik: Das Beispiel Berlins im Kaiserreich und in der Weimarer Republik*. Berlin 1996, S. 246-260 sowie Schaible, *Ausstellungen*, S. 98-106.

301 Vgl. Arvo Ylppö: *Mein Leben unter Kleinen und Großen. Erinnerungen anlässlich seines 100. Geburtstag*. Lübeck 1987, S. 100-102, 364-370.

302 Worm/Sinialo/Eilertsen/Åhrén/Meyer, *Nordic Countries*, S. 572-573.

303 Vgl. Doris Oberschnitzki: »Der Frau ihre Arbeit!«: Lette-Verein; zur Geschichte einer Berliner Institution 1866 bis 1986. Berlin 1987; Lilly Hauff: *Der Lette-Verein in der Geschichte der Frauenbewegung*. Berlin 1928; Marie Kundt: *Die technische Assistentin an medizinischen Instituten*. Stuttgart 1928.

304 Vgl. Kundt, *Technische Assistentin*, S. 17-45 sowie Kirchberger, *MTA*, S. 33.

305 In den erhaltenen Programmverzeichnissen taucht ein Moulagen-Kurs zuerst 1919 auf, letztmalig 1931. Schriftliche Mitteilung Jana Haase, Archiv Lette-Verein, 06.02.2013. Vgl. auch Oberschnitzki, *Lette-Verein*, S. 166.

306 Vgl. Lette-Verein (Hg.): *Kursverzeichnis*. Berlin 1921, Archiv Lette-Verein.

307 Eine Grafik von 1934 bildet den Ausbildungszeitpunkt »Moulagen 1928« als Teil eines Baums verschiedener Lehrangebote der Photographischen Lehranstalt ab. Vgl. Lette-Verein (Hg.): *Photographische Lehranstalt*. Berlin 1934, S. 3.

308 Ebenda, S. 5.

Beispielhaft wird in der Broschüre eine für Hans Virchow angefertigte »Gesichtsmaske eines Australiers« abgebildet.<sup>309</sup>

In einem Artikel für die berufsständische Zeitschrift »Die Technische Assistentin« stellte Elise Wolff (Lebensdaten unbekannt) im selben Jahr fest: »In gewissem Sinne gehört die Moulaurin zu den technischen Assistentinnen, wenn auch ihre Arbeit ein besonderes Spezialgebiet der technischen Hilfsarbeit umfaßt.«<sup>310</sup> Als gemeinsame Ausbildungsgrundlage stellte sie die anatomische Vorbildung heraus, welche »auch an den Instituten, die sich mit der Ausbildung technischer Assistentinnen befassen, genommen werden kann«. Die Zahl der Absolventinnen blieb allerdings gering.<sup>311</sup> Wenn gleich ein berufskundliches Wörterbuch noch 1953 den Lette-Verein als Ausbildungsort zur »Moulageurin« aufführte, lässt sich die Fortsetzung nach 1945 nicht mehr nachweisen.<sup>312</sup>

Die Zeit nach dem Ersten Weltkrieg bis in die 1930er-Jahre lässt sich als Blütezeit der Moulagenbildneri im deutschsprachigen Raum bezeichnen. Der Vielzahl neu aufgebauter Sammlungen konnte die Ausbildung weiterer Moulagenbildner\*innen nur langsam folgen. Da es Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt nicht gab, waren Kliniken und Institute oft gezwungen, Moulagen von externen Hersteller\*innen zu beschaffen. Dies spiegelt sich auch in der vergleichsweise großen Zahl (zwölf von 39) Moulagenbildner\*innen wider, die nicht an einer Klinik angestellt waren. Als kommerzielle Anbieter von Moulagen etablierten sich insbesondere Alfons Kröner und Fritz Kolbow. Hinzu kamen mit den Werkstätten von SOMSO und Benninghoven Anbieter von in Serie gefertigten Moulagen. Fünf der erfassten Moulagenbildner\*innen waren als Angestellte solcher Firmen tätig.

Bei den bestehenden Sammlungen ist in diesem Zeitraum der Versuch erkennbar, die Moulagenfertigung von der individuellen Person zu entkoppeln. Aufgrund ihres technisch-handwerklichen Monopols hatten die Moulagenbildner\*innen bis dahin eine vergleichsweise privilegierte Stellung innegehabt. Die Verpflichtung zur Weitergabe ihrer Kenntnisse ist demnach als Versuch zur Institutionalisierung der Tätigkeit zu interpretieren.

Waren die Mitglieder der vorigen Generation noch als Künstler\*innen wahrgenommen worden, wurde die Anfertigung von Moulagen nun häufiger als mechanische Tätigkeit verstanden – vergleichbar mit anderen medizinischen Hilfstätigkeiten. In diesem Zusammenhang ist auch die Integration eines Moulagenkurses an der Photographischen Lehranstalt zu erklären: Als Zusatzqualifikation in das Berufsbild der »Technischen Assistentin an medizinischen Instituten« integriert, sollte die Moulagenbildneri kostengünstiger verfügbar gemacht werden. Insofern ist der zunehmende Anteil von Frauen in diesem Berufsfeld nicht allein auf die Kriegsumstände zurückzuführen. Vielmehr dürfte man sich mit ihrer Beschäftigung eine niedrigere Bezahlung und die Begrenzung professioneller Autonomie erhofft haben. Statistisch schlägt sich diese Tendenz einerseits im langsam steigenden Anteil von Frauen (neun von 39) nieder. Andererseits rekrutierten sich die Moulagenbildner\*innen zunehmend aus den medi-

309 Ebenda, S. 8.

310 Wolff, Moulagen, S. 328.

311 In den Jahresberichten finden die Moulagenkurse kaum Erwähnung, Absolventinnen werden nicht aufgeführt. Schriftliche Mitteilung Jana Haase, Archiv Lette-Verein, 06.02.2013.

312 Streller, Wörterbuch, S. 119.

zischen Assistenzberufen (elf). Immer noch stellten die bildenden Künstler\*innen die größte Gruppe (15), während noch sechs Mediziner\*innen vertreten waren. Für sieben Personen ist keine Information über die Berufsausbildung verfügbar.

Trotz der dargestellten Ansätze blieb die Fähigkeit, den Ansprüchen entsprechend hochwertige Moulagen zu fertigen, eine vergleichsweise seltene Qualifikation. So können erste gegenseitige Abwerbungsversuche von Moulagenbildner\*innen als Beleg für den Mangel an qualifizierten Bewerber\*innen am Markt gelten. Dort, wo sich die Moulagenfertigung an Kliniken und Instituten etabliert hatte, lässt sich für die 1930er-Jahre der Höhepunkt eines Verberuflichungsprozesses beobachten. Dies spiegelt sich insbesondere in der Aufnahme des »Moulagours« in die reichsweit gültige Tarifordnung von 1938 wider. Sie regelte erstmalig die problematische Eingruppierung der Tätigkeit.<sup>313</sup> Der Beruf wurde demnach mit »Oberpräparatoren, denen mindestens zwei Präparatoren unterstellt sind« gleichgestellt und in Vergütungsgruppe VII aufgenommen.<sup>314</sup> Die Ausformulierung eines Berufsbildes war damit nicht verbunden. Den noch tätigen Moulagenbildner\*innen verhalf die Regelung zu einem vergleichsweise gesicherten Status. Für die Weiterentwicklung des Berufsstandes hatte sie hingegen kaum noch Bedeutung.

## 4.5 Ausklang der Moulagenbildner:innen

In den 1940er-Jahren ging die Fertigung neuer Objekte auch in Berlin spürbar zurück. Für den weiteren Ausbau der klinischen Sammlungen lassen sich keine Nachweise mehr finden. Den erhaltenen Objekten zufolge hatte selbst Fritz Kolbow bereits im vorigen Jahrzehnt eine deutlich geringere Zahl von Aufträgen erhalten. Nachvollziehen lässt sich seine Tätigkeit für die wieder eingerichtete »Militärärztliche Akademie«, für die er unter anderem Moulagen von Kampfstoffverletzungen angefertigt hatte.<sup>315</sup> Ein Katalog seines Unternehmens aus dem Jahr 1930 zeigt, dass Kolbow die Angebotspalette inzwischen um weitere Produkte und Lehrmittel erweitert hatte, was auf einen

313 Erst 1940 wurden die Eingruppierungen für die einzelnen Berufsgruppen im Gesundheitswesen angepasst. Vgl. Tarifordnung für Gefolgschaftsmitglieder in den Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten des Reichs, der Reichsgaue, der Länder, der Gemeinden (Gemeindeverbände) und der Träger der Reichsversicherung (Kr. T.), in: Tabellen zur Tarifordnung A für Angestellte im öffentlichen Dienst: gültig ab 1. Juli 1939; Stand d. Gesetzgebung vom 1. Okt. 1940. 5. Aufl., München 1940, S. 74-79.

314 Ebenda, S. 74.

315 Im Lehrbuch von Otto Muntsch sind bereits 1932 einzelne Abbildungen von Kolbow gefertigter Moulagen »aus der pathologischen Sammlung der früheren Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen« zu finden. Otto Muntsch: Leitfaden der Pathologie und Therapie der Kampfgaserkrankungen. Leipzig 1932, S. 7-8. Die erweiterte Auflage von 1946 zeigt u.a. eine »Gelbkreuzhautschädigung am Fuße. Stadium des Platzens der Blasen, hochgradige Entzündung. (Nach einer in Zusammenarbeit mit Hr. Kolbow, Berlin-Oberschöneweide, hergestellten Moulage)«. Muntsch, Leitfaden, S. 68. Vgl. hierzu auch Tristan Kummer: Die Würzburger Kampfstoffmoulagen und die Ausbildung (angehender) deutscher Militärärzte in medizinischen Fragen des Gasschutzes und des Gaskrieges vor und im Zweiten Weltkrieg, in: *Virus – Beiträge zur Sozialgeschichte der Medizin* 19 (2021), 1, S. 167-176.

Rückgang der Moulagen-Nachfrage hindeutet.<sup>316</sup> 1937 zog er mit seinem Institut letztmalig innerhalb Berlins um, wo es noch bis 1941 bestand.<sup>317</sup> Bei seinem Tod im Juli 1946 soll er mittellos gewesen sein.

Ähnliches gilt für andere bedeutende Standorte: In Breslau gab es für den 1937 verstorbenen Alfons Kröner keinen Nachfolger mehr.<sup>318</sup> Im selben Jahr endete die Moulagenfertigung an der Universitätshautklinik Bonn. Auch Emil Eduard Hammers Atelier wurde nach seinem Tod 1938 nicht weitergeführt. Andernorts nahm die produzierte Stückzahl bereits im Verlauf der 1930er-Jahre deutlich ab. Zum Schutz vor Luftangriffen wurden diverse Sammlungen ausgelagert.<sup>319</sup> Bis in die Nachkriegszeit fortgesetzt wurde die Moulagenbilderei lediglich in Freiburg, Hannover, Zürich, Stuttgart und Dresden.

In Freiburg beispielsweise garantierte die Besetzung des Lehrstuhls mit Alfred Stühmer eine Kontinuität der Moulagenfertigung. Als Nachfolger des 1933 aus politischen Gründen entlassenen Georg Alexander Rost (1877-1970) lehnte er zwar das Konzept seines Vorgängers ab, »seine Vorlesung ganz auf Wachs nachbildungen in systematischer Form« einzustellen – »eine Unterrichtsart, welche nach meiner Auffassung den Erfordernissen unseres Faches nicht gerecht wird«<sup>320</sup> –, teilte aber dessen Begeisterung für die Moulage als Lehrmittel. 1936 beerbte der Fotograf Theodor Niehues den Mouteur Vogelbacher, der ihn auf Stühmers Drängen hin in die Moulagenteknik eingeweiht hatte. In der Folgezeit wurde die Sammlung systematisch erweitert, wofür Stühmer noch 1952 zwei Schränke anfertigen ließ und weitere Mittel beantragte.<sup>321</sup> Mit seinem plötzlichen Ableben brach die Moulagenfertigung jedoch 1957 ab. Unter Karl Wilhelm Kalkoff (1909-1981) konzentrierte sich Theodor Niehues auf seine fotografische Tätigkeit, die er noch bis 1968 fortsetzte.

Auch in Hannover konnte die Moulagensammlung über den Zweiten Weltkrieg hinaus ausgebaut werden. Die »schnell angewachsene« Sammlung hatte den Luftkrieg relativ unbeschadet überstanden, wurde allerdings 1947 durch ein Hochwasser größtenteils zerstört.<sup>322</sup> Im selben Jahr übernahm der Dermatologe Jo Hartung (1908-1980)

316 Kolbow spricht im Begleitschreiben von seinem »neuesten Katalog«, die Preisliste ist auf 1926 datiert. Seine »Werkstätten wissenschaftlicher Lehrmittel für Universitäten, techn. Hochschulen und Lehranstalten« boten laut Briefkopf Objekte aus der »Anatomie, Zoologie, Botanik, Ethnologie, Geographie, Modell, Moulagen, Naturpräparate. Einrichtung ganzer Museen und Sammlungen«. Vgl. Kolbow an Pfeiffer, 13.11.1930, StAHH 352-3, II N 35, Bd. 1, Bl. 215.

317 Von Oberschönevide (Helmholtzstr. 17) verlegte Kolbow den Sitz seines Unternehmens an seine Privatadresse in Schöneiche – ein Hinweis auf die Verkleinerung des Betriebs. Vgl. Widulin, Scharlachmoulage, S. 159.

318 Seit der Übernahme der Klinik durch Joseph Jadahsson (1863-1936) im Jahr 1917 ließ die Anschaffung zusätzlicher Moulagen deutlich nach, während die Fotografie an Bedeutung gewann. Mit der »Ordnung der sehr großen Moulagensammlung« war Ende der 1920er-Jahre der Pfleger Albert Ganster (1891-?) betraut worden. Jadahsson an Universitätskurator, 18.01.1929, GStA PK, I. HA, Rep. 76, Va Sekt. 4, Tit. X, Nr. 68 Bd. 4.

319 Nachvollziehen lässt sich dies neben den Kliniken in Bonn und Freiburg auch für Hamburg, wo die Sammlung zunächst in den Keller des Pathologischen Instituts, ab 1943 in einen Hochbunker verlegt wurde. Vgl. Mulzer an Hochschulwesen, Universität, 06.09.1943, StAHH, 361-5 II, G h 4.

320 Stühmer an Fehrl, Leiter der Hochschulabteilung im Kultusministerium, 20.01.1934, GLAK, 235–7611.

321 Verwaltung der klinischen Universitätsanstalten an Kultusministerium, 12.03.1952, Staatsarchiv Freiburg (StAFr), C 25/3, 737.

322 Vgl. Schnalke, Diseases in Wax, S. 197.

die Klinikleitung, der ebenfalls großes Interesse an der Moulage als Lehrmittel zeigte. So konnte Friedel Hartje seine Arbeit bis in die 1960er-Jahre fortsetzen. Gemeinsam mit seinem Nachfolger Eduard Fuge (1916-2013) entwickelte er ein Verfahren zur Herstellung von Kunststoffmoulagen. In den letzten Jahren seiner Tätigkeit führte Hartje ihn in die Fertigungstechnik mit diesem »Vestolit« genannten Werkstoff ein.<sup>323</sup> 1970 übernahm Fuge die Stelle, rund 400 Moulagen stellte er her, wurde aber zunehmend für die Epithesenfertigung herangezogen. Als die Stelle »Mouleur (Dermoplastiker)« 1978 neu ausgeschrieben wurde, fand sich kein geeigneter Nachfolger. Schließlich wurde die Tätigkeit auf die Fotografie reduziert.

An der Hautklinik Bad Cannstatt hatte mit der Beschäftigung August Leonhardts erst 1938 ein systematischer Sammlungsaufbau begonnen.<sup>324</sup> Mit der der Beschlagnahme des Klinikgebäudes durch US-Truppen und der Suspendierung Leonhardts musste 1945 zeitweise die Herstellung unterbrochen werden. 1946 setzte Leonhardt seine Tätigkeit auch am Ausweichstandort fort. Bedeutende Förderung erhielt er durch den Dermatologen Wilhelm Sevin (1900-1976), der bereits bis 1936 als Oberarzt an der Hautklinik tätig gewesen war. In Freiburg ausgebildet, hatte er das didaktische Potenzial der Moulagen schätzen gelernt. 1945 wurde ihm die Leitung der Hautklinik Bad Cannstatt übertragen, wo er die Tätigkeit Leonhardts bis zu dessen Tod 1954 unterstützte. Auch hier fand eine Verschiebung des Arbeitsschwerpunktes zur Epithesenanfertigung und Farbfotografie statt. Die Planstelle für einen »Mouleur« wurde beibehalten, jedoch nicht mehr besetzt.

In Zürich konnte die Moulagentradition fast unbeeinträchtigt vom Zweiten Weltkrieg fortgesetzt werden. Lotte Volger blieb zwischen 1917 und 1949 kontinuierlich tätig. Guido Miescher (1887-1961), der 1933 die Nachfolge des verstorbenen Bruno Bloch antrat, war an einer Fortsetzung der Moulagenfertigung interessiert. Um die rechtzeitige Ausbildung einer Nachfolgerin sicherzustellen, erlaubte Miescher seiner Moulagenbildnerin gegen privates Honorar die Ausbildung interessierter Schülerinnen.<sup>325</sup> Die Laborvolontärin und Zeichnerin der Klinik, Alice Gretener (1905-1986), wurde ab 1940 in einem einjährigen Kurs in das Verfahren eingeweiht. Ohne für die Zürcher Klinik tätig zu werden, wechselte Gretener 1950 an das Londoner St. John's Hospital for Skin Diseases, wo sie bereits zwischen 1936 und 1939 tätig gewesen war.<sup>326</sup> In der britischen Hauptstadt fertigte sie bis 1963 etwa 400 Moulagen an.<sup>327</sup>

1941 absolvierte mit Rosalie Müller (Lebensdaten unbekannt) eine weitere medizinisch-technische Mitarbeiterin den Kurs. Anders als erhofft, übernahm auch sie die

323 Vgl. hierzu Kapitel 2.2.1

324 Vgl. Hartmut Finkbeiner, Frank Weidner: Die Hautklinik des Krankenhauses Bad Cannstatt. Ursprünge und Entwicklung der klinischen Dermatologie in Stuttgart, in: *Hautarzt* 48 (1997), 10, S. 762-765 sowie Kapitel 5.9.

325 Von dem ihr zustehenden Kursgeld in Höhe von 2.000 Fr. musste Volger 400 Fr. für »Raum- und Materialbenützung« der Erziehungsdirektion abtreten. Vgl. Boschung/Stoiber, *Wachsbildner:in:innen*, S. 21.

326 In Ludwigshafen geboren, hatte Gretener nach 1919 in Zürich eine Ausbildung zur wissenschaftlichen Zeichnerin an der Schule für Gestaltung absolviert. Vgl. Patricia Archer: Alice Gretener, 1905-1986, medical artist, moulage maker & Wax modeller, in: *Journal of Audiovisual Media in Medicine* 24 (2001), 3, S. 149-152.

327 Vgl. Schnalke, *Diseases in Wax*, S. 157. Die inzwischen an das St. Thomas Hospital übergegangene Sammlung umfasst heute etwa 200 Stücke. Vgl. Archer, Gretener, S. 152.

Stelle jedoch nicht. Lotte Volger hatte unterdessen ihren Aufgabenbereich wie auch ihren beruflichen Status schrittweise erweitern und verbessern können. Ihre provisorische Beschäftigung, besoldet mit monatlich 300 Franken, war bereits 1919 in eine ordentliche Stelle als Präparatorin 2. Klasse umgewandelt worden.<sup>328</sup> Trotzdem setzte sich Bloch 1920 für eine bessere Honorierung seiner Mitarbeiterin ein, die er als »absolut unersetzlich« bezeichnete, »da es außer ihr keine zweite Moulageuse in der Schweiz gibt«.<sup>329</sup> Zudem habe Volger ein »Angebot aus dem Ausland« erhalten – ein Argument, das offenbar Wirkung zeigte: Noch zum 1. Juli des Jahres war Volger zur Präparatorin 1. Klasse hochgestuft worden.<sup>330</sup> Fünf Jahre später erreichten Bloch und Volger mit Verweis auf Abberungsbemühungen durch ein »Institut in Nordamerika« eine erneute »Besserstellung« auf das Maximum der Besoldungsklasse IV, auf nun jährlich 6.540 Franken und 500 Franken zusätzlich über den Hochschulfonds. Auch Volger hatte bereits in diesem Zeitraum verstärkt die Anfertigung von Epithesen »aus künstlichem Material« für »durch Krankheit zerstörte Körperteile« übernommen.<sup>331</sup>



Abb. 27 und 28: Lotte Volger in der Zürcher Moulagensammlung.  
Rechts: Ella Lippmann beim Kolorieren einer Moulage, 1952.

Mit der Pensionierung Volgers im Jahr 1948 plante die Erziehungsdirektion zunächst eine Herabstufung der Moulageurstelle in die Klasse 2 des Handwerkerregulativs. Miescher fürchtete jedoch, auf dieser Grundlage keine Nachfolgerin für die Stelle finden zu können: »Der Moulageur kann nur mit höchst qualifizierten Arbeitern verglichen werden«, protestierte er.<sup>332</sup> Mit Ruth Willi (1919-2004) fand sich eine Kandidatin, die bis Ende 1949 von Lotte Volger ausgebildet wurde. Willi hatte nach einer Ausbildung an der Genfer Ecole des Beaux Arts bereits sechs Jahre als Zeichnerin gearbeitet und verfügte damit über die notwendigen Fähigkeiten, um den »Farb-Maltest« bei Lotte Volger zu

328 Vgl. Beschung/Stoiber, Wachsbildner: S. 20.

329 Denkbar ist, dass auch in diesem Fall Erich Hoffmann versuchte, seine Kontakte zur Abberung Volgers nach Bonn zu nutzen. Bloch an Erziehungsdirektion, 04.03.1920, MMZ.

330 Das Jahresgehalt wurde auf 5.166,66 Fr. angehoben. Vgl. Beschluss der Erziehungsdirektion, 24.06.1920, StAZH, MM 3.34 RRB 1920/2071, Bl. 746-747.

331 Verfügung der Direktion des Gesundheitswesens, 06.04.1925, MMZ.

332 Miescher an Erziehungsdirektion, 15.10.1948, zitiert nach Beschung/Stoiber, Wachsbildner: S. 21.

bestehen.<sup>333</sup> Als auch sie aus familiären Gründen ihre Tätigkeit beendete, suchte Miescher den Kontakt zu Elsbeth Stoiber, die 1953 bei Lotte Volger ausgebildet worden war.

Im Oktober 1956 übernahm die ausgebildete Chemotechnikerin Elsbeth Stoiber die Stelle als Moulageuse, die sie bis 1986 innehatte. Eine Herabstufung der Stelle hatte Miescher vermeiden können, darüber hinaus lehnte er die Übernahme anderer fotografischer und Zeichenarbeiten durch die Moulageuse ab, um die »völlige Konzentration auf die Moulage« zu ermöglichen.<sup>334</sup> Auch unter seinem Nachfolger ab 1958, Hans Storck (1910-1983), konnte Stoiber dieses Privileg zunächst beibehalten, obwohl dieser nach Aussage Stoibers »gerne gesehen hätte, dass ich mich an seinen graphischen Darstellungen beteilige«. <sup>335</sup> Die 1974 beschlossene Streichung der Moulageur-Stelle konnte Stoiber nur durch eine Verlagerung des Schwerpunktes auf die Epithesenfertigung abwenden. Nach ihrer Pensionierung 1986 widmete sie sich noch der Pflege und Restaurierung der Sammlung.<sup>336</sup>

Eine Sonderstellung nahm die Moulagenfertigung am Deutschen Hygiene-Museum in Dresden ein. Mit dem Nutzungszweck der Objekte unterschied sich auch die arbeitsteilige Organisation der Moulagenwerkstatt des Museums von den übrigen Beispielen. Mit Blick auf die Definitionskriterien dieser Arbeit können die in Kopie gefertigten und vereinfachten Krankheitsmodelle nicht als Moulagen verstanden werden. Ihnen zugrunde lag indes stets eine »Originalmoulage«, deren Anfertigung in der Regel durch die Werkstattleiter\*innen übernommen wurde.<sup>337</sup>

Nachdem diese Rolle zunächst Fritz Kolbow eingenommen hatte, übergab er die Aufgabe nach dem Ende des Ersten Weltkriegs an seine bisherige Mitarbeiterin Ella Lippmann. Ob sie erst dort in der Anfertigung von Originalmoulagen ausgebildet worden ist, bleibt unklar. »Hätte ich mir nicht die zwei besten Leute, die es in Deutschland gab, schon vor Jahren [...] gesichert, so wäre es ganz unmöglich gewesen, die zahlreichen in ihrer Art einzig dastehend anerkannten Moulagen herzustellen«, hatte Karl August Lingner (1861-1916) schon bei der Einrichtung des Ateliers im April 1912 erklärt.<sup>338</sup> Für die Originalabformungen standen Lippmann Patient\*innen im Krankenhaus Friedrichstadt, im städtischen Säuglingsheim sowie in der Praxis Galewskys und dessen Partner Karl Linser (1895-1976) zur Verfügung. Beide Ärzte übernahmen zunächst die wissenschaftliche Begutachtung und Überwachung der hergestellten Kopien. In der AGHL war 1926 Rudolf Neubert als wissenschaftlicher Mitarbeiter für die Betreuung der Serienfertigung und »für Vorschläge über neue Unterrichtssammlungen, überhaupt Darstellungen bildlicher und plastischer Art« beschäftigt worden.<sup>339</sup>

333 Vgl. Kurzbiografie Ruth Willi, MMZ sowie Boschung/Stoiber, Wachsbildner:innen, S. 21-22.

334 Stoiber, Chronik, S. 14.

335 Ebenda, S. 17.

336 Ebenda, S. 42-43.

337 Vgl. hierzu u.a. Mühlenberend, Stilgeschichte, S. 27-39.

338 Die »Einrichtung des Ateliers und besonders die Einrichtung der Hilfsarbeiter für Herstellung der künstlerischen Wachsmoulagen« habe »ca. 30.000 M. gekostet, die Ausarbeitung der verschiedenen Methoden weitere 25.000 M.«. Lingner an Bürgermeister Beutler, 16.04.1912, StAD, 2.1. A.XXIV 142, Bd. I, Bl. 84-88.

339 Die Tätigkeit übte er neben der Beschäftigung im Hygiene-Museum zu einem Monatsgehalt von 100 RM aus. Vgl. Anstellungsvertrag Dr. Neubert, SHStA Dresden, 13688, 7.1.



Abb. 29 und 30: Ella Lippmann (stehend rechts) in der Belegschaft der Moulagenwerkstatt Zirkusstraße, 1926. Rechts: Bildhauer Max Bellmann und Richard Lommatzsch in der Moulagensammlung des Hygiene-Museums, um 1930.

Nach zwischenzeitlichen Verlegungen der Werkstatt konnte sich die Produktion ab 1930 im neu errichteten Deutschen Hygiene-Museum etablieren.<sup>340</sup> Nicht nur dort arbeitete Lippmann eng mit der angrenzenden Gipsbildhauerei zusammen. Selbst im Krankenhaus wurde sie zeitweilig von den Museumsbildhauern Max Bellmann (1883-1944) und Richard Lommatzsch (1880-1944) unterstützt.<sup>341</sup> Während der NS-Zeit behinderten die antisemitisch motivierte Entlassung Galewskys und die zusehends schlechterte Rohstoffversorgung die Moulagenfertigung. Bei der Bombardierung Dresdens im Februar 1945 wurde ein Großteil der im Gebäude gelagerten 2.900 Moulagen und Negativformen zerstört.<sup>342</sup>

Unter sowjetischer Besatzung wurde noch 1946 die Arbeit in der ausgebrannten Werkstatt wieder aufgenommen. Nachdem sie zunächst aus den erhaltenen Negativformen verlorene gegangene Moulagen reproduzierte,<sup>343</sup> wurde Lippmann 1949 von Karl Linser an die Leipziger Universitäts-Hautklinik eingeladen. In einjähriger Tätigkeit fertigte sie dort 140 neue Originalmoulagen. Auch die Epithesenherstellung nahm Lippmann frühzeitig wieder auf.<sup>344</sup>

Mit der politischen Teilung Deutschlands und der Gründung der DDR im Oktober 1949 trat das Deutsche Hygiene-Museum zusehends in Wettbewerb mit dem in Köln gegründeten »Deutschen Gesundheitsmuseum«. Nachdem Georg Seiring (1883-1972), bis 1947 Direktor des Dresdener Museums, die Leitung dieser Konkurrenzeinrichtung übernommen hatte, befürchteten die Verantwortlichen in der DDR den Verlust weiterer Fachkräfte.<sup>345</sup> Privilegierte Anstellungsverhältnisse sollten diese zum Bleiben be-

340 Zwischenzeitlich befand sich die Werkstatt in einem Serumwerk in der Zirkusstraße. Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmo-  
delles, S. 160.

341 Ebenda, S. 151.

342 Ebenda, S. 160.

343 War keine Abbildung vorhanden, musste das Erinnerungsvermögen Lippmanns, die »die Modelle aus jahrelanger Arbeit kannte«, reichen. Ebenda, S. 150.

344 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmo-  
delles, S. 161.

345 Vgl. Christian Sammer: »Das Ziel ist das gesunde Leben.« Die Verflechtungen zwischen dem Deutschen Gesundheits-Museum in Köln und dem Deutschen Hygiene-Museum in Dresden in den

wegen. Als schwer ersetzbar galt auch Ella Lippmann, die 1951 als erste Mitarbeiterin des Hygiene-Museums einen Einzelvertrag erhielt.<sup>346</sup>

Elfriede Hecker, als Schriftzeichnerin eingestellt, wurde seit 1948 auch in der Moulagenwerkstatt eingesetzt. Dort empfahl sie sich für die Nachfolge Lippmanns, die in der Folgezeit ihre Ausbildung übernahm. Nach bestandener Meisterprüfung übernahm sie 1958 die Leitung der Moulagenabteilung im Hygiene-Museum. Ihre Arbeit konzentrierte sich danach zunehmend auf die Organisation der Serienfertigung. Neue Originalmoulagen wurden nur noch selten angefertigt, die letzte 1971. Ihre tarifliche Eingruppierung behielt die zwischenzeitlich verheiratete Elfriede Walther bis zu ihrer Pensionierung im Jahr 1980. Die Leitung der Moulagenwerkstatt übernahm anschließend Günter Siemiakowski (1944–?), der keine Ausbildung in der Anfertigung von Originalmoulagen mehr erhalten hatte. Zum Ende des Jahres 1990 wurde die Werkstatt endgültig geschlossen. Damit fand auch in Dresden die von Fritz Kolbow ausgehende Moulagentradition ein Ende.

Der Zweite Weltkrieg war im deutschsprachigen Raum zu einer entscheidenden Zäsur geworden. Anders als im Verlauf und infolge des vorangegangenen Krieges federte der Bedarf an Moulagen für wehrpädagogische Zwecke den Rückgang der Nachfrage nicht ab. Die zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel schrumpften auf ein Minimum zusammen. Zahlreiche Sammlungen wurden im Bombenkrieg schwer beschädigt oder zerstört.

Wie erwähnt ließ sich bereits am Ende der 1930er-Jahre vielerorts eine Stagnation bei der Anfertigung von Moulagen feststellen, die wiederum auf verschiedene Faktoren zurückzuführen ist. Diese betrafen einerseits grundlegende Veränderungen in der medizinischen Forschung, vor allem in der dermatologischen Disziplin. So waren morphologisch-klinische Ansätze in der ersten Jahrhunderthälfte zunehmend von biologisch-funktionellen und experimentell-reaktionspathologischen Verfahren verdrängt worden.<sup>347</sup> Oder anders formuliert: Die unmittelbare Betrachtung der Patient\*innen und ihrer Symptome hatte in Relation zu anderen, technisch vermittelten »Wahrnehmungspraktiken«<sup>348</sup> an Bedeutung verloren.

Andererseits fand in diesem Zeitraum ein Ausbau der Visualisierungstechniken statt. Dazu gehörte die weiter entwickelte Farbfotografie, aber auch der Einsatz neuer Projektionstechniken für Vorlesungen. So setzte sich beispielsweise Alfred Stühmer, zugleich ein großer Verfechter der Moulage, mit großem Engagement für die technische Modernisierung der dermatologischen Lehre ein.<sup>349</sup> Wenn auch nicht so systematisch wie in Freiburg, dominierte bis in die 1950er-Jahre ein Nebeneinander verschiedener Medienformate in den Hautkliniken im deutschsprachigen Raum.

---

1950er Jahren, in: Detlev Brunner, Udo Grashoff, Andreas Kötzing (Hg.): *Asymmetrisch verflochten. Neuere Forschungen zur gesamtdeutschen Nachkriegsgeschichte*. Berlin 2013, S. 133-147.

346 Der Vertrag selbst ist nicht überliefert. Vgl. Friedeberger an Gesundheitsministerium, 20.04.1953. SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

347 Vgl. bspw. Peter Meister: *Geschichte der Dermatopathologie*, in: *Der Pathologe* 36 (2015), 1, S. 7-10.

348 Vgl. hierzu Reinhard Bachleitner, Martin Weichbold: *Zu den Grundlagen der visuellen Soziologie: Wahrnehmen und Sehen, Beobachten und Betrachten*, in: *Forum Qualitative Sozialforschung* 16 (2015), 2 (online: <https://doi.org/10.17169/fqs-16.2.2141>).

349 Vgl. Alfred Stühmer: *Versuch einer Lösung des Unterrichtsproblems in der Dermatologie*, in: *Archiv für Dermatologie und Syphilis* 173 (1936), 5, S. 510-517.

Vor diesem Hintergrund wurden auch dezimierte Moulagensammlungen zunächst weiter genutzt oder zumindest aufbewahrt. Eine bewusste Entscheidung gegen die Moulage ist erst seit den 1960er-Jahren festzustellen. Einhergehend mit einem Generationswechsel auf den betreffenden Lehrstühlen, fielen diverse erhaltene Sammlungen einer technischen und räumlichen Umstrukturierung der Kliniken zum Opfer: Ließ sich dies zunächst vor dem Hintergrund einer gesamtgesellschaftlichen Fortschrittsgläubigkeit beobachten, setzten in den 1970er-Jahren zunehmend ökonomische Rationalisierungsbestrebungen ein. Im Vergleich mit Farbdiapositiven verursachten Moulagen ungleich höhere Kosten für Herstellung, Unterbringung und Pflege – zumal die notwendigen Fachkräfte nicht mehr zur Verfügung standen. Der schlechte Erhaltungszustand der Sammlungen infolge von Kriegseinflüssen und mangelnder Pflege wurde insofern eher zum Anlass genommen, sich des als überkommen erachteten Lehrmittels zu entledigen.

In Köln beispielsweise hatte der zuständige Klinikleiter Josef Vonkennel (1897-1954) noch zu Beginn der 1950er-Jahre den »Wunsch zur Überholung seiner Sammlung« geäußert, die nötigen Mittel jedoch waren ihm verwehrt worden.<sup>350</sup> Mit dem Umzug der Klinik wurde die restaurierungsbedürftige Sammlung zu Beginn der 1960er-Jahre dann entsorgt.<sup>351</sup> Ein ähnliches Schicksal ereilte die Sammlung Lesser an der Berliner Charité. Die seit 1956 forcierten Pläne von Karl Linser, eine neue Moulageurstelle an der Universitätshautklinik einzurichten, wurden nicht umgesetzt. Neben einer geeigneten Fachkraft fehlte schließlich auch die Finanzierung durch die Charité.<sup>352</sup> Nach der Emeritierung Linsers 1962 wurde die Sammlung zur Einschmelzung an einen Kerzenhändler abgegeben.<sup>353</sup> Auch in Düsseldorf, Leipzig, Halle und Köln wurden die verbliebenen Moulagen in dieser Zeit vernichtet.<sup>354</sup> Selbst in Zürich konnte lediglich das persönliche Engagement einzelner Mitarbeiter\*innen die Sammlungen vor einem solchen Schicksal bewahren.

Statistisch lässt sich in diesem Zeitraum eine Fortsetzung der bis 1945 beobachteten Tendenzen erkennen. Dazu gehört einerseits eine Feminisierung des Berufs, andererseits eine zunehmende Rekrutierung aus den technischen Assistenzberufen (vier von sieben).<sup>355</sup> Von den sieben nach 1945 tätig gewordenen Moulagenbildner\*innen waren fünf weiblich, darunter mit Elfriede Walther und Elsbeth Stoiber die einflussreichsten Akteurinnen dieser Periode. Ebenso wie Eduard Fuge hatte Stoiber zwar eine künstlerische Ausbildung absolviert, kam aber über eine medizinisch-technische Tätigkeit zur Moulagenbildneri. Beide Beispiele zeigen, dass eine eindeutige Kategorisierung oft nicht möglich ist. Alle erfassten Moulagenbildner\*innen dieser Zeit waren in fester Anstellung für ihre Institutionen tätig, wobei Stoiber zunächst noch freiberuflich gearbei-

350 Elsbeth Stoiber: Zur Situation der Wachsbildneri in Deutschland, in: Pfister, Arbeitstagung, S. 445-447, hier S. 446.

351 Gerd Klaus Steigleder: Zur Geschichte der Universitäts-Hautklinik Köln, in: Der Hautarzt 28 (1977), Suppl. II, S. 15-18, hier S. 16.

352 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 166.

353 Vgl. Albrecht Scholz: Zur Geschichte dermatologischer Moulagen, in: Joachim Herzberg, Günther Korting (Hg.): Zur Geschichte der deutschsprachigen Dermatologie. Berlin 1987, S. 93-99, hier S. 94.

354 Vgl. Frenzel, Entwicklung, S. 8.

355 Ella Lippmann und Theodor Niehues mitgezählt, die beide bis in die 1950er-Jahre tätig waren, würde sich dies noch deutlicher zeigen.

tet hatte. Angesichts der insgesamt kleinen Zahl der Akteur\*innen erscheint eine statistische Interpretation hier allerdings eingeschränkt aussagekräftig. Nichtsdestotrotz lassen sich die beschriebenen Akteur\*innen aufgrund der charakteristischen Merkmale und der zeitlichen Entkoppelung als eigenständige Generation identifizieren.

## 4.6 Traditionslinien und quantitative Auswertung

Die geschilderte Entwicklung verdeutlicht, dass von einer durchgängig nachvollziehbaren Tradition der Moulagenbildner\*innen nicht die Rede sein kann. Vielmehr setzt sich auch im Zeitverlauf das Bild sowohl parallel als auch zeitlich versetzt verlaufender Traditionslinien fort. Wie dargestellt wurde, waren grundlegende technische Verfahren der Wachmodellierung und der Moulagenfertigung bereits zeitgenössisch publiziert worden. Dennoch stellte die Geheimhaltung der Werkstoffkenntnisse eine bedeutende Hürde für die Verbreitung der Moulage als Technologie dar. Auf die Bedeutung von konkretem Erfahrungswissen sowie spezifischer personeller Voraussetzungen wird in den folgenden Kapiteln einzugehen sein.

Trotz allem ließ sich ein Wissens- und Techniktransfer zwischen den Moulagenbildner\*innen sowie aus benachbarten Gebieten nachweisen. Verdeutlicht wurde die Verknüpfung der Moulage als favorisiertes Lehr- und Forschungsobjekt mit bestimmten dermatologischen bzw. wissenschaftlichen »Schulen« und deren Akteur\*innen: So waren es zunächst die Standorte Wien, Breslau und Berlin, deren einflussreiche Vertreter die Etablierung der Moulagenfertigung durch Carl Henning, Alfons Kröner, Heinrich Kasten und Fritz Kolbow ermöglichten. Während Hennings Verfahren über seinen Sohn Theodor und diverse Schüler\*innen Verbreitung fand, waren von Breslau ausgehend Kröners erfolgreiche Vermarktung und der herausragende fachliche Einfluss Albert Neissers ausschlaggebend für die Verbreitung von Moulagen in der Medizin. In Berlin prägte der bis dahin unbekannte Bildhauer Fritz Kolbow mehrere nachfolgende Generationen, indem er mit Ella Lippmann und Lotte Volger zwei einflussreiche Moulagenbildner\*innen ausbildete, die ihre Techniken wiederum in Dresden und Zürich weitergaben. Parallel nahmen Oskar Lassar und Heinrich Kasten maßgeblichen Einfluss auf die Wahrnehmung der Moulage in der dermatologischen Fachöffentlichkeit.

Die Analyse biografischer Dokumente und Sammlungsdaten konnte zudem einige bislang unbekannte Traditionslinien technischen Verfahrenswissens offenlegen. Als herausragendes Beispiel ist die Weitergabe der in Köln von Maria Wery entwickelten Moulagenteknik an Auguste Kaltschmidt zu nennen, die ihre Arbeiten in Bonn, Rostock und Hamburg hinterließ. An diesen Standorten legte sie den Grundstein für die Fertigung weiterer Moulagen. Die Machart der Objekte deutet daraufhin, dass Kaltschmidts Arbeitsweise zumindest für Paul von der Forst in Hamburg grundlegend wurde, der diese an Ary Bergen und Gertrud Weylandt weitergab.<sup>356</sup> Mit der Fortsetzung ihrer Arbeit in Göttingen reichte Weylandt ihre Herstellungstechnik wiederum an August Leonhardt weiter, der sie zuletzt nach Stuttgart transferierte.

356 Untersuchungen von beschädigten Moulagen der Sammlungen in Bonn und Hamburg weisen auf vergleichbare, schichtweise gegossene Wachskomponenten und Untermaaltechniken hin. Auch die Faltechnik der Textileinfassungen zeigt Parallelen (bspw. MMH, Inv.-Nr. 09542). Zur Bonner Sammlung vgl. Zahn, Moulagensammlung, S. 45-55.

Aufgezeigt wird damit, dass auch die Techniken weniger bekannter Moulagenbildner\*innen einen erkennbaren Einfluss ausübten. Die Umstände des Techniktransfers waren unterschiedlich und reichten von der einvernehmlichen Weitergabe an einen Nachfolger bis hin zur Verpflichtung durch den Dienstherrn oder die Veröffentlichung durch beteiligte Mediziner. Nicht ohne Grund ließ sich Auguste Kaltschmidt in Rostock vertragsmäßig zusichern, keine weiteren Mouleur\*innen anlernen zu müssen. Gertrud Weylandt hingegen wurde gleich zweimalig durch männliche Konkurrenten verdrängt, die sie selbst eingearbeitet hatte. Dies verdeutlicht die schwierige Situation berufstätiger Frauen in den 1920er- und 1930er-Jahren, auch vor dem Hintergrund der Doppelverdienerdebatte.

Zugleich kann der Vorgang als Hinweis auf eine schwächer werdende Position der Moulagenbildner\*innen gegenüber der jeweiligen ärztlichen Leitung gedeutet werden. Für die Nachfolge der auf Basis von »Berufsgeheimnissen« vergleichsweise autonom handelnden, oft künstlerisch vorgebildeten Generation wurden zunehmend Akteur\*innen aus medizinischen Assistenzberufen herangezogen. Im Vergleich mit Mouleuren wie Otto Vogelbacher oder Carl Henning bot der niedrigere Status ihrer Nachfolger\*innen die Gelegenheit, unmittelbar die Personalkosten zu verringern. Darüber hinaus ergab sich die Möglichkeit, die Moulagenbildneri vor Ort zu entpersonalisieren, die Abhängigkeit des Arbeitgebers von Einzelakteur\*innen zu lösen und diese Tätigkeit perspektivisch in die Aufgabenfelder medizinischer Assistenzberufe zu integrieren.

Wie anhand der im folgenden Kapitel dargestellten Biografien ersichtlich wird, blieb diese Entwicklung im Ansatz stecken. Mit der nachlassenden Moulagen-Nachfrage nach dem Zweiten Weltkrieg blieb einerseits eine weitergehende berufliche Etablierung aus. Andererseits konnten die wenigen noch tätigen Moulagenbildner\*innen aufgrund der Seltenheit ihrer Qualifikation ihre Stellung innerhalb der Institutionen festigen oder sogar verbessern. Als letzte verbliebene Mouleur\*innen im deutschsprachigen Raum wurden Eduard Fuge, Elsbeth Stoiber und Elfriede Walther in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts bereits als anachronistisch anmutende Kuriositäten wahrgenommen, wie verschiedene Medienberichte verdeutlichen. Die Einzelbiografien zeigen auch, dass sich die Akteur\*innen dies zeitweise zunutze machten, um eine berufspolitische Erinnerungspolitik in ihrem Sinne zu betreiben. So traten bereits Elfriede Walther und Elsbeth Stoiber publizistisch als Chronistinnen der Moulagenkunst in Erscheinung.

Die Geschichte der Moulagenbildneri lässt sich demzufolge in vier Generationen einteilen: Auf eine von Mediziner\*innen dominierte Pioniergeneration im 19. Jahrhundert, deren Tätigkeit zunächst keine direkte Fortsetzung fand, folgte die eigentliche Gründergeneration für die deutschsprachige Moulagenkunst. Diese wurde um 1900 vorrangig von künstlerisch ausgebildeten Autodidakten bestimmt, die im Auftrag von interessierten Ärzt\*innen aktiv geworden waren. Ihre Kenntnisse gaben sie meist an direkte Nachfolger\*innen weiter, legten aber auch durch einzelne schriftliche Dokumentationen die Grundlage für die Tätigkeit neuer Akteur\*innen. Die dritte Generation wurde zunehmend aus angrenzenden Berufsfeldern und medizinischen Assistenzberufen rekrutiert, zugleich traten im Zwischenkriegszeitraum künstlerisch vorgebildete Moulagenbildner\*innen die Nachfolge in den etablierten Sammlungsinstitutionen an. Insgesamt stieg der Anteil weiblicher Kräfte merklich an. Schließlich stellten Frauen die Mehrzahl einer letzten Generation, die erst seit den 1940er-Jahren bis in die Nachkriegszeit tätig wurde.



## 5. Moulagengeschichte in Biografien

---

### 5.1 Anton Elfinger: vielseitiger Vorreiter

Am 23. Januar 1864 vermeldete die Wiener Medizinische Wochenschrift den unerwarteten Tod von Anton Elfinger »in Folge eines Anfalles von Haemoptoe [blutiger Husten], im 42. Jahre seines Lebens«. Der Wiener Arzt und Karikaturist habe sich nicht nur »durch seine künstlerischen Leistungen als Maler pathologischer Objekte einen berühmten Namen gemacht«, sondern »auch viele humoristische Bilder unter dem Namen ›Cajetan‹ veröffentlicht«. Noch am Vortag »um 11 Uhr Vormittags war er [...] auf der Abtheilung des Primär. Türk mit der Zeichnung von laryngoskopischen Bildern beschäftigt und eine Stunde später war er eine Leiche«, berichtete das Blatt.<sup>1</sup> Umso tragischer erschien die mit einem Spendenaufruf verbundene Mitteilung eine Woche später, »daß der Verstorbene seiner Witwe und seinem Sohne nichts als seinen Namen und den Ruhm seiner zahlreichen medizinischen und künstlerischen Werke hinterließ«.<sup>2</sup>

Zum medizinisch-künstlerischen Erbe Elfingers gehören auch mehrere in Wachs gearbeitete Modelle, die sich heute in der pathologisch-anatomischen Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien befinden: darunter das Gesicht einer jungen Frau, gefertigt in natürlicher Größe. Das Wachsobjekt wurde schmuckvoll mit weißem Stoff drapiert und in einem verzierten Holzrahmen befestigt, der die Beschriftung »Lupus faciei« trägt.<sup>3</sup> Trotz der ungewöhnlich kunstvollen Gestaltung weist es alle typischen Merkmale einer Moulage auf. Über seine Herstellungsgeschichte teilt das Objekt nichts mit. Antworten liefert ein Blick in die Biografie des Mediziners und Künstlers.<sup>4</sup>

Anton Elfinger wurde am 15. Januar 1821 als drittes Kind des katholischen Apothekerehepaars Josef (1781-1832) und Karolina Elfinger, geb. Schwenkh (?-1842) in Wien geboren. Dort verlebte Anton Elfinger gemeinsam mit drei Brüdern und einer Schwester seine Jugendjahre, die frühzeitig von finanziellen Sorgen geprägt waren. Die Apotheke »Zum goldenen Einhorn« auf der Wieden 484 (heute Margaretenstraße 31) war bereits bei der Übernahme mit einem hohen Schuldenstand belastet. Als Josef Elfinger 1832 mit nur 51

---

1 Notizen, in: Wiener Medizinische Wochenschrift 14 (1864), 4, S. 63.

2 Leopold Wittelshöfer: Aufruf zur Unterstützung der Familie Dr. Elfingers, in: Wiener Medizinische Wochenschrift 15 (1864), 5, S. 75.

3 Vgl. Karl Anton Portele: Dr. med. Anton Elfinger, ein vergessener medizinischer Modelleur, in: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 78 (1974), 12, S. 95-102, S. 100.

4 Zur Biographie vgl. Margarethe Poch-Kalous: Cajetan. Das Leben des Wiener Mediziners und Karikaturisten Dr. Anton Elfinger. Wien 1966 sowie Karl Portele, Elfinger.

Jahren verstarb, richtete die Witwe ein Gesuch an den Magistrat, die Apotheke übernehmen zu dürfen und bei einem teilweisen Erlass die Schulden schrittweise zu begleichen. Dem Schreiben zufolge wollte sie vermeiden, »daß [...] der Name ihres Gatten entehrt werde, und [der Konkurs] nachtheiligen Einfluß auf unsere Kinder nehme«. <sup>5</sup> Nach der Zustimmung der Gläubiger und des Magistrats führte Karolina Elfinger den Betrieb gemeinsam mit dem Provisor Johann Waldmüller (Lebensdaten unbekannt) noch bis zu ihrem Tod 1842 fort. Zwei Jahre später übernahm der älteste Sohn Josef jr. (1820–?) nach Abschluss seines Pharmaziestudiums die elterliche Apotheke.

Trotz der finanziellen Schwierigkeiten bemühte sich die Familie, ihren Kindern eine bestmögliche Bildung zu ermöglichen. Eine akademische Laufbahn schlug auch Anton Elfinger ein, der zunächst eine sechsjährige Gymnasialklasse besuchte, bevor er ab 1836 zwei Jahre die »Philosophischen Studien« (höchste Mittelschulklassen) am Gymnasium in der Josefstadt absolvierte. Ohne das Wissen der Angehörigen hatte er sich zeitgleich bereits an der Akademie der bildenden Künste zu St. Anna eingeschrieben. Dort verfolgte er in den Kursen der Malerschule die Antikenklasse, die unter anderem die »Knochen- und Muskellehre nach dem Skelett, anatomischen Abbildungen und Präparaten« beinhaltete. <sup>6</sup>

Elfingers künstlerische Begabung war bereits zwei Jahre zuvor derart aufgefallen, dass der erst 13-jährige Einzelunterricht bei dem Kunstmaler und Karikaturisten Matthias Ranftl (1805-1854) erhielt. Den Wunsch, Historienmaler zu werden, musste er auf Drängen der Mutter zugunsten eines Medizinstudiums aufgeben, das er im Wintersemester 1839/1840 an der Wiener Universität begann. Nach einem praktischen Studienjahr in der Chirurgie unter Josef von Wattmann (1789-1866) schloss er das Studium im Juli 1845 ab und wurde am 6. August zum Doktor der Medizin promoviert.

Während des Studiums kam Elfinger mit dem Dermatologen Ferdinand von Hebra in Kontakt, für den er in größerem Umfang tätig wurde. Der Dermatologe lobte später die »Kunstfertigkeit und Bereitwilligkeit meines Freundes und Collegen Dr. A. Elfinger [...], welcher seit dem Jahre 1843 jeden interessanten Fall, der sich theils auf der meiner Obhut anvertrauen Klinik, theils im hiesigen k. k. Krankenhause überhaupt oder sonstwo vorfand, nach der Natur in Lebensgröße zeichnete«, und ihm auf diesem Wege »naturgetreue Abbildungen« realisiert habe. <sup>7</sup>

Begeistert von Elfingers »Bilder[n] von Hautkrankheiten [...] welche alles bisher Gegebene an Naturtreue und künstlerischer Ausführung übertrafen« <sup>8</sup>, bemühte sich Hebra 1849 um die Schaffung einer Stelle für »einen Zeichner, Modelleur und Lithografen« an der Klinik. <sup>9</sup> Den Antrag an das Unterrichtsministerium stellte indes Elfinger selbst, dem es offenbar nicht an Selbstvertrauen mangelte. In seinem Schreiben betonte er seine vielfältigen Kenntnisse und Fähigkeiten. Die Anfertigung von Abbildungen durch externe Künstler stellte er als unzweckmäßig dar, »da ihnen teils die Unkenntnis der Sache (als wissenschaftl. Gegenstand z.B. die Handhabung des Mik-

5 Zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 6.

6 Poch-Kalous, Cajetan, S. 8.

7 Hebra, Atlas, S. VI (Vorwort).

8 Ebenda. Auch für seine Dissertation wählte Elfinger ein dermatologisches Thema. Vgl. Anton Elfinger: *Anatomia cutis pathologica*. (Diss.) Wien 1845.

9 Elfinger an Kultusministerium, 13.07.1849, zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 12.

roskopes usw.), teils aber auch der Ekel, den Laien in manchen Fällen zu überwinden haben, daran hinderlich waren.«<sup>10</sup>

Aus dem Brief geht hervor, dass Anton Elfinger im Rahmen seiner Tätigkeit neben lithografischen Arbeiten »einen großen Atlas von Hautkrankheiten und Syphiliden nebst mehreren Wachspräparaten und Gipsabgüssen für den Primararzt Dr. Hebra behufs seiner Vorlesungen« zusammengestellt hatte.<sup>11</sup> Der explizite Bezug auf Gipsabgüsse und die Tatsache, dass sich Hebras Tätigkeit auf Erkrankungen der Haut konzentrierte, lässt vermuten, dass es sich bereits um Moulagen handelte. Auch eine Stellungnahme des Pathologen Carl von Rokitansky (1804-1878), dem das Ansuchen Elfingers vom Ministerium vorgelegt wurde, lobte die von Elfinger gefertigten »plastischen Darstellungen« und sprach sich für dessen Anstellung aus:

»Er besitzt [...] ein außergewöhnliches Künstlertalent und dieses ist zugleich infolge gründlicher und ausgebreiteter ärztlicher Bildung mit so entschiedenem Behufe den Objekten der Naturforschung und Medizin zugewendet, daß daraus immer und jedes Mal eine Auffassung des Gegenstandes im Ganzen und in seinen Einzelheiten hervorgeht, welche ein Meisterstück ist.«<sup>12</sup>

Elfinger wurde ab Dezember 1849 zunächst probeweise für ein Jahr zu einem Gehalt von jährlich 600 Gulden angestellt, das ihm in monatlichen Raten aus dem niederösterreichischen Studienfonds ausgezahlt werden sollte. Seine Tätigkeit beschränkte sich nicht mehr auf die Hautabteilung, auch in der »mikroskopischen und pathol. Anatomie und Physiologie« durfte er herangezogen werden.<sup>13</sup> Zur Beratung über eine mögliche Festanstellung wurde ein ärztliches Komitee eingesetzt. Während sich Rokitansky für eine unbefristete Anstellung aussprach, äußerten seine Kollegen Bedenken wegen Elfingers Nebentätigkeiten und drängten auf festgesetzte Arbeitszeiten »für anat. Zwecke« von täglich 9 bis 12 Uhr.<sup>14</sup> Schließlich wurde der Vorschlag angenommen, der eine Weiterbeschäftigung Elfingers bis auf Weiteres vorsah. Zugleich behielt man sich die Option offen, bei Bedarf »einen anderen, mit 200 von dem Jahresgehalt des Dr. Elfinger entnommenen Gulden dotierenden Zeichner für die Zwecke der Lehrkanzel« zu bestellen.<sup>15</sup>

Elfinger musste sich mit dieser prekären Beschäftigungssituation abfinden. Im Februar 1852 beantragte er lediglich eine Verlängerung der Anstellung für das Kalenderjahr, die ihm mitsamt einer Entschädigung von 50 Gulden für Materialkosten genehmigt wurde. Letztere begründete er mit der Anfertigung von »2 Wachspräparate[n]«, die er in einer Anlage konkreter auflistete:

»Eine Mißbildung in Wachs possiert und 4 Zeichnungen von Aneurismen der Aorta für Rokitansky, ein Lupus faciei in Wachs possiert, 6 große schematische Zeichnungen (Entwicklungsstadien des Eies) zum Gebrauch bei den Vorlesungen des H. Prof. Brücke, 8

10 Ebenda, S. 13-14.

11 Ebenda, S. 15.

12 Rokitansky an Kultusministerium, 14.07.1849, zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 31-32.

13 Ebenda, S. 32.

14 Gutachten Hyrtl, zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 38.

15 Gutachten Brücke, zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 35.

Tafeln Abbildungen von Amphibienherzen für Herrn Prof. Brücke und 3 Präparate von Characeon für Herrn Prof. Brücke.«<sup>16</sup>

Die Aufstellung verdeutlicht das vielfältige Tätigkeitsspektrum Elfingers, in dem die Wachsbildner:ei nur einen kleinen Anteil einnahm. Die genannten Wachsmodele, darunter die bereits genannte Moulage eines »Lupus faciei«, sind bis heute erhalten.<sup>17</sup>

An den ausgehandelten Beschäftigungsbedingungen änderte sich in den folgenden Jahren nichts Grundlegendes: Anstelle eines festen Gehalts wurde Elfinger für seine abgeschlossenen Arbeiten mit jährlich bis zu 200 Gulden vergütet. Darüber hinaus nahm er Auftragsarbeiten für verschiedene Publikationen an, insbesondere Hebras dermatologischen Atlas. Aufgrund der angespannten Finanzlage Österreichs wurden die für Elfinger bewilligten Mittel im Jahr 1858 zunächst auf 100 Gulden gekürzt, für die folgenden Jahre gänzlich eingespart.<sup>18</sup>

Damit war Elfinger gezwungen, sich stärker an anderer Stelle zu betätigen. Dazu gehörte auch die publizistische Tätigkeit. Bereits 1854 hatte er eine selbst verfasste »Anatomie des Menschen« als Lehrbuch mit 27 lithografischen Tafeln veröffentlicht,<sup>19</sup> 1856 erschien das mit Ferdinand Hauser (1795-1868) erarbeitete populärwissenschaftliche Werk »Der physische Mensch«.<sup>20</sup> Seine letzte eigenständige Arbeit war »Horizontaler Durchschnitt des menschlichen Auges«, welche er 1862 auf der Basis von Präparaten des Ophthalmologen Ferdinand von Arlt (1812-1887) publizierte.<sup>21</sup> Ein mit dem Hals-Nasen-Ohren-Mediziner Ludwig Türck (1810-1868) begonnener Atlas »Klinik der Kehlkopfkrankheiten« wurde erst nach dem Tod Elfingers 1866 von Carl Heitzmann vollendet.<sup>22</sup>

Elfingers finanzielle Abhängigkeit von den Publikationen mag ein Grund gewesen sein, dass seine Moulagenfertigung in Ansätzen stecken blieb. Sowohl Rokitsansky, der den Ausbau seines pathologisch-anatomischen Museums forcierte, als auch Hebra mangelte es offenkundig nicht an Interesse. Hebra war explizit am Aufbau einer solchen Sammlung interessiert.<sup>23</sup> Im Vorwort seines dermatologischen Atlas formulierte er 1856, plastische Lehrmittel wie die »von Künstlers Hand ausgeführten Präparate aus Wachs, Papier maché oder Gyps« vermöchten zwar den Patienten weitgehend zu ersetzen, doch

16 Elfinger an Professorenkollegium, 27.02.1852, zitiert nach Poch-Kalous, S. 42.

17 Bei dem zweiten Modell handelt es sich um eine »Acephalisch-sirenoide Mißbildung«, NHM, Pathologisch-anatomische Sammlung, Inv.-Nr. MN. 2326 a-c. Das zugehörige Sektionsprotokoll ist auf den 6. Januar 1850 datiert. Vgl. hierzu Portele, Elfinger, S. 98-99.

18 Vgl. Poch-Kalous, Cajetan, S. 44.

19 Anton Elfinger: Anatomie des Menschen die Knochen- Muskel- und Bänderlehre enthaltend in 27 lithografirten Tafeln. Wien 1854.

20 Anton Elfinger, Ferdinand Hauser: Der physische Mensch: wissenschaftlich-populäre Zusammenstellung des Wichtigsten über den Bau des menschlichen Körpers und seine Lebensverrichtungen; als Hilfsbuch für Lehrer und Erzieher, auch beim Unterrichte für Blinde. Wien 1856.

21 Anton Elfinger: Horizontaler Durchschnitt des menschlichen Auges nach Präparaten des Professors Dr. Arlt. Wien 1862.

22 Ludwig Türck, Anton Elfinger, Carl Heitzmann (Hg.): Atlas zur Klinik der Kehlkopfkrankheiten: in 24 chromolithographierten Tafeln; mit erklärendem Texte. Wien 1866.

23 Um 1850 fragte Hebra beim Kultusministerium an, ob er einige von Thibert angefertigte Modelle aus der Sammlung Rokitsanskys für seinen Unterricht ausleihen könne. Im Zeitraum 1850-1860 beantragte er mehrfach die Anschaffung von Gips-, Wachs- und Papiermaché-Präparaten, ohne dabei Elfinger zu erwähnen, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4G, Karton Nr. 883.

noch existierten zu wenige von diesen Studienhilfen. Beim Ausbau des geplanten »Museum dermatologicum [...] durch zusätzliche Abbildung, Photographien und Gypsabdrücke geeigneter Krankheitsfälle« setzte Hebra auf die Produkte externer Modelleure.<sup>24</sup> Elfinger wurde vorrangig für die Aquarell- und Druckerarbeiten eingesetzt, wenngleich nicht lückenlos überliefert ist, ob er weitere Wachsarbeiten für Hebra anfertigte.

Nicht nur im Vergleich mit anderen medizinischen Bildtechniken nimmt die Moulagenfertigung in der Biografie Elfingers eine kleine Bedeutung ein. Erst die wirtschaftliche Lage hatte ihn zur Abkehr von seinem eigentlichen Interesse bewogen: der politisch-gesellschaftlichen Karikatur. Unter dem Pseudonym »Cajetan«, abgekürzt »Cjt«, hatte sich Anton Elfinger spätestens ab 1842 mit »satirischen Bildern« in der »Wiener Allgemeinen Theaterzeitung« beteiligt, die ihn bis 1849 als Mitarbeiter aufführte.<sup>25</sup> Als Kritiker, der die »politische Geißel in die Ätzelauge der Satire tauchte«, gehörte Elfinger der liberal-bürgerlichen Bewegung des Vormärz an. Mit Ausnahme einer Zeichnung aus dem Jahr 1844, die unter Nennung des echten Namens erfolgte, hielt Elfinger seine beiden Tätigkeitsfelder strikt getrennt – möglicherweise, um negative Folgen für die akademisch-medizinische Karriere zu vermeiden.

Das Jahr 1849 markierte eine Zäsur, nach der nur noch wenige solcher Arbeiten erschienen. Einerseits war die erhoffte politische Revolution ausgeblieben, andererseits orientierte sich Elfinger mit Blick auf seine junge Familie – 1848 war sein Sohn geboren worden – zur vermeintlich seriöseren Karriere in der Medizin. Wie er in seinem Bewerbungsschreiben an das Kultusministerium formulierte, war ihm die Entscheidung gegen die »Bahn, der er den größten Teil seines Lebens mit allem Eifer und wie er sich schmeicheln darf, mit Erfolg gewidmet hat«, keineswegs leicht gefallen.<sup>26</sup>

Auf welche Weise sich Elfinger seine Modellertechniken aneignete, ist ungewiss. Portele geht davon aus, dass er die florentinischen Wachsmodelle im Josephinum und die Arbeiten Hofmayrs an der Augenklinik kannte. Künstlerische Grundtechniken wie die Gipsabformung dürfte er in seiner Zeit an der Kunstakademie erlernt haben. Die Wahl des Pseudonyms »Cajetan« lässt sich zudem als Reminiszenz an den Wachsmodelleur Gaetano (auch Cajetano) Zumbo deuten. Weitergegeben hat Elfinger sein Verfahren offenbar nicht. Im Rahmen der Gesellschaft der Ärzte, die ihn bereits 1837 aufgenommen hatte, soll er allerdings »Demonstrationen über die Verwendung des Guttapercha für plastische und chirurgische Zwecke gehalten« haben.<sup>27</sup>

Anton Elfinger wurde stets als eine zarte und zurückhaltende Persönlichkeit beschrieben. »Wer den schwächigen Mann mit dem blonden Knebelbart nie gesehen hat, wird mit Staunen gelesen haben, daß Cajetan nur 41 Jahre alt geworden ist«, schrieb die Wiener Abendpost in ihrem Nachruf.<sup>28</sup> Die Beschreibungen decken sich mit den Angaben aus einem Reisepass, ausgestellt 1842: »Darnach war er mittlerer Statur, hatte ein ovales Gesicht, blonde Haare, graue Augen, eine kurze Nase, sonst aber keine besonderen Kennzeichen.«<sup>29</sup> Seine Korrespondenz mit dem Ministerium macht einen selbstbewussten, aber vergleichsweise bescheidenen Eindruck.

24 Hebra an Kultusministerium, 24.05.1867, ebenda.

25 Zur Tätigkeit als Karikaturist vgl. im Folgenden Poch-Kalous, Cajetan, S. 19–30.

26 Elfinger an Kultusministerium, 13.07.1849, zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 18.

27 Poch-Kalous, Cajetan, S. 30.

28 Zitiert nach Poch-Kalous, Cajetan, S. 10.

29 Ebenda.

Politisch stand Elfinger auf der Seite des aufgeklärt-liberalen Bürgertums. Aus seinen Karikaturen geht eine kritische Position gegen Monarchie, Bevormundung und Zensur hervor. Gelegentlich führte sein Engagement zur Konfrontation mit dem Obrigkeitsstaat. Als »berüchtigt« galt ein von Elfinger gestaltetes Tarot-Kartenspiel mit »Scenen aus der Wiener Revolution«: »Bei einer der im Jahre 1850 durchgeführten Hausdurchsuchungen wurde bei E[lfinger], der wahrscheinlich denunciert war, das Kartenspiel gefunden, mit Beschlag belegt und ihm nicht wieder ausgefolgt.«<sup>30</sup>

Denkbar ist, dass dieses Engagement für seine schwierige wirtschaftliche Lage mitverantwortlich war. Nachdem er das Elternhaus spät verlassen hatte, bezog er mit seiner Ehefrau Louise (?–1896) eine Wohnung in der Alservorstadt 343 (heute Alserstr. 19) gegenüber des Allgemeinen Krankenhauses. Der gemeinsame Sohn Viktor Philipp Cajetan (1848–?) starb noch vor seiner Mutter. Trotz seiner vielfältigen Tätigkeit verblasste die Erinnerung an Anton Elfinger nach seinem Tod schnell, erst im 20. Jahrhundert wurde er wiederentdeckt.<sup>31</sup> Bemerkenswert ist, dass »weder ein Porträt noch eine ausführliche Erwähnung seiner Persönlichkeit in einem zeitgenössischen Schrift- oder Memoirenwerk« zu finden sind, wie Poch-Kalous feststellt, obwohl er »mit den medizinischen, künstlerischen und literarischen Kreisen Wiens in ständiger Verbindung stand.«<sup>32</sup> In seinem Gesamtwerk lasse sich eine Tendenz feststellen, die sowohl seine medizinischen als auch die politisch-satirischen Arbeiten betrifft: »Die karikierende Hervorhebung von Schwächen und Mißständen, die tendenziöse Betonung des Häßlichen oder Schlechten wird in jedem seiner Bilder vom Blick auf das Bildmäßig-Ästhetische übertönt.«<sup>33</sup>

## 5.2 Otto Vogelbacher: Kunsthandwerker mit Geschäftssinn

Zu den ersten überregional bekannten Moulagenbildnern im deutschsprachigen Raum gehörte Otto Jakob Vogelbacher. Geboren am 29. Oktober 1869 in Freiburg, wuchs Vogelbacher in einer katholischen Handwerkerfamilie auf. Sein Vater Jakob Vogelbacher (Lebensdaten unbekannt) war als Vergolder im kunsthandwerklichen Bereich tätig, über die Mutter Magdalena, geb. Zapf (Lebensdaten unbekannt), ist nichts bekannt. Auch die Kindheits- und Jugendjahre Otto Vogelbachers lassen sich nur stichwortartig nachvollziehen. Nachdem er zunächst acht Jahre die Volksschule besuchte, absolvierte er eine dreieinhalbjährige Lehrzeit, die nicht näher bezeichnet wird. Anzunehmen ist, dass es sich um eine kunsthandwerkliche Tätigkeit handelte.<sup>34</sup>

Das Freiburger Melderegister weist ihn als »Dekorationsmaler« aus, jedoch ohne Datierung.<sup>35</sup> Denkbar ist daher auch, dass er diesen Beruf erst nach der zweijährigen Ausbildung in einer »Malerschule« bekleidete. Als junger Geselle ging Vogelbacher am

30 Constantin von Wurzbach: Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich. Elfter Teil und Nachträge. Wien 1864, S. 401.

31 Im 22. Bezirk der Stadt Wien wurde am 19. Februar 1962 der Elfingerweg nach dem Künstler benannt. Vgl. Wien-Wiki: <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Elfingerweg> (letzter Zugriff 08.02.2019).

32 Poch-Kalous, Cajetan, S. 57–58.

33 Ebenda, S. 48.

34 Vgl. Standes-Liste, UAFr, B 24/4046.

35 Melderegister der Stadt Freiburg, Stadtarchiv Freiburg (SAFB), schriftliche Auskunft vom 06.02.2014.

Ende der 1880er-Jahre für mehrere Jahre auf Wanderschaft, unter anderem nach Osnabrück und Hamburg, wo er laut Barlag »wegen der Choleraepidemie [1892] drei Jahre festsaß«. <sup>36</sup> Nach Angaben seiner Tochter bildete er sich zur künstlerischen Schulung beim Lette-Verein in Berlin fort. Eine berufliche Tätigkeit fand er schließlich in Westpreußen und im russischen Raum, wo er als Maler an der Gestaltung von Kirchenfresken beteiligt gewesen sein soll. Schriftliche Belege ließen sich für beide Angaben nicht finden. <sup>37</sup> Aus seiner Heimatstadt abgemeldet war Vogelbacher auch zwischen etwa 1890 und 1905 nicht.

Seine Beschäftigung an der Universitäts-Hautklinik nahm Otto Vogelbacher nach eigenen Angaben im März 1905 auf. Wie der Kontakt zu Eduard Jacobi zustande kam, ist nicht überliefert. Barlag vermutet, dass er von dem Dermatologen persönlich in die Moulagenbildnerie eingeführt wurde. <sup>38</sup> Denkbar ist zwar, dass der zuvor beschäftigte Theodor Johnsen seinen Kollegen in die Technik der Moulagenfertigung einführte. Als Freiberufler dürfte ihm allerdings wenig an der Weitergabe seiner Kenntnisse gelegen haben. Ein Vergleich der Moulagen weist zudem auf deutliche Unterschiede in der Machart hin, sodass eine direkte Tradition von Rezeptur und Herstellungsverfahren unwahrscheinlich ist. Nachdem Jacobi Johnsens Arbeiten lediglich als »passabel« bezeichnet hatte, ist es naheliegend, dass er Vogelbachers Kunstfertigkeit bevorzugte. Die erhaltenen Objekte Vogelbachers weisen in ihrer Machart darauf hin, dass er seine Fertigungsweise zwischenzeitlich anpasste. Waren die frühen Moulagen ausschließlich nach der Übermaltechnik gefertigt, wechselte er im Laufe des Jahres 1908 zur Untermaltechnik. Der Zeitpunkt deutet darauf hin, dass Vogelbacher die von Veress publizierte Technik zum Anlass nahm. <sup>39</sup>

Wie den Personalunterlagen zu entnehmen ist, arbeitete Vogelbacher in den ersten Jahren seiner Tätigkeit als freiberuflicher Moutleur in »unregelmäßige[r] Einstellung« für Jacobi. <sup>40</sup> Dieser beantragte regelmäßig eine Erhöhung des Aversums für seine Klinik, »um in der Lage zu sein, durch Anschaffung und Herstellung von Moulagen, kolorierten Photographien und Diapositiven den Unterricht auf einer Höhe zu halten, wie sie der Bedeutung der Universität Freiburg entspricht«. <sup>41</sup> Die »Besoldung des Moulagekünstlers Vogelbacher« fiel in den darauffolgenden Jahren jeweils geringer aus, als von Jacobi beantragt (zwischen 400 und 600 RM jährlich). <sup>42</sup> Zu einer längerfristigen Zusage sah sich das Kultusministerium bis 1918 nicht in der Lage. <sup>43</sup>

Nachweislich betätigte sich Otto Vogelbacher in diesem Zeitraum auch für andere Institute und Kliniken. Aus dem ehemaligen Bestand des Freiburger Universitäts-Instituts für Hygiene sind zwei Darstellungen von »Pestbeulen« erhalten, von denen

36 Barlag, Moulagensammlung, S. 8.

37 Dies geht aus den Erinnerungen seiner Tochter Elisabeth Vogelbacher hervor. Schriftliche Mitteilung Martin Faber, 23.04.2013.

38 Vgl. Barlag, Moulagensammlung, S. 8.

39 Ebenda, S. 19.

40 Ständesliste, Zusatzbogen Dienstehnkommen, UAFr, B 24/4046.

41 Jacobi an Medizinische Fakultät, 29.01.1907, 26.01.1909 und 18.01.1911, UAFr, B 1/3222.

42 Akademischer Senat der Universität Freiburg an Kultusministerium, 07.04.1912, ebenda.

43 Kultusministerium an Akademischen Senat, 10.05.1912 sowie 07.07.1914, ebenda.



Abb. 31 und 32: Eine von Otto Vogelbacher (links) gefertigte Pest-Moulage entstammt der Sammlung des Hamburger Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten.

eine für den bis 1912 tätigen Max Schottelius (1849-1919) gefertigt wurde.<sup>44</sup> Auch für die Universitäts-Hautklinik in Bonn wurde Vogelbacher spätestens 1910 tätig, wie 48 erhaltene Objekte belegen. Der Etikettierung der Moulagen zufolge entstanden die Abformungen zwischen April und Juli 1910, zwischen April und November 1911 und im Oktober/November 1912 vor Ort. Anders als in Münster oder Tübingen, wo sich ebenfalls einzelne Moulagen Vogelbachers feststellen lassen, handelt es sich hierbei nicht um Kopien von Objekten der Freiburger Sammlung. Dies beweisen die ausführlichen Epikrisen im Moulagenverzeichnis. Vier Fälle können zweifelsfrei Einträgen in den Krankenblättern der Bonner Klinik zugeordnet werden.<sup>45</sup>

Der dortige Direktor, Erich Hoffmann, hatte sich seit Längerem um die Anstellung eines Mouleurs bemüht. In Vogelbacher erkannte er offenbar den geeigneten Kandidaten. Im Januar 1913 berichtete Eduard Jacobi in Freiburg, es seien »Versuche von einer anderen Universität gemacht wurden, uns diese schätzenswerte Kraft abwendig zu machen«. Um Vogelbacher zu halten, sei er genötigt gewesen, »für seine Arbeiten eine höhere Bezahlung als früher« zu bewilligen.<sup>46</sup> 42 Moulagen, die insbesondere Rektum- und Vaginalkarzinome darstellen, stellte Vogelbacher für die Universitäts-Frauenklinik Freiburg her. Die Objekte wurden überwiegend zwischen Februar 1913 und Februar 1914 angefertigt, nur wenige Moulagen sind auf 1911 und 1912 datiert.<sup>47</sup> Wie in Bonn stattete Vogelbacher seine Moulagen mit vorgefertigten Metallplaketten aus, die ihn als »Maler & Modelleur« in Freiburg identifizierten. Demnach dürften auch diese Ob-

44 Eine mit dem Hinweis auf Schottelius versehene Moulage stammt aus der Sammlung des Instituts für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg (MMH, Inv.-Nr. 14068). Eine weitere befindet sich im Freiburger Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene. Vgl. Schriftliche Mitteilungen Friederike von Loewenich, 25.03.2014 sowie Rita Engelhard, 04.04.2014.

45 Vgl. Zahn, Moulagensammlung, S. 49-51.

46 Jacobi an Med. Fak., 24.01.1913, UAFr, B 1/3222.

47 Seit 2015 befinden sich die Objekte am Institut für Geschichte der Medizin der Julius-Maximilian-Universität Würzburg, Inv.-Nr. GK-M-001 bis GK-M-042.

jekte in freiberuflicher Tätigkeit angefertigt worden sein. Während des Ersten Weltkriegs blieb Vogelbacher offenbar zunächst in der Freiburger Klinik tätig, zeitweise in der direkten Nähe des Frontverlaufs.<sup>48</sup> Im Juni 1917 wurde auch er zum Militärdienst eingezogen und diente zunächst im 5. Badischen Feldartillerie-Regiment, im September wurde Vogelbacher »als Zeichner« nach Wolhynien in der heutigen Ukraine verlegt, bis er am 29. April 1918 als 49-Jähriger entlassen wurde.<sup>49</sup>

Georg Alexander Rost, der zwischenzeitlich den Lehrstuhl des 1915 verstorbenen Jacobi übernommen hatte, bemühte sich um eine Verfestigung der Moulagenbildnerposition. Im Dezember 1918 schloss er mit Otto Vogelbacher einen »Privat-Dienstvertrag«, der diesem eine »jährliche Vergütung von 1000 M (Eintausend Mark)« zubilligte. Zu den Aufgaben gehörte demnach, »die Moulagensammlung in Ordnung zu halten, insbesondere 1. Die jeweils benötigten Moulagen sofort nach dem Gebrauche ordnungsmässig in die Schränke einzuräumen 2. Für die Ordnung in den Schränken und für das regelmäßige Entstauben und Staubfreihalten der Moulagen Sorge zu tragen, 3. Die Führung des Inventarienverzeichnisses und des Kataloges zu übernehmen«. Die »Anfertigung von Moulagen, für Reperaturen [sic!] von Moulagen und für das Photographieren wie bisher«, hingegen sollte weiterhin als »Sondervergütung« zusätzlich erfolgen.<sup>50</sup>

Eine »etatmäßige Anstellung« scheiterte auch 1919, »da [...] eine Stelle in Staatsvoranschlag nicht zur Verfügung steht«. Das Kultusministerium billigte hingegen eine Erhöhung der festen Vergütung von 1.000 auf 2.000 RM jährlich, zudem wurden Vogelbacher eine Teuerungszulage von jährlich 3.000 RM und weitere außerordentliche Teuerungszulagen zugestanden, sodass er Ende 1919 ein Gesamteinkommen von 5.244 RM bezog. »Bei dieser Neuregelung müsste aber die bisherige Sonderzahlung bei der Herstellung der Moulagen und der Instandsetzung derselben sowie das Photographieren in Wegfall kommen«, so das Ministerium.<sup>51</sup> Wie das Dokument beweist, hatte bereits Vogelbacher an der Klinik auch Patientenfotos übernommen. Möglicherweise war sein Aufgabengebiet mit dem Direktorenwechsel erweitert worden, wengleich auch Rost »seine Vorlesung ganz auf Wachsnachbildungen in systematischer Form« eingestellt hatte.<sup>52</sup>

Ein Jahr später gelang es der Klinikleitung, eine Festanstellung des Moleurs durchzusetzen. Vogelbacher wurde ins Beamtenverhältnis übernommen<sup>53</sup> und »mit Wirkung vom 1. April 1920 als Zeichenassistent – Gruppe V der Besoldungsordnung – planmäßig angestellt«. Zugleich wurde festgelegt, dass er bereits zum 1. April 1921 »in

48 Elsbeth Stoiber berichtet, bei der Restaurierung von Objekten aus Freiburg entsprechende Aufschriften entdeckt zu haben: »1917 unter kräftigem Kanonendonner«, »bei schwerem Artilleriebeschuss«. Elsbeth Stoiber, Chronik, S. 50. Barlag zufolge war Vogelbacher bereits 1916 eingezogen und 1917 »verwundet entlassen« worden, was sich anhand der Archivalien nicht belegen lässt. Vgl. Barlag, Moulagensammlung, S. 8.

49 Standes-Liste, UAFr, B 24/4046.

50 Privat-Dienstvertrag zwischen der Direktion der Dermatologischen Universitätsklinik vertreten durch den Direktor Professor Dr. Rost und dem Moulagenkünstler Otto Vogelbacher, 01.12.1918, UAFr, B 1/3222.

51 Kultusministerium an Direktion der Hautklinik, 29.12.1919, UAFr, B 24/4046.

52 Stühmer an Fehrle, Kultusministerium, 20.01.1934, GLAK, 235 – 7611.

53 Vgl. Kultusministerium an Senat der Universität, 24.01.1920, UAFr, B 24/4046.

die Stelle eines Zeichners – Gruppe VI« aufrücken sollte.<sup>54</sup> Sein Einkommen stieg damit von 13.500 RM im April 1920 (Grundgehalt 6.600 RM) auf 16.867 RM im Folgejahr (Grundgehalt 7.300 RM).<sup>55</sup> Diese vergleichsweise privilegierte Stellung konnte Vogelbacher in den folgenden Jahren weiter ausbauen. Einen wichtigen Anteil daran dürfte die Förderung durch Rost gehabt haben, aber auch das über Fachkreise hinaus zunehmende Renommee der durch Vogelbacher geschaffenen Sammlung.<sup>56</sup>

Auf eine Nachfrage zum Verhalten Vogelbachers in den ersten fünf Jahren der Verbeamtung schilderte Rost:

»Der Zeichner Otto Vogelbacher, hat [...] seinen Dienst mit grösstem Eifer, Zuverlässigkeit und Geschick versehen. Seine Leistungen als Wachsbildkünstler (Mouleur) sind so ausgezeichnet, dass er unter den wenigen Künstlern dieser Art in Deutschland nicht nur, sondern in den Kulturstaaten eine hervorragende Stelle einnimmt. Dieses Urteil ist sowohl von kompetenten Besuchern der Klinik wie auch in Fachversammlungen, wo seine Erzeugnisse ausgestellt waren, bestätigt worden.«<sup>57</sup>

Der damit verknüpften Bitte um eine weitere »Höherstufung des Genannten« wurde prompt stattgegeben. Bereits ab 1. Juli 1926 wurde Vogelbacher zum »Oberzeichner – Gruppe VII der Besoldungsordnung« befördert.<sup>58</sup> In welchem Umfang sich damit sein Einkommen erhöhte, ist nicht ersichtlich. Zweifellos nahm er nun unter den nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter\*innen der Klinik eine gehobene Stellung ein. In dieser verblieb er letztlich bis zu seinem Ausscheiden aus Altersgründen im Februar 1935.

Am 15. April 1920 hatte Otto Vogelbacher die 20 Jahre jüngere Wilhelmine Schumacher (1891–?) geheiratet. Auch sie stammte aus einer Freiburger Handwerkerfamilie. Gemeinsam hatte das Ehepaar zwei Kinder: Alfred Otto, geboren 1922, und Elisabeth Magdalena, geboren 1923. Bis dahin hatte Otto Vogelbacher stets in der Nähe der Hautklinik gewohnt. Gemeinsam bezog die Familie ein Domizil in Herdern, einem gehobenen bürgerlichen Stadtteil, wo Vogelbacher bis zu seinem Tod am 17. September 1943 lebte.<sup>59</sup>

In verschiedenen weiteren deutschen Sammlungen lassen sich von Vogelbacher gefertigte Moulagen ausfindig machen. Diese stammen nicht aus dem Zeitraum seiner Festanstellung. Es ist anzunehmen, dass er die freiberufliche Tätigkeit – ob freiwillig oder gezwungenermaßen – zunächst ruhen ließ. Mit Ausnahme der Bonner Moulagen handelt es sich stets um Kopien von Freiburger Fällen, die nach seinem offiziellen Ausscheiden in den Jahren 1935 und 1936 entstanden.<sup>60</sup> Es ist daher naheliegend, dass

54 Kultusministerium an Senat der Universität, 07.04.1921, ebenda.

55 Das Einkommen muss vor dem Hintergrund der Geldentwertung ab Mitte 1922 bis 1923 in Bezug zu den steigenden Lebenshaltungskosten gesetzt werden. Standesliste, Zusatzbogen Dienstehemmen, UAFr, B 24/4046.

56 Die Freiburger Zeitung bspw. rühmte die Moulagensammlung als eine der größten der Welt. Vgl. ZA, 04.12.1932, GLAK, 235 – 7611.

57 Direktor Rost an Akademisches Rektorat, 23.01.1925, UAFr, B 24/4046.

58 Kultusministerium an Senat, 05.08.1926, ebenda.

59 Zunächst Tivolistraße 27, zuletzt Jacobistraße 10. Vgl. Melderegister, SAFB, Schriftliche Auskunft, 06.02.2014.

60 Neben den Moulagen in Münster und Tübingen fertigte Vogelbacher eine umfangreiche Serie von Kopien für die Universitäts-Hautklinik in Würzburg. Vgl. Schnalke/Beck/Lechner, Würzburg, S. 429.

solche mit der Erlaubnis, evtl. sogar auf Anweisung der Klinikleitung, hergestellt und an interessierte Kolleg\*innen weitergegeben wurden. Im Gegensatz zu seinen Arbeiten an der Hautklinik, die Vogelbacher nur handschriftlich signierte, stattete er diese Moulagen mit einem Metallsignet »Wissenschaftl. Plastik Otto Vogelbacher Freiburg i. B.« aus, die Produkte aus der früheren freiberuflichen Periode in der Regel mit »Otto Vogelbacher, Maler & Modelleur, Freiburg i.Br.«.<sup>61</sup>

Die Form der handschriftlichen Signatur deutet darauf hin, dass sich Otto Vogelbacher nicht nur als handwerklicher Dienstleister verstand. Der gesamte Duktus seiner überlieferten Arbeiten und Korrespondenz weist auf ein Selbstverständnis als Künstler hin, der sich auch als solcher gerierte. Dieser Status wurde ihm an der Hautklinik – wenn auch mit gewissen Einschränkungen – durchaus zugestanden. Dazu gehörte die regelhafte Bezeichnung als »Moulagekünstler« in der Korrespondenz ebenso wie die lobenden Einschätzungen seiner Vorgesetzten und die vergleichsweise hohe administrative Eingruppierung. Selbst wenn das starre Tarifsysteem keine formale Einstellung als Mouteur erlaubte, fungierte Vogelbacher sowohl in der Fremd- als auch in der Selbstwahrnehmung als solcher. Die große Bedeutung, die ihm aufgrund seiner seltenen Qualifikation beigemessen wurde, zeigte sich am deutlichsten als eine zweite Institution ihn abzuwerben drohte. Zu den Einschränkungen einer Tätigkeit im öffentlichen Dienst gehörte in der Folge, dass er sich an Arbeitszeiten und -bedingungen der Klinik anpassen musste. Auch musste er sich mit den ungünstigen klimatischen Bedingungen seines zweiräumigen Ateliers im Obergeschoss der Klinik begnügen, was Stühmer mehrfach bemängelte.<sup>62</sup>

Dem Mangel an überlieferten Egodokumenten und privater Quellen ist es geschuldet, dass nur wenig über die Persönlichkeit Vogelbachers bekannt ist. Unklar bleibt etwa, in welchem Umfang er neben seinem Beruf künstlerisch tätig blieb (z.B. in der Malerei).<sup>63</sup> Auch über politisch-ideologische Standpunkte ist nichts bekannt.<sup>64</sup>

### 5.3 Theodor Niehues: bildtechnischer Allrounder

Als Alfred Stühmer im April 1934 den frei gewordenen Lehrstuhl für Haut- und Geschlechtskrankheiten an der Universität Freiburg übernahm, ließ er sich eine Reihe von Zusicherungen für sein neues Arbeitsumfeld machen. Dazu gehörte neben der Anschaffung neuer Röntgen- und Projektionsgeräte auch die Übernahme einiger seiner bisherigen Mitarbeiter. Unter anderem sollte »der Laborant Niehues von Münster nach Freiburg übernommen und ihm gegebenenfalls eine Beamtenstelle übertragen werden«.<sup>65</sup> Dass leitende Mediziner ihr assistierendes Personal an eine neue Wirkungsstelle mitnehmen, war und ist freilich kein ungewöhnlicher Vorgang. Dass einem Labormitarbeiter, dessen Tätigkeit als eher gering qualifiziert galt, das Privileg der

61 Vgl. Zahn, Moulagensammlung, S. 51.

62 Stühmer an Kultusministerium, 10.07.1935 und 27.01.1936, GLAK, 235-7610.

63 Erhalten sind verschiedene Aquarelle aus diesem Zeitraum, die vermutlich nicht zu Verkaufszwecken angefertigt wurden. Schriftliche Mitteilung Martin Faber, 03.11.2020.

64 Persönliche Dokumente, Fotografien oder Aufzeichnungen Vogelbachers sind im Zuge des Zweiten Weltkriegs verloren gegangen. Schriftliche Mitteilung Elisabeth Vogelbacher, 10.12.2013.

65 Aktenvermerk Kultusministerium, 11.01.1934, GLAK, 235 – 7611.

Verbeamtung in Aussicht gestellt wurde, überrascht hingegen.<sup>66</sup> Umso mehr erstaunt der Inhalt der Aktennotiz: Den bereits vorhandenen und formal besser ausgebildeten »technischen Assistentinnen« der Klinik sollte demnach gekündigt werden, sofern sie »den dienstlichen Anforderungen nicht entsprechen«. In Bezug auf Niehues ging der fixierte Passus noch einen Schritt weiter: Niehues, so heißt es, »soll später möglichst die Stelle des durch Zuruhesetzung [sic!] ausscheidenden Oberzeichners Vogelbacher einnehmen«, womit er eine gehobene Stellung gegenüber vergleichbaren Berufsangehörigen einnehmen würde.<sup>67</sup>

Theodor Heinrich Niehues, geboren am 9. August 1896 in Münster, entstammte einer katholischen Arbeiterfamilie. Sein Vater Bernhard Niehues (1850-1915) war Maurer, der Großvater als Tagelöhner tätig gewesen. Auch seine Mutter Katharina, geb. Runde (1857-1934), entstammte einem Arbeiterhaushalt.<sup>68</sup> Aufgewachsen im heimischen Münster, besuchte Niehues vom sechsten bis zum 14. Lebensjahr eine katholische Volksschule. Anschließend fand er bei dem Fotografen Karl Dülberg eine Lehrstelle, wo er innerhalb von drei Jahren das Fotografenhandwerk erlernte und die Gesellenprüfung ablegte. Zur weiteren Ausbildung verließ Niehues 1913 für einige Wochen seine Heimatstadt nach Menden und Thale im Harz. Noch im selben Jahr kehrte er nach Münster zurück und wurde zunächst Fotografengehilfe im Betrieb Bockelmann. Mit Kriegsbeginn wurde er dann nach eigenen Angaben zu Dülberg zurückgerufen, um als selbstständiger Gehilfe den einberufenen Meister zu vertreten.<sup>69</sup>

Am 21. September 1915 wurde auch Theodor Niehues zum Militär einberufen und dem Reserve-Infanterie-Regiment 13 zugeteilt. Im Kriegsverlauf war Niehues an diversen schweren Gefechten an der Westfront beteiligt, unter anderem in Verdun, an der Somme und in Flandern. Wegen einer leichten Verwundung im Sommer 1916 verbrachte er sechs Wochen in einem Lazarett, bevor er wieder an die Front beordert wurde. Dort wurde er im November 1917 so schwer verwundet, dass er »nach zweijährigem Krankenzustand« Anfang 1919 mit 60 Prozent Kriegsbeschädigung aus dem Heeresdienst entlassen wurde. Sein gesundheitlicher Zustand hinderte Niehues zunächst daran, wieder beruflich tätig zu werden. Erst 1920 nahm er eine Anstellung als Fotografengehilfe im Betrieb Neheimer an. Zwei Jahre später verließ er vorübergehend das heimische Münster für Arbeitsstellen im westfälische Hamm und Bielefeld (1924).<sup>70</sup>

Noch in Münster hatte Theodor Niehues am 15. Juni 1920 seine Frau Elisabeth, geb. Havighorst (1898-1976) geheiratet. Auch diese stammte als Tochter eines Gärtners in Münster aus katholischen Arbeiter- bzw. bäuerlichen Verhältnissen.<sup>71</sup> Im August des Jahres wurde mit Karl-Heinz das erste Kind des Ehepaars geboren.

Am 1. Oktober 1925 nahm Theodor Niehues seine Tätigkeit für die Münsteraner Hautklinik auf. Die Beweggründe für den neuerlichen Wechsel sind nicht bekannt, zumal er anfänglich als »Wärter« eingestellt wurde. Alfred Stühmer, der den neu ge-

66 Röntgenassistent\*innen wurden in der Regel nach Tarifgruppe VI oder VII entlohnt, formal gleich qualifizierte Assistentinnen in diagnostischen Labortätigkeiten wurden wie Laborant\*innen in Gruppe V eingeordnet. Vgl. Kirchberger, MTA, S. 36-37.

67 Aktenvermerk Kultusministerium, 11.01.1934, GLAK, 235 – 7612.

68 Vgl. Stammtafel Niehues, 09.06.1934, ebenda.

69 Vgl. Lebenslauf Niehues, 09.06.1934, ebenda.

70 Ebenda.

71 Vgl. Stammtafel Niehues, 09.06.1934, GLAK, 235 – 7612.

schaftenen Lehrstuhl übernommen hatte, zeigte bereits in Münster großes Interesse am Aufbau einer Lehrsammlung auf der Basis unterschiedlicher Abbildungsmedien.<sup>72</sup> 1928 berichtete der Dermatologe: »Ich habe das Glück, dass der außerordentlich tüchtige Wärter meiner Ambulanz gelernter Photograph ist. Er hat mit unverdrossenem Eifer während der schwierigen Zeit der ersten Einrichtung bisher nebenamtlich sein Können in den Dienst der Klinik gestellt und eine Reihe guter Bilder geschaffen.«<sup>73</sup> Nach der anfänglichen Übernahme von Patientenfotos konnte er sein Handlungsfeld schrittweise erweitern, übernahm nun auch »die Farbenphotographie wie die Lupenaufnahmen veränderter Hautstellen und ferner die mikrophotographische Wiedergabe von Pilzkulturen usw.«<sup>74</sup> Im Zuge dessen gelang es Stühmer 1929, Niehues eine Stellung als Laborant (Tarifgruppe V) zu verschaffen.<sup>75</sup> Die Arbeitsbedingungen im ehemaligen Gebäude des Clara-Stifts gestalteten sich äußerst provisorisch: Laboratorien und serodiagnostische Abteilung wurden in umgebauten Korridoren eingerichtet, das »Photolabor« entstand auf einem Treppenabsatz.<sup>76</sup>

Die Herstellung von Moulagen gehörte zunächst nicht zu den Aufgaben von Niehues, der auf diesem Gebiet keine Erfahrung hatte. Erst nachdem Alfred Stühmer mehrfach mit Anträgen gescheitert war, einen Moulageur in seiner Klinik anzustellen, beauftragte er seinen Fotografen damit, »sich in die Technik der Herstellung von Wachsabbildungen einzuarbeiten.«<sup>77</sup> Offenbar mit begrenztem Erfolg: Keine der 121 erhaltenen Moulagen der Münsteraner Hautklinik lässt sich auf Niehues zurückführen.<sup>78</sup> Fortschritte machte er dagegen bei der Anfertigung von Epithesen: »Die Herstellung künstlicher Nasen für Lupusranke wird von ihm seit Jahren geübt«, berichtete Stühmer anlässlich der Berufung nach Freiburg.<sup>79</sup>

Mit dem eingangs geschilderten Wechsel in den Breisgau änderten sich für Stühmer und Niehues die Voraussetzungen. Dort war mit Otto Vogelbacher bereits ein bekannter Moulagenbildner tätig. Zwar kostete es Stühmer einige Überzeugungsarbeit, doch schließlich erklärte sich Vogelbacher bereit, seinen designierten Nachfolger in das technische Verfahren der Moulagenfertigung einzuführen.<sup>80</sup> Nach Angaben Stühmers hatte Niehues bereits »gute zeichnerische wie malerische Veranlagung« bewiesen.<sup>81</sup> Von Vogelbacher erhielt er nun die Rezeptur für die Wachsmischung und wurde in die zwischenzeitlich verfeinerte Technik des Untermalverfahrens eingearbeitet.

Gegenüber der Münsteraner Klinik fand Stühmer in Freiburg deutlich verbesserte Verhältnisse vor. Dennoch bemängelte er die Raumsituation an der Klinik, insbesondere im Hinblick auf die Lehre: 1936 schlug er den Anbau eines Hörsaalgebäudes vor:

72 Vgl. Krutmann, *Hautklinik*, S. 60–61.

73 Zitiert nach Krutmann, *Hautklinik*, S. 61.

74 Stühmer an Kultusministerium, 22.06.1934, GLAK, 235–7612.

75 Sein Einkommen betrug demnach monatlich 247,92 RM (inkl. Ortszuschlag und Kinderbeihilfe). Vgl. Universitätskurator Münster an Niehues, 13.03.1929, ebenda.

76 Vgl. Krutmann, *Hautklinik*, S. 36.

77 Stühmer an Kultusministerium, 22.06.1934, GLAK, 235–7612.

78 Vgl. Sonja Ständer, Hartmut Ständer, Jeannette Crout: *Hersteller der Münsteraner Moulagen*, in: Ständer/Ständer/Luger, *Universitäts-Hautklinik*, S. 35–40.

79 Stühmer an Kultusministerium, 22.06.1934, GLAK, 235–7612.

80 Vgl. Pfister, *Arbeitstagung*, S. 444.

81 Stühmer an Kultusministerium, 22.06.1934, GLAK, 235–7612.

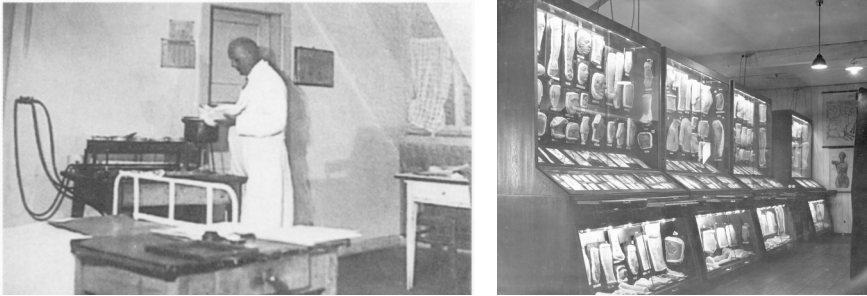


Abb. 33 und 34: Theodor Niehues in der Freiburger Moulagenwerkstatt unter dem Dachstuhl, um 1935. Rechts: »Lehrbuch in Plastik und Bild«, 1954.

»Den Erfordernissen des Unterrichts ist in meiner Klinik nicht in der Form genügt, welche ich für die Durchführung meiner Aufgaben innerhalb der Fakultät Freiburg für notwendig halte. Der Hörsaal ist viel zu klein und hat eine falsche Form. Die Sammlung, die eine unerlässliche Ergänzung des Unterrichts darstellt, ist in einem den Witterungseinflüssen besonders stark ausgesetzten Dachboden untergebracht. Die ebenfalls dort befindlichen Laboratorien und Arbeitsräume für den Photographen und Wachs bildner leiden im Sommer unter unerträglicher Hitze und im Winter unter der Kälte. [...] Der gegenwärtige Hörsaalflügel müsste im Fachwerkbau aufgestockt werden, damit der grosse Raum mit der Moulagensammlung »Vogelbacher« für Studienzwecke hergerichtet und damit gleichzeitig diese kostbaren Objekte den Einflüssen wechselnder Temperatur entzogen werden könnten.«<sup>82</sup>

In Stühmers didaktischem Konzept nahmen die Moulagen als Lehrmittel für die Haut- und Geschlechtskrankheiten eine wichtige Rolle ein. Im Gegensatz zu seinem Vorgänger war ihm daran gelegen, diese gemeinsam mit Patientenfotos, histologischen Schnittbildern und Röntgenbildern in einem Gesamtensemble zu integrieren – als »Lehrbuch in Plastik und Bild« für die Studierenden.<sup>83</sup> Zu den Voraussetzungen für die erfolgreiche Kombination dieser Medien, so betonte Stühmer selbst, gehörte, dass er »in Niehues den richtigen Mitarbeiter gefunden habe, der mir sein großes Können, sein Geschick zur Verfügung stellte«.<sup>84</sup>

Es war insbesondere die technische Vielseitigkeit, die Niehues zu seiner relativ privilegierten Position verhalf: In einem neu eingerichteten Labor konnte er seine fotografische Tätigkeit ausbauen. Darüber hinaus übernahm Niehues nach eigenen Angaben die Anfertigung von »Tabellen, Wandtafeln, Reproduktionen, Schemazeichnungen, Diapositive[n], Photogramme[n], mikroskopische Aufnahmen« bis hin zur »Vorbereitung des wissenschaftlichen Unterrichts«.<sup>85</sup>

Stühmer, dem eine integrierte Ausbildung dermatologischer Bildpraktiker vorschwebte, ließ seinen Mitarbeiter an prominenter Stelle bei der 1956 organisierten

82 Stühmer an Kultusministerium, 27.01.1936, GLAK, 235–7610.

83 Alfred Stühmer: Wandlungen in der Dermatologie und die Hautklinik der Zukunft, in: Die Medizinische Welt 16 (1942), 24, S. 603–608, hier S. 607 sowie Stühmer, Morphologie, S. 248.

84 Stühmer, zitiert nach Pfister, Arbeitstagung, S. 401.

85 Niehues, zitiert nach Pfister, Arbeitstagung, S. 403.

»Arbeitstagung für Dermatologische Bildkunst« aus seiner Arbeit berichten: Neben Referaten über »Die Technik der Schwarz-Weiß-Fotografie«, »Die Farbenphotographie früher und heute« und »Fragen des Nachwuchses in der Photographie und Wachsbilderei« beteiligte sich Niehues mit ausführlichen Diskussionsbeiträgen.<sup>86</sup> Die Tagungsdokumentation stellte allerdings die einzige schriftliche Publikation aus seiner Tätigkeit dar.

Welche Bedeutung die multimediale Einsetzbarkeit von Niehues für seinen Vorgesetzten hatte, lässt sich an der Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg ablesen. Zwar wurde die Arbeit mit der unbeschadet erhaltenen Moulagensammlung fortgesetzt. Auch in Freiburg machte sich jedoch eine Schwerpunktverschiebung zu anderen Medien bemerkbar. Niehues wandte sich zunehmend der Weiterentwicklung fotografischer Verfahren zu, insbesondere der Farbfotografie. 1956 wurde die letzte Moulage an der Freiburger Hautklinik hergestellt. Dass Niehues für die Hautklinik weiterhin »unentbehrlich« blieb, lässt die Verlängerung seines Vertrages über den Ruhestand hinaus erahnen.<sup>87</sup> Nachdem er im August 1961 das Rentenalter erreicht hatte, wurde er noch bis zum 31. März 1962 mit einer Halbtagsstelle ausgestattet.<sup>88</sup>

Die anfänglich zugesicherte Verbeamtung entpuppte sich letztlich als leeres Versprechen. Man sei fälschlicherweise davon ausgegangen, Niehues sei bereits in Münster verbeamtet gewesen, teilte das Kultusministerium mit.<sup>89</sup> Dennoch gelang es Stühmer in den Folgejahren, den Status seines Mitarbeiters schrittweise zu verbessern. Anfangs in der für Laborant\*innen üblichen Vergütungsgruppe V eingestuft, wurde er schon 1936 höher gruppiert, zwei Jahre später in die Vergütungsgruppe VII befördert, die in der Regel für technische Assistent\*innen galt.<sup>90</sup>

Die administrativen Berufsbezeichnungen für Niehues wechselten zwischen Laborant und technischer Assistent. Auch Niehues selbst nutzte beide Bezeichnungen wechselweise, in der Regel mit dem Zusatz »Photograph«.<sup>91</sup> Mit der Reform der Tarifgruppen 1941 landete er schließlich in der neuen Gruppe VI b, die er bis zu seinem Ausscheiden behielt.<sup>92</sup> Sein Nettoeinkommen verbesserte sich in diesem Zeitraum von anfänglich 232,64 RM (1934) über 339,04 RM (1940) und 494,00 DM (1950) auf 694,10 DM im Jahr 1955.<sup>93</sup> Mit seinem Ausscheiden bezog er schließlich als Halbtagsbeschäftigter die Hälfte der ihm tariflich zustehenden 866,00 DM.<sup>94</sup> Noch 1958 hatte auch Stühmers Nachfolger Kalkoff erfolglos den Versuch unternommen, eine weitere Höherstufung zu erreichen. Mit Blick auf die »Spitzenleistung seiner künstlerischen Fähigkeiten in der Modellierkunst« sei Niehues Einstufung in die neu geschaffene Gruppe V für »Angestellte in Archiven, Mu-

86 Vgl. hierzu Kapitel 2.2.3.

87 Verwaltungsdirektor an Kultusministerium, 08.03.1961, UAFr, B 101/1690. »Das Kultusministerium ist ausnahmsweise und ohne Schaffung eines Vorgangs mit der Weiterbeschäftigung [...] einverstanden.« Kultusministerium an Verwaltung der Universitätsanstalten, 23.03.1961, ebenda.

88 Arbeitsvertrag Niehues, 12.09.1961, ebenda.

89 Kultusministerium an Klinikverwaltung, 30.10.1934, GLAK, 235 – 7612.

90 Vgl. Vergütungsberechnungen, UAFr, B 51/1192.

91 Vgl. Personalfragebogen Niehues sowie Erklärungen zum Kinderzuschlag 16.05.1947, 06.05.1950, 19.03.1951, UAFr, B 51/1192.

92 Vgl. Vergütungsberechnung 1941, UAFr, B 51/1192; Arbeitsvertrag Theodor Niehues, 12.09.1961 UAFr, B 101/1690.

93 Kassenanweisungen Kultusministerium, UAFr, B 51/1192.

94 Vergütungsfestsetzung Klinikverwaltung, 15.09.1961, ebenda.

seen und anderen wissenschaftlichen Instituten mit gründlichen Fachkenntnissen und selbständigen Leistungen, die sich aus der Gruppe VI b herausheben« gerechtfertigt.<sup>95</sup>

In Freiburg hatte sich Niehues mit seiner Familie schrittweise eine gesicherte bürgerliche Existenz aufgebaut. Die Familie bezog eine Wohnung im ruhigen Stadtteil Zähringen, nördlich der Innenstadt.<sup>96</sup> Noch vor dem Wechsel nach Freiburg war 1932 mit Herbert ein zweiter Sohn geboren worden, in der neuen Heimat folgte 1938 Tochter Ingeborg. Der älteste Sohn, inzwischen als Finanzinspektor mit eigenem Einkommen tätig, verließ das Elternhaus in den 1940er-Jahren. Sein Bruder Herbert besuchte bis 1952 das Gymnasium und nahm anschließend ein Jurastudium auf. Auch ohne die Verbeamtung bedeutete der gesellschaftliche und berufliche Status für den aus Arbeiterverhältnissen stammenden Niehues letztlich eine bemerkenswerte Karriereleistung.

Durch politische Aktivitäten fiel Niehues nicht auf. Dem Fragebogen zur Entnazifizierung lässt sich entnehmen, dass er zum 1. Mai 1937 in die NSDAP eintrat – wie ihm »nahegelegt« worden sei –, dort jedoch kein Amt bekleidete. Ihm zufolge sei er zwischen Januar 1942 und November 1944 als Blockwart tätig gewesen. Zudem gehörte er seit 1935 der Deutschen Arbeitsfront (DAF) und ab 1937 der Nationalsozialistischen Volkswohlfahrt (NSV) an. Vom Wehrdienst war Niehues nach Beginn des Zweiten Weltkriegs aufgrund seines Alters zunächst nicht betroffen. In der Schlussphase des Krieges wurde er zum Volkssturm herangezogen, aus dem er am 20. April 1945 entlassen wurde. Ob Niehues noch an Kampfhandlungen beteiligt war, ist nicht bekannt. Während der letzten Kriegstage soll er persönlich eine Beschlagnahmung der Sammlung durch die Alliierten verhindert haben.<sup>97</sup> Das Entnazifizierungsverfahren endete für Niehues zum 1. August 1946 mit einer »Rückstufung um zwei Dienstalterszulagen«, im Dienst durfte er verbleiben.<sup>98</sup>

Die Karriere von Theodor Niehues fiel in eine Zeit, die von grundlegenden technischen Umbrüchen geprägt war. Einhergehend mit dem Wandel in der Nutzung von Dokumentations- und Präsentationsmedien zeigte sich auch Niehues in der Ausrichtung seiner Tätigkeit anpassungsfähig. Wenngleich er aufgrund seiner Berufsausbildung formal als Fotograf bezeichnet werden könnte, wäre dies ebenso unzulänglich wie eine Charakterisierung als Moulagenbildner oder etwa Laborant. Stattdessen verkörperte Niehues das von Stühmer angestrebte Idealbild eines technisch vielseitigen »Bildkünstlers«. Nichtsdestotrotz spielte auch die Moulagenbilderei eine bedeutende Rolle in seiner Berufsbiografie. Schlüsse über seine berufliche Selbstwahrnehmung können aus den vorliegenden Dokumenten nur in begrenztem Maße gezogen werden. An keiner Stelle bezeichnete er sich explizit als Mouleur. Stattdessen stellte er in der Regel seine fotografische Tätigkeit in den Mittelpunkt, wobei er von »unserem Berufs-

95 Kalkoff an Klinikverwaltung, 01.07.1958, ebenda.

96 Wohnsitz der Familie war von 01.10.1934 bis 01.12.1950 Rötebuckweg 46, danach Rötebuckweg 44. Melderegister, SAFB, Schriftliche Auskunft, 06.02.2014.

97 »Nach einer Mitteilung von Niehues befanden sich die Moulagen in einem Bauernhaus im Höllental nahe Freiburg. Nach Kriegsende hängte Niehues ein Schild mit der Aufschrift »Infektionsgefahr« vor die Haustür, um Besatzungssoldaten abzuschrecken.« Klaus Weiers: Geschichte von Lehrstuhl und Klinik im Fach »Haut- und Geschlechtskrankheiten« an der Universität Freiburg i.Br.. (Diss.) Freiburg 1982, S. 61. Die »mehrfache Umlagerung im Schwarzwald« bestätigte Stühmer in einem Bericht. Vgl. Stühmer, Morphologie, S. 248.

98 Kultusministerium an Universitätsverwaltung, 22.11.1946, UAFr, B101/1690.

stand« sprach.<sup>99</sup> Seine Beiträge zur Tagung der Bildkünstler verdeutlichen hingegen eine gewisse Identifikation mit der Moulagenbilderei, in deren Zusammenhang er für die »Anerkennung unseres Berufes« stritt.<sup>100</sup>

Unklar bleibt, ob sich Niehues auch in Freiburg mit der Anfertigung von Epithesen beschäftigte. Direkte Nachweise hierfür lassen sich nicht finden. Stühmer, der als Lupusbeauftragter für den Bezirk Südwestdeutschland in der DAF tätig war, warb in einem Informationsblatt für die Versorgung geheilter Patient\*innen mit Epithesen.<sup>101</sup> Denkbar ist, dass auch Theodor Niehues nebenberuflich solche Epithesen anfertigte und privat abrechnete. Dies ist ebenso wie seine Zeit im Ruhestand nicht weiter dokumentiert. Er starb am 25. Januar 1980 in Freiburg.

## 5.4 Emil Eduard Hammer: zwischen Aufklärung und Attraktion

Er gehörte zu den illustren Gestalten der Münchener Kunst- und Unterhaltungsszene und seine Wachsmodele fanden weltweite Verbreitung. Seine Biografie ist hingegen erstaunlich lückenhaft überliefert. Emil Eduard Hammer wurde am 3. Oktober 1865 in Regensburg geboren, er entstammte einer über mehrere Generationen tätigen Wachsbildhauerdynastie.<sup>102</sup> Die Eltern Johann (1829–?) und Katharina Hammer, geb. Poscher (1832–1892) waren als »Wachsmodelleurseheleute« in Regensburg tätig. Bereits der Urgroßvater hatte in der Donaustadt 1829 eine Werkstätte für künstlerische Wachsbilderei gegründet. Dessen Sohn Josef Hammer (1789–?), Absolvent der Königlich-Bayerischen Akademie der Künste, war 1833 von Ludwig I. gar zum »Hofwachsplastiker« ernannt worden. Anders als seine Vorgänger erschloss sich dieser ein neues Tätigkeitsfeld: »Er begnügte sich nicht mehr damit, die Tradition seines Hauses fortzuführen und lediglich Krippenfiguren, religiöse Statuetten und Wachsplastik herzustellen. Er »revolutionierte« seinen Beruf, indem er daran ging, lebensgroße Figuren zu schaffen, die er auf Schautellungen einem verblüfften Publikum präsentierte«, heißt es in einem Zeitungsartikel.<sup>103</sup> 1878 verlegte die Familie ihre Werkstätten nach München, wo sich nicht nur ein wichtiger Absatzmarkt für die Branche befand. Die bayerische Hauptstadt bot mit ihrer urbanen Vergnügungskultur auch die Voraussetzungen, um eine ständige Besucherattraktion zu etablieren.

Der Familientradition folgend absolvierte Emil Eduard Hammer einen Teil seiner kunsthandwerklichen Ausbildung bereits im elterlichen Betrieb. Dabei mochte es die Familie nicht belassen: Nach dem Schulabschluss immatrikulierte er sich zum 30. Juni 1883 an der Münchener Akademie der Künste, wo er im Alter von 18 Jahren die

99 Auch seinem Nachfolger Friedrich Kaut zufolge habe sich Niehues als Fotograf verstanden, die Moulagen habe er gegen seinen Willen angefertigt. Schriftliche Mitteilung Martin Faber, 03.11.2020.

100 Zitiert nach Pfister, Arbeitstagung, S. 461–462.

101 Vgl. Alfred Stühmer: Der Lupus, undatiert, GLAK, 235–7611.

102 Vgl. Peter McIsaac: Emil Eduard Hammers anatomische Modelle im kulturellen Kontext, in: Doll/Widulin, Spiegel, S. 95–112 sowie Röhrich, Wachsbossierer, S. 434. Weitere biographische Angaben nach Polizeimeldebogen und Meldeunterlagen Emil Eduard Hammer, StdAM, PMB H 43 und EWK 76 H 463.

103 Keine Angst, es ist nur Wachs!, in: Sonntag-Morgen-Post, Nr. 7, 12.02.1939, Archiv des Valentin-Karlstadt-Musäums München (VKMM), Z65.

Antikenklasse besuchte.<sup>104</sup> Maßgeblich geprägt wurde Hammers künstlerische Ausbildung durch den Genremaler Karl von Piloty (1826-1886), der 1874 das Direktorat der Akademie übernommen hatte. Nach Abschluss seiner Studien übernahm Hammer 1887 schließlich das Atelier seines Vaters, in dessen Fußspuren er sich zunächst auch geschäftlich bewegte.<sup>105</sup>

Von Beginn an setzte er auf Expansion, verlegte die Werkstätten in die sogenannten Lenbachhäuser nahe der Kunstgalerien in der Maxvorstadt und »richtete einen Großbetrieb ein«.<sup>106</sup> Seine »Kunstanstalt für Wachsplastik« hatte sich auf »Figuren, Gruppen und Portraits für Museen und Panoptikums« spezialisiert.<sup>107</sup> Zeitungsberichten zufolge begeisterten vor allem die lebensgroßen Figuren Hammers das Publikum. Großen Realismus erreichte er durch das filigrane Einstechen von Echthaar für Augenbrauen und Wimpern. Eine eingebaute Mechanik verlieh den Darstellungen zusätzliches »Leben«.<sup>108</sup>

Präsentiert wurden die Schaustücke an prominenter Stelle im Herzen der Altstadt. Zum Aufbau eines Panoptikums verbündete sich Hammer in den frühen 1890er-Jahren mit der Münchener Wachsbildner- und Schaustellerfamilie Zeiller. Das gemeinsame Unternehmen sollte die auf Schaustellungen fokussierte »Kunstanstalt Paul Zeiller & Sohn« mit den stärker auf Verkauf gerichteten Ateliers Hammers verknüpfen.<sup>109</sup> Die für das Frühjahr 1893 angekündigte Eröffnung kam jedoch nicht zustande. Während Robert und Paul Zeiller im Schloss Grünwald ein anatomisches und anthropologisches Museum etablierten, fand Hammer in dem Schausteller Carl Gabriel (1857-1931) einen neuen Geschäftspartner.<sup>110</sup>



Abb. 35 und 36: Emil Eduard Hammer (links, Porträtfotografie von 1894) und das Panoptikum in der Neuhauser-Straße, um 1906.

104 04358 Eduard Hammer, Matrikelbuch der Münchener Akademie der Künste 1841-1884 ([http://matrikel.adbk.de/o5ordner/mb\\_1841-1884/jahr\\_1883/matrikel-04358](http://matrikel.adbk.de/o5ordner/mb_1841-1884/jahr_1883/matrikel-04358)).

105 Vgl. Mclsaac, Hammers anatomische Modelle, S. 99.

106 Rützw, Anahyga, S. 1.

107 Werbeanzeige, datiert 1890, StMM, Mappe »Museum München Hammer/Gabriel«, ZA 1890/284.

108 Rützw, Anahyga, S. 1.

109 Werbeanzeige, Münchener Fremdenblatt, 13.07.1892, StMM, Hammer & Gabriel, 1893/407.

110 Werbeanzeige, 1893, StMM, Hammer & Gabriel, 1893/442.

Mit dem am 10. März 1894 gemeinsam eröffneten »Internationalen Handels-Panoptikum und Museum« an der Ecke Neuhauser Straße/Färbergraben wagten sich beide nun in neue Dimensionen vor.<sup>111</sup> Nach mehreren Erweiterungen auf zunächst drei, später gar fünf Stockwerke übertraf die Einrichtung in den Räumen eines früheren Kaufhauses alle vergleichbaren Konkurrenten in München. Das Panoptikum umfasste über 2.000 Wachsmodele. Thematisch boten die Ausstellungen »eine populäre Mischung von Exotik, Vergnügen und Wissenschaft«.<sup>112</sup> Mithilfe des im Showgeschäft bewanderten Gabriel etablierte sich das Panoptikum zudem als Schauplatz weiterer Spektakel: von der Zurschaustellung von Abnormitäten über eine »Galerie lebender Gemälde« bis hin zu ersten Filmvorführungen.<sup>113</sup>

Trotz des enormen Besucherzuspruchs musste die Attraktion im Jahr 1902 schließen: Ein Brand im Ausstellungsbereich konnte zwar schnell unter Kontrolle gebracht werden, rief aber die Behörden auf den Plan. Aus feuerpolizeilichen Gründen wurde eine Wiedereröffnung nicht mehr gestattet. Auch ein für 1903 geplanter Neubeginn in der Bayerstraße 13/15 bekam keine Genehmigung.<sup>114</sup> In der Folge verlegte Hammer einen Großteil der Sammlung nach Saarbrücken, wo die Ausstellung noch bis 1914 im neuen Gewand präsentiert wurde.<sup>115</sup>

Zu den wichtigsten Schauobjekten aus der Werkstatt Hammers gehörten anatomische Darstellungen. Mit seinen Wachsmodele und Dioramen belieferte Hammer auch andere Schausteller\*innen.<sup>116</sup> Ein früher Verkaufskatalog der »Kunstanstalt Hammer« führte auch pathologische Präparate auf, die zu diesem Zeitpunkt noch vornehmlich aus »Pape Maché« gefertigt waren.<sup>117</sup> In einem »Führer durch die anatomische Abteilung« heißt es:

»Die sämtlichen Präparate werden in meinem eigenen Atelier, soweit nötig und möglich nur nach der Natur ausgeführt, d.h. sie sind nicht minderwertigen und veralteten Systemen nachgeahmt. Sie bieten daher dem Fachmann wie dem Laien die beste Gewähr für eine naturgetreue Wiedergabe und anatomisch Richtigkeit der normalen und pathologischen Zustände des menschlichen Organismus.«<sup>118</sup>

Den Zugriff auf Leichen bzw. Präparate verschafften ihm in München unter anderem der Anthropologe Johannes Ranke (1836-1916) und der Anatom Nikolaus Rüdinger (1832-

111 Vgl. Martin Rühlemann: Das Münchner Internationale Handels-Panoptikum. Ein Massenmedium der Exotik, in: Anne Dreesbach, Helmut Zedelmaier (Hg.): »Gleich hinterm Hofbräuhaus waschete Amazonen.« Exotik in München um 1900. München/Hamburg 2003, S. 35-53.

112 Ebenda, S. 38.

113 »Als Secretär und Repräsentant« der Attraktionen »haben wir den bekannten Impresario Herrn Ludwig Neumüller gewonnen«, verkündeten die Unternehmer. StMM, Hammer & Gabriel 1893, 1893/442.

114 Vgl. Rühlemann, Handelspanoptikum, S. 51.

115 Vgl. Er erschuf den wächsernen Menschen, 09.01.1939, StdAM, ZA 180/21.

116 Vgl. Illustrierter Katalog der Kunstanstalt Emil Ed. Hammer München, München o.J., StMM, Hammer & Gabriel 1893/407, S. 3.

117 Ebenda, S. 29-41.

118 Hammer's Panopticum München. Führer durch die anatomische Abtheilung, München o.J., StMM, Hammer & Gabriel, 1893/407, S. 2.

1896).<sup>119</sup> Letzterer war mit seiner »aussergewöhnlichen Begabung für Präparir-Technik«<sup>120</sup> bekannt geworden, welche die »Münchener anat. Sammlung überhaupt auf einen ausgezeichnet hohen Standpunkt gebracht« habe.<sup>121</sup> Mit Blick auf deren Lebensdaten ist davon auszugehen, dass Hammer bereits früh Zugang zur Anatomischen Anstalt erlangt hatte. »Es steckt also mehr als bloße Rhetorik hinter Hammers Behauptung im Katalog des anatomischen Kabinetts im Panoptikum, er ziele besonders auf die Erzeugung von »wissenschaftlichem Werth« bei der Erzeugung seiner medizinischen Präparate«, betont Peter McIsaac in diesem Zusammenhang: »Die Grundlagen von Hammers späterer medizinischer Anerkennung wurden nicht erst zu einem späteren Zeitpunkt erworben, sie sind schon Bestandteil seiner frühen Tätigkeit und auch seiner Selbstdarstellung.«<sup>122</sup>

Nach der Schließung des Handels-Panoptikums wurde es zunächst etwas stiller um Emil Eduard Hammer. Die Arbeit in seinem Atelier, das er ab 1905 in die Waltherstraße südlich der Altstadt verlegte, setzte er fort. Der neue Standort in der Nähe der Universitätskliniken lässt darauf schließen, dass Hammer seine Tätigkeit für die wissenschaftlichen Institute intensivierte. Für diese These spricht auch, dass nur ein Jahr zuvor in der angrenzenden Universitäts-Hautklinik mit dem Aufbau einer Moulagensammlung begonnen worden war.<sup>123</sup> Deren bis heute erhaltenen Stücke wurden unter anderem von Emil Eduard Hammer gefertigt.<sup>124</sup> Da keinerlei Dokumente die Anstellung eines Moulagenbildners nachweisen, liegt es nahe, dass er auf freiberuflicher Basis für die Klinik tätig wurde.

Die Datierungen der Moulagen deuten allerdings darauf hin, dass erst Leo von Zumbusch (1874-1940) ab 1915 in größerem Umfang Moulagen herstellen ließ.<sup>125</sup> Zu den praktisch-organisatorischen Umständen der Moulagenfertigung ist wenig bekannt. Lediglich 52 Moulagen sind erhalten, deren letzte auf das Jahr 1929 datiert ist.<sup>126</sup> Baupläne für das von 1926 bis 1929 neu errichtete Klinikgebäude zeigen, dass für die Sammlung nur ein kleiner Raum zur Verfügung stand.<sup>127</sup> In den zahlreichen Arbeiten zur Münchener Dermatologie findet sich ebenso wie in Zumbuschs Korrespondenz keinerlei Hinweis auf die Anschaffung oder Nutzung von Moulagen.<sup>128</sup>

119 Vgl. Emil Eduard Hammer. Zu seinem 70. Geburtstag, in: Münchener Neueste Nachrichten, 01.10.1935, StdAM, ZA 180/21.

120 Theodor Puschmann: Nikolaus Rüdinger, in: Biographisches Jahrbuch und Deutscher Nekrolog, Bd. 2. Berlin 1897, S. 353-354, hier S. 353.

121 Julius Pagel: Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte des 19. Jahrhunderts. Berlin 1901, S. 1445.

122 McIsaac, Hammers anatomische Modelle, S. 100.

123 Vgl. Kapitel 4.4.

124 Mündliche Auskunft Ludwig Wamser, 12.06.2013. Eine Begutachtung der eingelagerten Sammlung an der Dermatologischen Klinik war im Rahmen des Erarbeitungszeitraums nicht möglich.

125 Das Institutsinventar im Jahr 1916 sah von insgesamt aufgeführten 5.573,40 M nur 40 für »Abgüsse (Noulagen)« [sic!] vor. Vgl. Universitäts-Rentamt an Verwaltungsausschuss, 24.01.1916, LMUA, VA A II 66.2.

126 Vgl. Moulagensammlung der Dermatologischen Klinik, Ludwig-Maximilians-Universität München (<https://www.lmu.de/de/die-lmu/struktur/sammlungen/moulagensammlung-der-dermatologischen-klinik/index.html>).

127 Lageplan und Grundrisse Dermatologische Klinik, 1927, BayHStA, OBB 13403.

128 Vgl. hierzu bspw. Cornelia Weinert: Die Geschichte der Dermatologie und Venerologie in München, (Diss.) München 1970; Bernd Wallies: 100 Jahre Dermatologie und Venerologie in München. (Diss.)

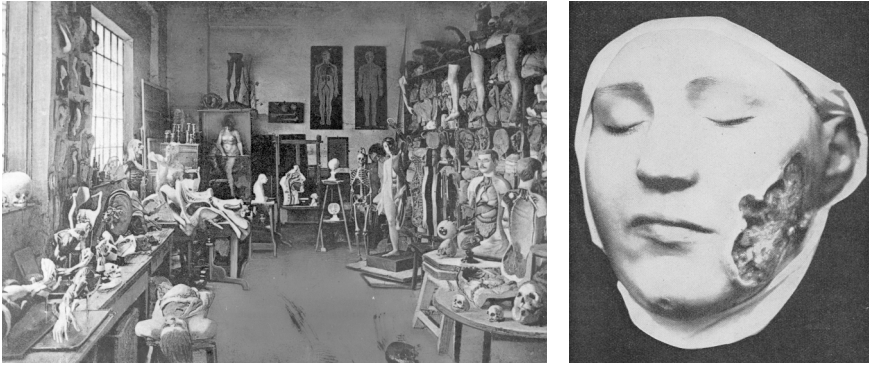


Abb. 37 und 38: Einblick in Hammers Atelier (links, um 1913) und Moulage »Schwammartige syphilitische Wucherungen im Gesicht«, um 1925.

Jedoch dürfte Hammer Abformungen an den Patient\*innen auch für private Zwecke angefertigt haben, wie die Vielzahl der Modelle von Haut- und Geschlechtskranken in den Katalogen beweist.<sup>129</sup> Bereits ab 1906 war Hammer wieder in das Ausstellungsgeschäft eingestiegen und widmete sich in einem »Medizinischen Volksmuseum« am alten Standort des Panoptikums ganz explizit dem Thema »Volkskrankheiten«.<sup>130</sup> Um thematisch am Puls der Zeit zu bleiben, orientierte er sich bei der Gestaltung und Bewerbung seiner Schausstellungen stets an erfolgreichen Vorbildern.<sup>131</sup> War das Leitmotiv um die Jahrhundertwende das bunt gemischte Panoptikumskonzept, stand nach 1903 Karl August Lingners viel rezipierte »Volkskrankheiten«-Ausstellung<sup>132</sup> in Dresden Pate, deren Initiator 1911 auch die erste Internationale Hygiene-Ausstellung auf den Weg brachte. Publikumsmagnet war dort die populäre Ausstellung »Der Mensch«, deren Titel Hammer ohne Scheu für sein Unternehmen übernahm. Unter dem Namen »Der Mensch. Hammer's anatomische Original-Ausstellung« zeigte er spätestens ab 1915 eine große Bandbreite von pathologisch-anatomischen Modellen, Präparaten und Moulagen. Das stetige Bemühen, aktuelle Themen zu integrieren, zeigen bspw. die Darstellungen zur »Einspritzung und Wirkung des neuen Heilmittels gegen Syphilis«

---

München 1975; Rudolf Maier: Zur Geschichte der Dermatologie in München im 20. Jahrhundert an der Ludwig-Maximilian-Universität und im ambulanten Bereich durch niedergelassene Dermatologen. (Diss.) München 1993 sowie Sigfried Borelli: Geschichte der Dermatologie und Venerologie in München. Berlin 1988.

129 Während solche in den Ausstellungsführern des Panoptikums noch fehlten, umfasste die Ausstellung 1916 bereits »eine Collection von Moulagen Syphilitischer Hautkrankheiten«. Vgl. Führer, StdAM, A Bill, 292 sowie Katalog, 1916, StdAM, ZS427/15. Ein auf 1931 datierter Katalog der Anahyga zeigt die Fotografie einer solchen Syphilis-Moulage (Abb. 38). Vgl. Katalog Anahyga 1931, S. 67, StMM, Mappe »Museen Hygiene-Ausstellungen«.

130 Werbeanzeige, in: Oktoberfestzeitung München, 1906, in: StMM, Hammer & Gabriel.

131 Diese von Peter Mclsaac herausgearbeitete Strategie lässt sich in ähnlicher Weise bei anderen Schaustellern nachvollziehen. Vgl. Mclsaac, Hammers anatomische Modelle, S. 102-105 sowie Eßler, Schreckliche Präparate, S. 193-196.

132 Vgl. hierzu Christine Brecht, Sybilla Nikolow: Displaying the Invisible: Volkskrankheiten on Exhibition in Imperial Germany, in: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences 31 (2000), 4, S. 511-530.

(Salvarsan). Auch der Beginn des Ersten Weltkriegs spiegelt sich in den Ausstellungen wider. Nach dem Vorbild der deutschen Kriegsausstellungen präsentierte Hammer schon 1915 in einem der Ausstellung angeschlossenen »Kriegsmuseum« eine Reihe von Schuss- und anderen Verletzungen anhand von Moulagen.<sup>133</sup>

Unbeeinträchtigt von diesen Schaustellertätigkeiten blieb Hammer für wissenschaftliche Institute und Universitäten tätig. Für das 1906 gegründete Deutsche Museum fertigte er unter anderem eine Serie von Ohrmodellen, wofür er auf die Zusammenarbeit mit dem Münchener Otologen Friedrich Bezold (1842-1908) zurückgriff.<sup>134</sup> Ein 1908 veröffentlichter Aufsatz des Mediziners über diese Lehrmodelle trug maßgeblich zum Erfolg Hammers bei und verschaffte ihm zusätzliche Autorität als Produzent seriöser wissenschaftlicher Erzeugnisse.<sup>135</sup> Zugleich knüpfte Hammer die Auftragsübernahme an die Bedingung, dass auch Bezold den Ankauf weiterer Modelle für sein Universitätsinstitut zusichere.<sup>136</sup>

Hammer nutzte das namhafte Museum zur Sicherung weiterer Fertigungsaufträge und für die Erweiterung seines wissenschaftlichen Netzwerks. 1908 bot er dem Deutschen Museum beispielsweise die unentgeltliche Überlassung eines Kehlkopfmodells an. Im Gegenzug sollte ihm die Institution »eine Autorität auf dem Gebiete der Laryngologie, vielleicht Herrn Prof. Dr. Neumayer, [...] veranlassen [...], mir in gleicher Weise wie Herrn Hofrat Bezold bei Herstellung der Modelle an die Hand zu gehen und mir dann zu gestatten, dieselben Modelle im Namen des Autors in den Handel zu bringen.«<sup>137</sup> Mit Erfolg: Neben der Expertise Neumayers vermittelte das Museum ihm den Zugang zu den Kehlkopfpräparaten der anatomischen Sammlung.<sup>138</sup>

Seine Modelle, Moulagen und zum Teil auch Originalpräparate vertrieb er inzwischen länderübergreifend über den Betrieb, der nun die Bezeichnung »Hammers Atelier für wissenschaftliche Plastik« trug. Ab 1912 wurde Hammer auch in den USA tätig, wo er gemeinsam mit seinem Sohn Adolph eine Zweigniederlassung gründete.<sup>139</sup> Der 1913 publizierte Firmenkatalog weist bereits »eigene Ateliers für die Verein. Staaten von Nordamerika« im »Northwestern University Bldg« in Chicago aus: »Meine anatomischen Modelle sind in alle Länder gegangen«, schilderte Hammer 1938 rückblickend:

»Es gibt wohl keine Universität, die nicht bei mir bestellt hat. Kurz vor dem Krieg wurde ich nach Amerika berufen. Der Universität Chicago musste ich ein anatomisches Atelier nach meinem Muster einrichten. Man erlaubte mir am größten Krankenhaus der Staa-

133 Vgl. Hammer, *Der Mensch*, S. 15.

134 Vgl. hierzu Mclsaac, *Hammers anatomische Modelle*, S. 105-109.

135 »Für die Darstellung der plastischen Modelle haben wir in dem akademischen Bildhauer Hammer, der mit der Wiedergabe anatomischer Präparate seit Jahren vertraut ist, eine geeignete Kraft gefunden«, Friedrich Bezold: *Drei plastische Modelle des menschlichen Gehörorgans*, in: *Archiv für Ohrenheilkunde* 76 (1908), 3-4, S. 262-264.

136 Hammer an Deutsches Museum München, 24.07.1907, DMM, VA 1817/3.

137 Hammer an Deutsches Museum München, 16.11.1908, DMM, VA 1821/2.

138 Deutsches Museum an Hammer, 06.08.1909 und 22.07.1909, DMM, VA 1823/4.

139 Vgl. Ein Helfer der Wissenschaft, in: *Münchener Neueste Nachrichten*, o. Nr., 02.10.1935, StdAM, ZA 180/21.

ten, das 6.000 Betten hat, meine Studien an den Kranken zu machen. Das war damals eine Sensation für Chicago.«<sup>140</sup>

Dem rassistisch geprägten öffentlichen Diskurs im nationalsozialistischen Deutschland folgend, rückte Hammer nun gezielt seine »anthropologischen Studien« in den Vordergrund. Hierfür sei er »in Opium- und Lasterhöhlen« gestiegen, um seine »Sammlung von Wachsmodellen um höchst interessante Exemplare« zu bereichern.<sup>141</sup>

Während Hammer sich in seinen Formulierungen stets bemühte, die Tätigkeiten für die jeweiligen wissenschaftlichen Institute als festes Engagement darzustellen, lässt sich eine Anstellung weder in München noch in Chicago nachweisen. Den Protokollen eines Rechtsstreits zufolge hatte der Staat Illinois Hammer im Oktober 1915 lediglich mietfrei einen Raum der medizinischen Universität zur Einrichtung des Ateliers überlassen.<sup>142</sup> Dies sei – anders als von Hammer geschildert – auf Anfrage des Münchener Unternehmers geschehen, dessen Sohn noch bis 1930 dort tätig blieb. Emil Eduard Hammer zog es hingegen wieder in die Heimat: »Man wollte mich damals drüben behalten, aber ich hatte so eine Sehnsucht nach Deutschland, nach meinem lieben München, daß ich alle lockenden Angebote ausschlug und nach Haus reiste«, erklärte er dem Münchner Abendblatt.<sup>143</sup>

In der bayerischen Landeshauptstadt wandte sich Hammer im Mai 1915 an das Dekanat der medizinischen Fakultät mit einem Gesuch, den Titel »Universitäts-Bildhauer« tragen zu dürfen.<sup>144</sup> Auf Wunsch des akademischen Senats wurde die Bezeichnung in »Universitätsplastiker« geändert, mit der sich auch Hammer einverstanden erklärte.<sup>145</sup> Der Ehrentitel war nicht mit einer Anstellung oder anderen Vergütungen verbunden. »Die Universität München verleiht mit staatlicher Ermächtigung [...] den Titel eines Universitäts-Buchhändlers, Universitäts-Buchdruckers usw.«, teilte das Rektorat 1928 auf eine Anfrage mit, »um diese damit innerhalb ihres Berufes auszuzeichnen.«<sup>146</sup>

Möglicherweise stand diese Stellungnahme in Zusammenhang mit den verschiedentlich geäußerten Vorwürfen der Amtsanmaßung gegen Hammer. Ein Jahr zuvor hatte sich bspw. Wilhelm Baumgärtner (Lebensdaten unbekannt), ein früherer Geschäftspartner Hammers, bei der Universität beschwert: »Der frühere Plastiker der Universität München, Emil Eduard Hammer, [...] gibt sich dauernd in Zeitungsartikeln als Professor der Universität München aus.« Das Deutsche Hygiene-Museum wies ebenfalls auf die Fragwürdigkeit des Professorentitels hin, wollte allerdings nichts

140 Hexereien mit Wachs. Eigenartiger Künstler in München – das unheimliche Panoptikum, in: Münchner Abendblatt, o. Nr., 17.02.1938, StdAM, ZA 180/21.

141 Hexereien mit Wachs, S. 3.

142 Laut Protokoll erlaubte die Fakultät, »that a small room in the north end of the top floor of the annex to the dentistry building be assigned for this purpose«. Claim of Adolph Hammer against the State of Illinois, in: Meeting of the Board of Trustees of the University of Illinois, August 29, 1942, S. 73-74, hier S. 73.

143 Hexereien mit Wachs, S. 3.

144 Hammer an Med. Fak., 30.04.1915, LMUA, P-IV-11, Sen. 0724.

145 Hammer an Med. Fak. 15.07.1915, ebenda.

146 Rektorat an Polizeidirektion, 27.07.1928. LMUA, P-IV-18, Sen. 0179, Bd. 1.

unternehmen, »damit nicht der Eindruck entsteht, als ob das Museum jedes Unternehmen ähnlicher oder gleicher Art bekämpft«. <sup>147</sup>

In verschiedenen Zeitungsartikeln behauptete Hammer, er habe einen solchen Titel in den Vereinigten Staaten verliehen bekommen: »1925 holte man mich ein zweites Mal und hielt mich ganze drei Jahre dort fest. Ich mußte an den Universitäten Chicago und Newyork arbeiten und später auch noch an kalifornischen Universitäten. Man gab mir den Professorentitel und bot mir eine lebenslange Stellung mit hohen Bezügen.« Im Sinne der nationalsozialistischen Propaganda habe er selbstlos ein zweites Mal zugunsten der Heimat abgelehnt. <sup>148</sup>

Ab 1925 war Hammer wieder mit einer Gesundheitsausstellung in Erscheinung getreten. Dabei arbeitete er mit Wilhelm Baumgärtner zusammen, dem zumindest ein Teil der Exponate gehörte. <sup>149</sup> Bei der Vermarktung orientierten sich die Geschäftspartner an den Aktivitäten des entstehenden Deutschen Hygiene-Museums. Dessen Direktor informierte das Reichsinnenministerium über eine Präsentation der Ausstellung in Stuttgart und forderte, die Industrie ggf. vor einer Beteiligung zu warnen. Die Ausstellung beinhalte zwar »eine ganze Reihe vorzüglicher Wachsnachbildungen und Präparate«:

»Was aber dem Ganzen einen zum Teil kitschigen, zum Teil sogar recht bedenklichen Anstrich gab, war die sensationelle Art der Darstellungen, die sich ganz besonders mit Fragen des Geschlechtslebens befassten. [...] Vom Standpunkt der Volksbelehrung aus ist der Sammlung ein nur geringer Wert beizumessen, da die gegebenen Erläuterungen z.T. nicht einmal orthographisch richtig sind und da weiterhin jeder verbindende Text, der ein tieferes Eindringen ermöglicht, nicht gegeben wird [...] So sehr demnach der Wert eines Teils der Moulagen und Präparate selbst nicht zu bestreiten ist, kann doch die Ausstellung als Ganzes nicht als zur Volksbelehrung geeignet betrachtet werden.« <sup>150</sup>

Offenkundig angelehnt an den Titel der im Mai 1926 in Düsseldorf eröffneten GeSoLei-Ausstellung präsentierten Hammer und Baumgärtner die Schau beinahe zeitgleich unter dem neuen Namen »AnaHygA. Deutsche anatomisch-hygienische Ausstellung« in einem Saal der Polizeidirektion am Karlsplatz in München. <sup>151</sup> Im folgenden Jahr machte die Ausstellung Station in Hamburg. Wie die Akten des Reichsinnenministeriums zeigen, stand Hammer mit seiner Unternehmung weiterhin unter Beobachtung. Von einer amtlichen Warnung sah man ab, da die angefragten Experten sich nicht eindeutig negativ äußerten.

Die Anahyga sei

»eine ganz gute Sammlung von normal-anatomischen Modellen, eine schlechte Sammlung pathologisch-anatomischer Modelle und eine in erster Linie für die Sensationslust berechnete Sammlung von Modellen von scheußlichen Kriegsverletzungen, von ge-

147 DHM an RCA, 21.4.1927, BArch R1501/109377, Bl. 146.

148 Hexereien mit Wachs, S. 3.

149 Vgl. Zeugnis Dr. Walther, 12.3.1925 (Abschrift), BArch R1501/109376, Bl. 173 sowie Auskunft über »Anahyga«, 10.5.1926, ebenda, Bl. 235.

150 Vogel, DHM, an Hamel, RMDI, 2.7.1925, BArch R1501/109376, Bl. 185-186.

151 Auskunft über »Anahyga«, 10.5.1926, BArch R1501/109376, Bl. 235.

burtshilflichen Eingriffen und von Geschlechtskrankheiten. Durch geschickte Reklame gaben sich die Aussteller den Anstrich eines wissenschaftlich für die Volksbelehrung arbeitenden Institutes, während an einer geschäftlichen Grundlage des Unternehmens nicht zu zweifeln ist«,

resümierte der Hamburger Amtsarzt Ernst Pfeiffer (1870-1933) im Mai 1927.<sup>152</sup> Den kommerziellen Charakter der Ausstellung verdeutlicht auch ein Bericht des Altonaer Stadtarztes Fritz Trendtel.<sup>153</sup>

Wie die Beschwerde Baumgärtners zeigt, kam es wenig später zum Bruch zwischen den Ausstellungspartnern. Die Gründe hierfür sind nicht bekannt. Hammer blieb in der Folgezeit mit der Anahyga-Ausstellung auf Reisen, bis diese während einer Präsentation in der Dortmunder Polizeidirektion 1931 einem Feuer zum Opfer fiel. Die über 2.000 Exponate sollen mithilfe der Versicherungssumme in Hammers Ateliers noch einmal vollständig wiederhergestellt worden sein.<sup>154</sup> Einen Geschäftspartner für weitere Ausstellungsreisen fand Hammer in Rudolf Grützner (Lebensdaten unbekannt), der sich selbst als »Conservator« eines in Göttingen ansässigen »wissenschaftlichen Lehrmittelinstituts« bezeichnete. Der kommerzielle Erfolg blieb allerdings aus.<sup>155</sup> Letzte Versuche Grützners, um staatliche Förderung zu buhlen, scheiterten.<sup>156</sup> Auch das Angebot Hammers, die Sammlung an den bayerischen Staat zu veräußern, wurde abgewiesen.<sup>157</sup> 1933 wurden die Wachsobjekte »infolge finanz. Schwierigkeiten« in Kisten eingelagert.<sup>158</sup>

Möglicherweise erschwerten auch die Beschränkungen der nationalsozialistischen Regierung die Geschäftspraktiken Hammers. Wenngleich sich dieser explizit zur »Volksaufklärung« bekannte und frühzeitig »rassenhygienische« Elemente in sein Programm integrierte, geriet er wie andere Schausteller nach 1933 unter Druck.<sup>159</sup> »Die bevölkerungspolitische Aufklärung muss in verantwortungsbewussten Händen liegen«, hieß es in einem 1938 veröffentlichten Runderlass des Reichsführers SS an die Polizeibehörden im Deutschen Reich. Demnach war insbesondere »die Darstellung abnormer Gebärvorgänge, die Darstellung der Unfruchtbarmachung durch Operation, ferner der Abtreibung und Geschlechtskrankheiten« zu unterbinden.<sup>160</sup>

152 Gutachten von Dr. Pfeiffer, Gesundheitsamt Hamburg, 2. Mai 1927, BArch, R1501/109377, Bl. 145.

153 Fritz Trendtel: Gesundheitsausstellungen, wie sie nicht sein sollen, in: Gesundheitslehrer 37 (1933), S. 73-74.

154 Vgl. Hexereien mit Wachs, S. 3.

155 Einem Vermerk zufolge sei die Ausstellung »Anahyga« wiederholt als unseriös abgelehnt worden. Vermerk Taute, RMI, 20.2.1933, BArch, R1501/126344, Bl. 165.

156 Grützner an RMI, 12.03.1933, BArch R1501/126344, Bl.164.

157 Reichsausschuss für Volksgesundheitsdienst, Bartels, an RMI, 29.10.1933, BArch R1501/126344, Bl. 213.

158 Grützner an Reichsministerium für Volksaufklärung und Propaganda (RMVP), 28.03.1933, BArch R1501/126344, Bl.174-175. Einem späteren Briefwechsel zufolge waren die Modelle noch 1935 in einem Lager am Ostbahnhof untergebracht. Vgl. Hammer an Deutsches Museum, 12.03.1935, DMM, VA 1876/5.

159 Das RMVP lobte insbesondere die Thematisierung der Eugenik in den Ausstellungen. Vgl. Ebner, Landesstelle RMVP an Hammer, 20.08.1933, BArch, R1501/26344, Bl. 214.

160 Schaustellungen auf Volksfesten und Vergnügungspätzen, 26.01.1938, StdAM, Oktoberfest, Nr. 233.

Zumindest der Popularität Hammers und seines Münchener Ateliers taten die finanziellen Einbußen keinen Abbruch. Anlässlich seines 70. Geburtstags widmeten zahlreiche Tageszeitungen dem Wachsbildner 1935 größere Berichte.<sup>161</sup> Zum Ausdruck kam darin auch Hammers Status als Teil der Münchener Unterhaltungsbranche.<sup>162</sup> Zu seinen bekanntesten Freunden gehörte der Volkssänger und Komiker Karl Valentin (1882-1948), der zwischenzeitlich eine Wiederbelebung des Panoptikumsbetriebs angeregt hatte. Valentins Ansinnen, basierend auf der eingelagerten Sammlung ein eigenes Etablissement zu bestücken, unterstützte Hammer.<sup>163</sup>

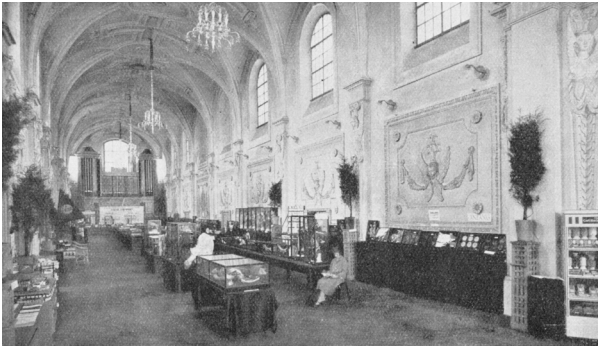


Abb. 39 und 40: Innenansicht der »Anahyga«-Ausstellung im Polizeipräsidium München, 1926. Rechts: Emil Eduard Hammer und Karl Valentin (links), um 1930.

Schon im März 1934 beantragte Valentin die Konzession, am 21. Oktober wurde das Panoptikum im Keller des Hotels Wagner in der Münchener Altstadt eröffnet. Für die inhaltliche Ausgestaltung zeichnete nunmehr Valentin verantwortlich, dessen humoristische Elemente die Schau dominierten. Das Projekt scheiterte. Nach einer zwischenzeitlichen Schließung stellte das Panoptikum am 17. November 1935 endgültig den Betrieb ein. In den letzten Jahren seiner Tätigkeit war Hammer nach Angaben der Münchener Neuesten Nachrichten nur noch »mit Reparaturen für die anatomische Staatssammlung beschäftigt«.<sup>164</sup> Am 10. Dezember 1938 starb er.

Emil Eduard Hammer hinterließ drei Kinder, neben seinem Sohn Adolph (1890) auch zwei Töchter, die in den Jahren 1889 und 1897 geboren worden waren.<sup>165</sup> Seine Ehefrau Fanny Hammer, geb. Krauß (1869-1936) war bereits zwei Jahre zuvor gestorben. Die gebürtige Heidenheimerin hatte er am 8. November 1887 in München geheiratet. Unabhängig von den wechselnden Beschäftigungs- und Einkommensverhältnissen lebte die

161 Vgl. bspw. Münchener Zeitung, 01.10.1935, Völkischer Beobachter, 03.10.1935, Münchener Neueste Nachrichten, 03.10.1935, StdAM, ZA 180/21.

162 Regelmäßige Gäste in seinen Räumlichkeiten sollen namhafte Künstler wie Franz von Defregger (1883-1921) und Franz von Lenbach (1836-1904) gewesen sein. Vgl. Rützow, Anahyga, S. 1.

163 Vgl. Monika Dimpfl: Karl Valentin: Biografie, München 2007, S. 243.

164 Ein Helfer der Wissenschaft, StdAM, ZA 180/21. Auch für das Deutsche Museum reparierte er noch ältere Modelle. Hammer an Deutsches Museum, 09.04.1935, DMM, VA 1876/5.

165 Else Marie, geb. 25.01.1889 und Emilia Henriette, 25.09.1897. Letztere fand später als Röntgenassistentin ebenfalls eine Tätigkeit im medizinischen Bereich.

Familie offenbar stets in gesicherten, bürgerlichen Verhältnissen. Ihren Wohnsitz behielten sie mit wenigen Ausnahmen in gehobenen Münchener Wohnvierteln nahe des Stadtzentrums, zuletzt in der Schwanthalerstraße.<sup>166</sup> Politisch trat Hammer nicht explizit in Erscheinung, wenngleich 1935 in einem Artikel behauptet wurde, dass er »seit langem der Nationalsozialistischen Partei angehört«.<sup>167</sup> Die Inhalte seiner Ausstellungen lassen auf eine bürgerlich-konservative Grundhaltung schließen.

Im Gegensatz zu den moralisierenden Diskursen seiner Hygiene-Ausstellungen liebte Hammer den Überschwang der Münchener Boulevardgesellschaft. Wenngleich als »Universitätsplastiker« stets auf eine wissenschaftlich-seriöse Erscheinung bedacht, gab er sich im Geschäfts- und Gesellschaftsleben betont humorvoll.<sup>168</sup> Als Geheimnis seines Alters ließ er kurz vor dem Ableben den guten Freund Karl Valentin wissen:

»Ich habe mein ganzes Leben immer das Gegenteil von dem getan, was mir zuträglich schien. Ich rauchte die schwersten Zigarren; wenn ich trank, trank ich immer mehr, als ich vertragen konnte; ließ mein Herz zu wünschen übrig, daß die besten Freunde mir das Radeln abrieten, dann radelte ich mit Leidenschaft bergauf. Kurzum, ich sündigte geradezu bodenlos gegen meine Gesundheit. Sehen Sie, Herr Valentin – deshalb bin ich so alt geworden.«<sup>169</sup>

Das Zitat aus einer Illustrierten verdeutlicht Hammers Talent zur Selbstinszenierung. Augenscheinlich wird dies in den Presseberichten anlässlich seines 70. Geburtstags, die in hohem Maße auf seinen lebensgeschichtlichen Erzählungen beruhten. Einerseits sichtlich bemüht, dem nationalsozialistisch gefärbten Zeitgeist von patriotischer Genügsamkeit zu entsprechen – »Lieber in Deutschland Brotsuppe essen, als hier [in Amerika] aus dem Vollen zu schöpfen« –, andererseits sich selbst als unworbenen Ausnahmekünstler stilisierend, konstruierte Hammer seine Biografie wie schon in früheren Beispielen nach einem für ihn vorteilhaften Narrativ.<sup>170</sup> Im Hinblick auf seine Ausstellungen betonte er deren »volksgesundheitlichen Gewinn« und wies kommerzielle Interessen zurück. Die Schilderung der lukrativen Tätigkeit in den USA dagegen erweckt den Eindruck, er sei geradezu genötigt worden, dort tätig zu werden.<sup>171</sup> Den beteiligten Journalist\*innen lag es offenbar fern, die Aussagen zu hinterfragen.

Als erfahrener Geschäftsmann verstand es Hammer, einen höchstmöglichen Status zu repräsentieren, wobei er sich oft an der Grenze der Legalität bewegte. Die für seine Unternehmen gewählten Bezeichnungen sollten den Anschein offizieller Staats-

166 Den Meldeunterlagen zufolge lebte das Ehepaar überwiegend in der Maxvorstadt nahe den Universitäts- und Kunstinstitutionen, unter anderem in der Luisenstraße 32, Augsburgs Straße 23 und Lierstraße 28, später in der Schwanthalerstraße 59. Das Atelier bzw. die Werkstätten waren zunächst im Stadtteil Nymphenburg untergebracht (Schleißheimer Straße, Hirschgarten-Allee 25), später ebenfalls in der Schwanthalerstraße.

167 Ein Helfer der Wissenschaft, StdAM, ZA 180/21.

168 Überliefert ist beispielsweise, dass er sich »einen Scherz erlaubt[e]«, indem er sich selbst als Wachsfigur in seinem Panoptikum ausstellen ließ, um Freund\*innen und Besucher\*innen in die Irre zu führen. Vgl. Hexereien mit Wachs, S. 3.

169 Keine Angst, es ist nur Wachs!, in: Sonntag-Morgen-Post, Nr. 7, 12.02.1939, VKMM, Z65.

170 Vgl. Hexereien mit Wachs, S. 3.

171 Ebenda.

oder Universitätsinstitutionen erwecken oder waren populären Vorbildern entlehnt.<sup>172</sup> Die Echtheit des zweifelhaften Professorentitels blieb ungeklärt. In anderen Fällen wurden Hammer unlautere Praktiken nachgewiesen: Bereits 1907 wurde er wegen einer Urheberrechtsverletzung belangt, nachdem in seiner Volkskrankheiten-Ausstellung Grafiken und Statistiken gezeigt worden waren, die auf den Inhalten der ähnlich betitelten Ausstellung Lingners in Dresden basierten.<sup>173</sup>

Während sich die Kritik meist gegen die Ausstellungstätigkeit richtete, wurde die Qualität seiner Wachsmodele durchweg positiv bewertet.<sup>174</sup> Die Exponate wurden von beteiligten Mediziner:innen ebenso lobend erwähnt wie die an wissenschaftliche Institute gelieferten Modelle und Moulagen. So konnte er zur wissenschaftlichen Legitimierung seiner Produkte und Ausstellungen auf zahlreiche fachliche Autoritäten zurückgreifen.

Auch Hammer erweiterte sein Portfolio schon vor dem Ersten Weltkrieg um »Prothesen für Gesichts- und andere Defekte«, wobei es sich in erster Linie um aus Wachs gefertigte Epithesen handelte.<sup>175</sup> »In Deutschland und im Ausland laufen viele Leute mit künstlichen Nasen herum, die ich gemacht habe. Die Wachsnasen werden an der Brille befestigt, und nur wer scharf hinschaut, sieht, dass das keine echte Nase ist«, erläuterte Hammer.<sup>176</sup> Welchen Anteil diese Arbeiten an der Gesamttätigkeit Hammers hatten, lässt sich nicht rekonstruieren.

Während bei den normal-anatomischen Modellen viele Gestaltungselemente der freien Bildhauerkunst Hammers entsprangen, sprach er im Hinblick auf seine pathologischen Darstellungen stets von »Moulagen«, zum Teil auch mit Hinweisen auf konkrete Fälle aus den jeweiligen Instituten.<sup>177</sup> Dermatologische Moulagen befanden sich zwar ebenfalls im Verkaufsprogramm der Ateliers, wurden aber nicht im Detail aufgelistet. Die wenigen Abbildungen solcher Objekte geben keinen Aufschluss über ihren Herstellungszusammenhang. Nicht dokumentiert ist auch die Grundlage für Hammers Darstellungen von Kriegsverletzungen. In einem Zeitungsbericht heißt es, er habe im Ersten Weltkrieg »als Sanitätsmann bei Verwundetentransporten« Dienst getan.<sup>178</sup> Denkbar ist, dass er im Rahmen der Tätigkeit auch die Gelegenheit zu Abformungen bekommen hatte.

Hammer profitierte vom generationenübergreifenden Technik- und Wissenstransfer innerhalb der Familie: »Die Wachstechnik, in der die verschiedenen Modelle ausgeführt werden, ist heute noch uraltes Familiengeheimnis, die nicht nur größte Naturtreue ermöglicht, sondern vor allem auch sich ungemein widerstandsfähig gegen Temperatureinflüsse erwiesen hat«, berichtete eine Zeitung 1929.<sup>179</sup> Die Viel-

172 Auf dem 1913 veröffentlichten Katalog ist das Unternehmen als »Ateliers der med. Institute der kgl. Universität« bezeichnet. Vgl. Hammer, Ateliers für wissenschaftliche Plastik, Umschlag.

173 Vgl. Möller, Staatsanwalt München an Birkmeyer, 27.02.1907, BayHStA, MK 19513.

174 Dokumentiert ist lediglich eine interne Beschwerde der Direktion der Bayerischen Bauschule in München. Vgl. Lindner an Universität München, 16.11.1916, LMUA, P-IV-11, Sen. 0724.

175 Hammer, Ateliers für wissenschaftliche Plastik, o. S.

176 Hexereien mit Wachs, S. 3.

177 Im Katalog von 1913 wird unter den »pathologisch-anatomischen Moulagen« bspw. der »Torso einer 34-jährigen Frau« aus dem Pathologischen Institut dargestellt. Hammer, Ateliers für wissenschaftliche Plastik, o. S.

178 Ein Helfer der Wissenschaft, in: Münchener Neueste Nachrichten, o. Nr., 02.10.1935, StdAM, ZA 180/21.

179 H.R.: 100 Jahre Wachsbildner:ei, 1929, StdAM, ZA 180/21.

zahl der Kontakte innerhalb der Münchener Kulturszene gab Hammer darüber hinaus die Möglichkeit, sich über vergleichbare Techniken zu informieren. Inwiefern er seine Kenntnisse an die Mitarbeiter\*innen seines Ateliers weitergab, ist nicht nachvollziehbar. Anzunehmen ist aufgrund seiner Schilderungen, dass er die Originalabformungen jeweils persönlich in den Kliniken und Instituten anfertigte. Über erweiterte Kenntnisse verfügte zumindest sein Sohn Adolph, der als Familienmitglied nicht unter dem Verdacht stand, sich zu einem Konkurrenten zu entwickeln.

Die Selbstdarstellung Hammers lässt darauf schließen, dass er sich als akademischer Bildhauer und wissenschaftlicher Plastiker eher in einem künstlerisch-intellektuellen Milieu als im handwerklich-technischen Bereich verortete. Da die Moulagenbilderei nur zu einem kleinen Teil seiner vielfältigen Tätigkeiten gehörte, ist hier nicht von einer spezifischen beruflichen Identifikation mit dieser Tätigkeit auszugehen. Dennoch spielte der Werkstoff Wachs eine zentrale Rolle in der familiären Tradition, auf die sich auch Emil Eduard Hammer stützte. Seine Tätigkeit als umtriebiger Geschäftsmann, der auch vor der Zusammenarbeit mit zwielichtigen Partnern nicht zurückschreckte, hielt Hammer im Hintergrund. Es bleibt zu resümieren, dass die unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche nicht im Widerspruch zueinander standen. So stellt Peter McIsaac treffend fest, »dass populärer Schausteller, unermüdlicher Geschäftsmann und anerkannter Modelleur im Fall Hammer kaum zu trennen sind.«<sup>180</sup>

## 5.5 Carl Henning: Universalgenie und Moulagenspezialist

Nach Anton Elfinger und Johann Hofmayr fand mit Carl (auch Karl) Henning am Ende des 19. Jahrhunderts in Wien erneut ein Mediziner zur Moulagenbilderei. Seine ersten Abformungen wurden zum Grundstein für einen erfolgreichen Familienbetrieb, deren Erzeugnisse weltweit Abnehmer finden sollten. Am 14. Februar 1860 wurde Carl Henning als Sohn des Finanzbeamten Gottfried Wilhelm Henning (1829-1909) und dessen Frau Charlotte, geb. Scholtes (1840-1929), im siebenbürgischen Broos geboren, wo sein Vater das königlich ungarische Finanzamt leitete.<sup>181</sup> In der bildungsbürgerlich geprägten, evangelischen Familie kam Carl Henning frühzeitig mit verschiedenen Künsten in Berührung. Wie sein Vater, der auch schriftstellerisch tätig war, galt Henning als sprachlich versiert. Nach der Grundschule in Bistritz (heute Bistrița, Rumänien) absolvierte er sowohl die Mittelschule als auch das Gymnasium in Temeswar (heute Timișoara, Rumänien) mit Erfolg in ungarischer Sprache. Bereits in der Schulzeit wurde ihm neben einer literarischen Neigung und turnerischem Geschick auch ein besonderes zeichnerisches Talent attestiert.<sup>182</sup>

180 McIsaac, Hammers anatomische Modelle, S. 97.

181 Zu den biographischen Daten vgl. im Folgenden Karl Henning, in: Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hg.): Österreichisches Biographisches Lexikon, 1815-1950, Bd. 2, Lfg. 8, Wien 1958, S. 274 sowie Gernot Henning: Stammbaum von Dr. Carl und Theodor Henning. Wien 2015 (unveröffentlicht).

182 Das künstlerische Geschick erkannte u.a. der Maler und Bildhauer Friedrich Hermann, den Carl Hennings Cousine Johanna Henning 1870 geheiratet hatte. Schriftliche Mitteilung Gernot Henning, 18.09.2020.

1878 begann Carl Henning sein Medizinstudium zunächst an der Universität Klausenburg (später Koloszvar, heute Cluj-Napoca, Rumänien). Bereits nach einem Jahr wechselte er in die österreichische Hauptstadt, deren »Wiener Medizinische Schule« günstigere Voraussetzungen zur Weiterbildung bot. An der Universität Wien kam er in Kontakt mit dem einflussreichen Chirurgen Theodor Billroth (1829-1894) und dessen Nachfolger Karl Gussenbauer (1842-1903), bei denen Henning »Operationszögling«<sup>183</sup> wurde. Eindruck hinterließ er durch seinen Fleiß: »Wenn man noch so früh in den Sezierraum kommt, ist der Henning schon da, und wenn man noch spät weggeht, ist der Henning noch da«, wird ein Zeitgenosse zitiert.<sup>184</sup> Frühzeitig entwickelte er ein ausgesprochenes Interesse für anatomische und medizinische Darstellungen, zeichnete und fertigte Aquarelle sowie Stahl- und Kupferstiche an. Nachdem er mehrfach mit der Bebilderung medizinischer Werke betraut worden war, veröffentlichte Henning noch als Student 1886 einen eigenen »Systematisch-topographischen Atlas der Anatomie des Menschen«.<sup>185</sup> Diese Leistung, die zweifellos als Anmaßung verstanden werden konnte, dokumentiert zugleich den Rückhalt Hennings bei seinen Förderern im Professorenkollegium. Schon fünf Jahre zuvor hatte er einen Aufsatz »Über die vergleichende Messung der Darmlänge« veröffentlicht.<sup>186</sup>

Auch im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich scheute Henning nicht davor, sich mit Veröffentlichungen zu beteiligen: 1881 erschienen ein auf eigenen Beobachtungen fußender forstwissenschaftlicher Aufsatz<sup>187</sup> sowie »Verbesserungen am Stethoskop und Plessimeter«.<sup>188</sup> In späteren Studienjahren wurde Henning insbesondere für den Dermatologen Moriz Kaposi tätig, der ihn maßgeblich förderte. Für Publikationen wandte er sich nun auch den zur Reproduktion gängigen Techniken der Autotypografie (Zinkhochdruck) und der Farblithografie zu.<sup>189</sup> Einfluss auf seine künstlerische Ausbildung dürften mehrere Reisen nach Italien genommen haben. Als »ärztlicher Begleiter und Gesellschafter« eines Großindustriellen besuchte er unter anderem die Kunststätten von Florenz, Ravenna, Venedig und Rom, wo er »seinen Formsinn« weiterentwickelt und »das Auge für die Wahrnehmung feinsten Farbunterschiede« geschärft haben soll.<sup>190</sup>

Im Jahr 1888 wurde Henning zur Promotion »sub auspiciis imperatoris« (lat. unter der Aufsicht des Kaisers) vorgeschlagen – eine seltene Ehrung, die nur wenigen Medi-

183 Diese Bezeichnung nutzte Billroth für Studenten, die ihm in seiner Klinik assistierten. Vgl. Anton Eiselsberg: Dienstvorschrift für die Operationszöglinge der 1. Chirurgischen Universitätsklinik in Wien. Wien 1930.

184 Julius Henning: Chronik der Familie Henning. Wien, o.J. (unveröffentlichtes Manuskript), S. 15.

185 Carl Henning: Systematisch-topographischer Atlas der Anatomie des Menschen mit Rücksicht auf angewandte und mikroskopische Anatomie in Autotypographien. Wien 1886.

186 Carl Henning: Über die vergleichende Messung der Darmlänge, in: Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 19 (1881), 24, S. 431-435.

187 Carl Henning: Ueber die Drehung der Bäume als Stabilitätsprincip, in: Österreichische botanische Zeitschrift 31 (1881), 7, S. 213-216.

188 Carl Henning: Verbesserungen am Stethoskop und Plessimeter, in: Allgemeine Wiener medizinische Zeitung 21 (1881), 27, Sonderdruck, S. 1-3.

189 Vgl. Gustav Riehl, Richard Paltauf: Tuberculosis verrucosa cutis, in: Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis 18 (1886), 1, S. 19-49, hier Tafel II und III.

190 Dr. Carl Henning, in: Der Eckartbote 8 (1960), 3, S. 8.

zinern zuteil wurde.<sup>191</sup> Aus welchen Gründen dies letztlich scheiterte, ist nicht eindeutig zu klären.<sup>192</sup> Seiner Karriere tat dieser Rückschlag keinen Abbruch. Nach kurzer Nebentätigkeit als praktischer Arzt wurde er 1889 von Kaposi damit beauftragt, sich der Moulagenbildnerie zu widmen.<sup>193</sup> Da Henning der Zugang zur Moulagenteknik Baretta's verwehrt wurde, begann er mit der Entwicklung eines eigenen Verfahrens. Bereits 1891 äußerte er gegenüber dem Professorenkollegium, eine »allen Anforderungen« entsprechende Positivmasse (später als »Cutin«<sup>194</sup> bezeichnet) gefunden zu haben. Zugleich arbeitete er an einer kolloidalen Abformmasse auf Basis von Agar-Agar, die er später öffentlich präsentierte.<sup>195</sup> Der Wunsch, das Pariser Musée des Moulages zum »Studium der künstlerischen Technik Baretta's« zu besuchen, blieb bis zuletzt unerfüllt.<sup>196</sup>

1891 verfasste Henning ein Schreiben an das Professorenkollegium, in welchem er die Vorzüge der Moulage als Lehr- und Forschungsmittel erläuterte. Unterzeichnet wurde es von seinen maßgeblichen Förderern: Theodor Billroth, Moriz Kaposi, Hanns Kundrat (1845-1893), Eduard Albert (1841-1900) und Isidor Neumann. Der Brief dokumentiert die fächerübergreifenden Bestrebungen, Hennings Fähigkeiten für die Universität nutzbar zu machen. Mit Erfolg: Schon 1892 wurde ihm an der Klinik Kaposi ein erster provisorischer Arbeitsraum im II. Hof des Allgemeinen Krankenhauses eingerichtet. Mit Blick auf die stattliche Größe Hennings war bald vom »größten Mann im kleinsten Raum« die Rede.<sup>197</sup>

Nachdem Henning zunächst stückweise bezahlt worden war, beabsichtigten die Mediziner eine Festanstellung im Moulagen-Atelier. Ein erster Arbeitsvertrag zwischen Henning und dem Dekanat der Medizinischen Fakultät, der die »Geneigtheit des hohen k.k. Ministeriums zur Fortführung dieser Angelegenheit durch definitive Anstellung des Dr. Henning« betonte, ist auf den 10. November 1893 datiert.<sup>198</sup> Darin wurde er zur jährlichen Anfertigung von 100 Moulagen an den Kliniken und Instituten der Universität verpflichtet. Seine Vergütung setzte sich aus einer »fixen Jahresentlohnung« von 1.600 Gulden in zwölf Monatsraten und einer Prämie von zehn Gulden für jede abgelieferte Moulage zusammen. Darüber hinaus wurde ihm ein Budget von 150 Gulden zur Erstattung von Kosten für Arbeitsmittel eingeräumt. Ein Verteilungsschlüssel regelte die Ablieferungszahlen für die einzelnen Kliniken und Institute. Die meisten Stücke waren für die beiden dermato-venerologischen Kliniken und die chirurgische Klinik vorgesehen.<sup>199</sup>

191 Vgl. schriftliche Mitteilung Gernot Henning, 18.09.2020.

192 Denkbar ist ein Zusammenhang mit einer nicht bestandenen Prüfung Hennings. Vgl. Kultusministerium an Dekanat der med. Fak., 23. März 1888, UA Wien, MED PA 896.

193 Vgl. hierzu Kapitel 4.2.

194 Isidor Fischer: Das Wiener Moulage-Institut, in: Die österreichische Krankenhausverwaltung. Zentralblatt für Krankenhaus-Bedarf 2 (1935), 5 (Sonderdruck).

195 Wann er die Rezeptur der 1910 vorgestellten »Elastine« fertigstellte, ist nicht zu belegen. Vermutlich arbeitete er bereits früher bei Abformungen mit dieser Eigenkomposition. Vgl. hierzu Kapitel 2.2.1.

196 Ärzte an Professorenkollegium, 17.11.1891, UA Wien, MED PA 896, Bl. 11. Handschrift und Formulierung des Schreibens können eindeutig Henning zugeordnet werden.

197 Portele, Moulagensammlung, S. 7. »Der Volksmund nannte das kaum 3 Qu.M. große Gefäß: Das Spucktrügerl vom A.K.« Thusnelda Henning, Tatsachenbericht, S. 1.

198 Vertrag Dekanat Med. Fak. mit Henning, 10.11.1893, UA Wien, MED PA 896, Bl. 26-27.

199 Außerdem sollten die »Interne Klinik«, die Geburtshilflich-gynäkologischen Kliniken, die Klinik für Kinderheilkunde, die Augenkliniken, das Anatomische Institut, das Pathologisch-Anatomische Ins-

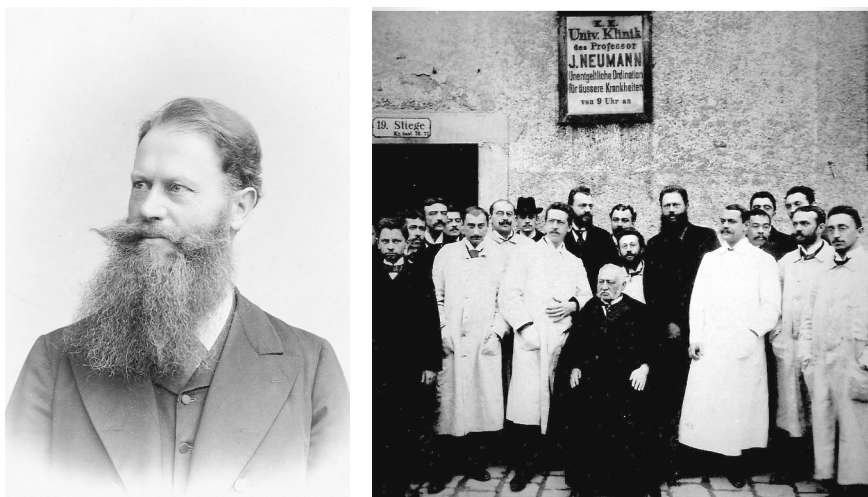


Abb. 41 und 42: Carl Henning im Porträt (links, 1917) und mit der Belegschaft der syphilidologischen Abteilung um Isidor Neumann (mittig sitzend), um 1900.

Der Vertrag regelte auch, dass Henning Kopien der Stücke nach Einwilligung der jeweiligen Klinik an weitere österreichische Universitäten veräußern durfte. Die »Auswahl der Motive« sollte nach dem Vorbild des Pariser Museums stattfinden, »also mit Rücksicht auf die Verwendbarkeit als Demonstrationsobjecte bei den Vorlesungen«. Konkreter ausgeführt wurde dies nicht. Festgestellt wurde zudem: »Dr. Henning haftet für die Dauerhaftigkeit der Moulagen«, ohne dass hierzu eine Mindesthaltbarkeit angegeben wurde.<sup>200</sup> Der Vertrag sah für Henning nun den Titel als »Vorstand der k.k. Universitäts-Anstalt für Moulage (med. Chromoplastik)« vor.

Die wachsende Nachfrage aus den Kliniken verhalf Henning 1897 zur Umwidmung des provisorischen Labors in ein eigenständiges »Universitäts-Institut für Moulage«. Er selbst wurde fortan als »Moulagenpräparator« geführt und mit dem Rang eines »Primararztes« zum Staatsbeamten der Rangklasse IX befördert.<sup>201</sup> Verbunden war dies nicht allein mit einer sozialen Besserstellung, auch die räumlichen und technischen Arbeitsbedingungen wurden deutlich verbessert: Das Moulagen-Institut wurde nun im zweiten Stockwerk des Südtraktes im VIII. Hof des Allgemeinen Krankenhauses untergebracht und nach Hennings Wünschen eingerichtet. Einem Kostenvoranschlag der beauftragten Bautischlerei zufolge wurden unter anderem eine neue Arbeitsbank und diverse Einrichtungsgegenstände für veranschlagte 311 Kronen angeschafft.<sup>202</sup>

Zugleich bedeutete die Institutionalisierung der Moulagenfertigung, dass Henning sich in die Hierarchien des Universitätsbetriebs einzuordnen hatte. Auf das Jahr 1900 datiert, regelte die »Instruction für den Moulagen-Präparator« bis ins Detail die

titut sowie das Institut für gerichtliche Medizin beliefert werden. Vgl. Tabellarischer Anhang, ebenda, Bl. 28.

200 Vertrag, ebenda, Bl. 27.

201 Statthalterei an Kultusministerium, 29.05.1897, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

202 Vgl. Kostenvoranschlag, UA Wien, MED PA 896, Bl. 52-53.

Verhaltensvorgaben des Angestellten.<sup>203</sup> Das Dokument stellt eine der wenigen detaillierten Arbeitsplatzbeschreibungen für Moulagenbildner\*innen dar. Demnach war Henning verpflichtet, montags bis samstags zwischen 9 und 12 Uhr vormittags sowie »nach Erfordernis auch in den Nachmittagsstunden im Moulagen-Atelier anwesend zu sein«.<sup>204</sup> Für den Zeitraum der »großen Universitätsferien« stand dem Moulagenpräparator ein sechswöchiger Urlaub zu. Die Moulagenfertigung erledigte Henning offenbar noch allein. Für die Arbeitszeit wurde ihm lediglich ein »Aushilfs-Diener« zur Verfügung gestellt, der in erster Linie »das Atelier in Stand zu halten« hatte.<sup>205</sup> Seine Aufträge bekam Henning von den jeweiligen Klinikvorständen, deren »Weisungen betreffs der Ausführung der Moulage« er zu befolgen hatte. Dazu gehörte auch die »Beurtheilung der Qualität einer Moulage«.<sup>206</sup>

In der Reihenfolge der Bearbeitung sollte er sich nach dem Eingang des Auftrags richten, sofern nicht die »rasche Veränderung« eines darzustellenden Krankheitsbildes ein anderes Vorgehen verlangte.<sup>207</sup> Sollte die bereits zuvor vereinbarte Zahl von 100 Moulagen pro Jahr mit den Aufträgen für die Universitätskliniken und -institute nicht erreicht werden, war ihm die Anfertigung von Kopien für weitere österreichische Universitäten erlaubt. Dafür war ebenso die Zustimmung des jeweiligen Vorstands notwendig wie für die Abgabe an Privatpersonen sowie die öffentliche Ausstellung von Moulagen.<sup>208</sup> Möglich war die separat zu honorierende Anfertigung von Moulagen über die vereinbarte Menge hinaus. Bei besonders infektiösen Krankheitsfällen stand Henning eine zusätzliche Entlohnung zu. Ob ein Abdruck in der jeweiligen Klinik oder im Atelier stattfinden konnte, sollte jeweils der Klinikvorstand im Hinblick auf den Zustand des Patienten entscheiden.<sup>209</sup>

In den Folgejahren stieg die Nachfrage nach Moulagen weiter an. Eine von der Statthalterei gewünschte Kostenreduktion für das Moulagenatelier wies das Kultusministerium 1901 mit dem Hinweis auf die vertragsmäßig geregelte Moulagenzahl zurück.<sup>210</sup> 1905 wurde die Stückzahl der von Carl Henning anzufertigenden Moulagen sogar auf 150 erhöht. Sein jährliches Honorar stieg damit, ausgehend von 20 Kronen pro Moulage auf 3.000 Kronen zusätzlich zum Festgehalt von 3.200 Kronen.<sup>211</sup> Darüber hinaus wurde Henning für das Atelier zwischen 1903 und 1909 eine »Jahresdotation« von 300 Kronen zugeschrieben.<sup>212</sup>

---

203 Instruction für den Moulage-Präparator der medicinischen Fakultät der k.k. Universität Wien. Wien 1900, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

204 Ebenda, S. 3.

205 Ebenda, S. 6.

206 Ebenda, S. 4.

207 Ebenda.

208 Vgl. ebenda, S. 5.

209 Vgl. ebenda, S. 6.

210 Statthalterei an Kultusministerium, 13.08.1901, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

211 Statthalterei an Kultusministerium, 02.05.1905, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4G, Karton Nr. 883.

212 Diverse Zahlungsanweisungen, 1903-1909, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

Die internationale Anerkennung seiner Leistungen sowie die Unterstützung von Kaposi und dessen Nachfolger Gustav Riehl (1855-1943) erlaubten es Henning, im gleichen Zuge eine weitere Höherstufung seiner Stellung zu beantragen. Bereits 1906 befürwortete das Kultusministerium eine durch das Professorenkollegium angeregte Beförderung in die XIII. Rangklasse, die von der Statthalterei im Folgejahr unterstützt wurde. Der niederösterreichische Landeschef äußerte dabei Bedenken einer zu starken Abhängigkeit von der Person Hennings und verknüpfte die Höherstufung an die Forderung, zur »Sicherung des Bestandes und der Fortentwicklung des [...] Moulagen-Ateliers«<sup>213</sup> das »Verfahren bei der Herstellung der Moulagenmasse schriftlich und mit allen nötigen Aufklärungen« dem Dekanat zu übergeben.<sup>214</sup> Am 22. März 1908 bestätigte die Statthalterei die Übergabe »in einem verschlossenen Kuvert behufs sicherer Aufbewahrung« und damit die Beförderung Hennings.<sup>215</sup>

Zugestanden wurde ihm zugleich die Anstellung des Medizinstudenten Julius Hass (1884-1959), der seit 1907 als Hilfskraft für die zunehmende Arbeit im Atelier zur Verfügung stand. Als »Demonstrator« wurde ihm ein Stipendium über 600 Kronen bewilligt.<sup>216</sup> Bereits in den Vorjahren hatte Henning im Moulagen-Atelier auf die Mitarbeit von Hilfskräften bzw. Auszubildenden zurückgreifen können, offenbar ohne eine administrative Grundlage. Aus einem Schreiben der Statthalterei vom 28. Mai 1906 geht hervor, dass eine Anstellung der späteren Leipziger Mouleurin Libusa Antosch als »provisorische Staatsbeamte elften Ranges« abgelehnt wurde.<sup>217</sup> Letztere hatte eine Ausbildung bei Henning absolviert und als dessen »Assistentin« fungiert.<sup>218</sup>

Auch auf die Mithilfe seiner Familienmitglieder griff Henning im Moulagenatelier zurück. Insbesondere seine Söhne Theodor (1897-1946) und Roland (1896-1927), aber auch Ehefrau Thusnelda, geb. Hermann (1877-1965), übernahmen zeitweise Aufgaben bei der Moulagenfertigung.<sup>219</sup> 1916 beantragte Carl Henning eine Remuneration für seinen Sohn Theodor von 300 Kronen »für geleistete Arbeiten im Moulagenatelier« sowie das zuletzt ungenutzte Demonstratorstipendium am Moulagenatelier von jährlich 600 Kronen für Roland Henning. Er begründete dies mit der angefallenen Mehrarbeit: »Während der Kriegsjahre war die Arbeit im Moulagenatelier eine ungewöhnlich intensive. Gesuchst[e]ller hätte allein den an das Atelier gestellten Wünschen nicht entsprechen können, wenn ihn bei seinen Arbeiten nicht seine Söhne Theodor und Roland unterstützt hätten und für den fehlenden Demonstrator eingesprungen wären.«<sup>220</sup> Gestattet wurde beiden letztlich eine einmalige Entschädigung von jeweils 300 Kronen.<sup>221</sup>

Die im Vergleich mit anderen Mouleuren privilegierte Stellung Carl Hennings verdeutlicht sein weiterer Karriereverlauf. Bereits 1911 sah er die Gelegenheit für eine er-

213 Statthalterei an Dekanat, 28.05.1906, UA Wien, MED PA 896, Bl. 84.

214 Statthalterei an Dekanat, 21.01.1907, ebenda, Bl. 89.

215 Statthalterei an Dekanat, 22.03.1908, ebenda, Bl. 91.

216 Vgl. Statthalterei an Dekanat, 22.03.1908, ebenda, Bl. 91.

217 Statthalterei an Dekanat, 28.05.1906, ebenda, Bl. 84.

218 Rille an Kultusministerium, 19.12.1907 und 15.05.1923, SHStA Dresden, 11125, 10209/22.

219 Auch der jüngste Sohn Walter half nach eigener Aussage bereits als Kind bei den Moulagierarbeiten aus. Vgl. Portele, Moulagensammlung, S. 8.

220 Henning an Kultusministerium, 24.02.1916, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4G, Karton Nr. 851, Bl. 100.

221 Protokoll Professoren-Kollegium, 29.03.1916, ebenda, Bl. 104-106.

neute Beförderung gekommen, die er mit einem Gesuch an das Professorenkollegium zum Ausdruck brachte. Leider habe »mit der Vervollkommnung der Moulagenherstellung, mit dem Wachsen ihrer Bedeutung und der Verbreitung ihres guten Rufes bis über den Ocean [...] die materielle Besserstellung ihres Erzeugers [...] bei weitem nicht gleichen Schritt gehalten«, so Henning.<sup>222</sup> Berufen konnte Henning sich auf diverse Auszeichnungen, die ihm bei internationalen Ausstellungen zuteilwurden.<sup>223</sup>

Entgegen kam ihm die nach der Jahrhundertwende anhaltend hohe Nachfrage nach seinen Moulagen. Die Datierung der erhaltenen Stücke verdeutlicht den wachsenden Absatz im In- und Ausland, der in den Jahren vor dem Ersten Weltkrieg seinen Höhepunkt erreichte. Eine Tatsache, die auch das Kultusministerium anerkannte. Zum Oktober 1913 wurde die Einstufung Hennings in die VII. Rangklasse bestimmt, was mit einem Grundgehalt von 4.800 Kronen verbunden war. Zusätzlich erhielt er eine Aktivitätszulage von 1.610 Kronen.<sup>224</sup> Bis zu seinem unerwarteten Tod im Sommer 1917 behielt Henning diesen Status.

Entgegen seiner eigenen Darstellung deutet sich statistisch ein spürbarer Rückgang der Aufträge nach Kriegsbeginn an.<sup>225</sup> Möglich ist, dass sich die von ihm angesprochene Mehrarbeit auf die Anfertigung von »Gesichtsprothesen« bezog. Mit dem Hinweis auf die Behandlung der zunehmenden Zahl »Kriegsverletzter, die nach ihrer Heilung eine zurückgebliebene Entstellung im Gesichte durch ein verdeckendes Ersatzstück [...] behoben zu haben wünschen«, hatte Carl Henning im März 1916 die zeitweise Freistellung seines Sohnes Theodor als Hilfskraft für das Atelier durchgesetzt.<sup>226</sup> Im Unterschied zu anderen Moulageur\*innen war Henning nicht erst durch die Begleitumstände des Krieges zur Beschäftigung mit diesem Thema gekommen. Bereits 1902 hatte er auf einer Sitzung der Berliner Dermatologischen Gesellschaft eine Methode zur Anfertigung von Celluloid-Epithesen vorgestellt. Von diesem Material rückte er später zugunsten der selbst entwickelten, in Form und Farbe flexiblen Gussmasse »Dermon« ab, die er 1913 auf dem Kongress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Wien vorstellte.<sup>227</sup> In Zusammenarbeit mit dem Augenarzt Hans Lauber (1876-1952) entwickelte Henning eine spezielle Lid-Bulbus-Prothese zur Behandlung

222 Henning an Professoren-Kollegium, 12.12.1911, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4G, Karton Nr. 883.

223 Eine Auswahl liefert Portele, Moulagensammlung, S. 9: Goldene Medaille der Internationalen Hygiene-Ausstellung Rom 1894, Ehrendiplom der Internationalen Pharmazeutischen Ausstellung Prag 1896, Silberne Medaille der Ausstellung ärztlicher Lehrmittel Berlin 1902, Ehrendiplom der Internationalen Wissenschaftlichen Ausstellung Petersburg 1904, Goldene Medaille Allgemeine Hygiene-Ausstellung Wien 1906, Ehrendiplom Ausstellung »Das Kind« Wien 1907, Ehrendiplom Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1911, Ehrendiplom Allgemeine Frühjahrsausstellung Wien 1912.

224 Kultusministerium an Statthaltereie, 28.05.1913, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4G, Karton Nr. 883.

225 Von 108 Moulagen im letzten Vorkriegsjahr sank die Zahl zunächst auf 68 (1915) und 63 (1916) auf lediglich 19 Stücke (bis Juni 1917). Vgl. Portele, Moulagensammlung, S. 74

226 Henning an Kriegsministerium, 23.03.1916, ÖStA/KA/KM/Abt. 14, Nr. 8.664 (= Rubrik 44-2/44) ex 1916.

227 Vgl. Sigrid Rode: Die Geschichte der Epithesen. (Diss.) München 1967, S. 27. Vgl. hierzu auch Kapitel 7.1.3.

von Defekten am Auge, die sie 1913 erstmals vorstellten<sup>228</sup> und 1917 in einer weiterentwickelten Variante publizierten.<sup>229</sup>

Wie aus einem Schriftwechsel mit dem Kriegsministerium hervorgeht, konkurrierte Henning ab 1916 mit dem Leiter der Wiener Lupusheilstätte Ludwig Spitzer (1872–?) um die Versorgung von Kriegsverletzten mit Gesichtsepithesen. Letzterem gelang es, sein technisch einfacheres Verfahren deutlich preisgünstiger anzubieten. Das Wiener Militärkommando empfahl schließlich, dass eine Behandlung bei Henning lediglich »jene[n] besondere[n] Ausnahmefälle[n]« zugutekommen sollte, »in welchen die Methode Dr. Spitzer nicht ausreichen sollte.«<sup>230</sup> Hennings Verfahren sah die Anfertigung einer individuellen Metallgussform vor, die den Patient\*innen zur Selbstnachfertigung der Epithesen gegeben wurde. »Hunderte von Kriegsverletzten und Verstümmelten aus allen Berufen« seien auf diese Weise im Zuge des Krieges bei Henning behandelt worden, heißt es in einem Nachruf.<sup>231</sup> Eine untergeordnete Rolle nahm demgegenüber die Fertigung von Toten- und Lebendmasken ein.<sup>232</sup>

Ungeklärt ist, ob Henning die Zusammensetzung seiner Abguss- und Positivmassen außer an seine Söhne an weitere Schüler\*innen weitergab. Vergleichsweise offen war er bei der Weitergabe der Fertigungstechniken. Bekannt ist, dass er insbesondere Ärzt\*innen Anleitung gab, selbstständig Moulagen herzustellen. Nachweisen lässt sich dies für den japanischen Dermatologen Keizō Dohi, der zwischen 1894 und 1896 bei Henning hospitierte. Zurückgekehrt nach Japan, nutzte Dohi seine Kenntnisse ab 1908 zum Aufbau einer umfangreichen Sammlung in Tokio, wo mit Ryoichi Takano (?–1901), Yu Ito (1864–1934) und Shuichi Nagayasu (1909–1990) drei weitere Mouleure diese Tradition fortsetzten.<sup>233</sup> Auch der Wiener Tuberkulosespezialist Paul Habetin (1890–1975)<sup>234</sup> und eine schwedische Ärztin namens Nelken sollen unter Henning gearbeitet haben.<sup>235</sup> Auf Libusa Antosch und Alphons Poller wird an anderer Stelle eingegangen.

Carl Henning war ein vielseitig interessierter und engagierter Mensch. Neben dem Geigenbau beschäftigte er sich handwerklich auch mit der Schuhmacherei, dem Be-

228 Vgl. Hans Lauber: Bericht über die ophthalmologische Sektion der 85. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien, in: Zeitschrift für Augenheilkunde 30 (1913), 5, S. 447–464, hier S. 462–463.

229 Vgl. Hans Lauber, Carl Henning: Die Lidbulbusprothese, in: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 58 (1917), 1, S. 66–84 sowie Otto Schnaudigel: Über Augenprothesen bei Kriegsverwundeten, in: Theodor Axenfeld (Hg.): Handbuch der Ärztlichen Erfahrungen im Weltkrieg 1914/1918. Bd. 5: Augenheilkunde. Leipzig 1922, S. 532–547, hier S. 544.

230 Militärkommando Wien an Kriegsministerium, 15.09.1916, ÖStA, KA/KM/Abt. 14, Nr. 8.664 (= Rubrik 44-2/44) ex 1916.

231 Henning, in: Eckartbote, S. 8.

232 Ebenda.

233 Takashi Imaimuzi, Youji Nagatoya: Dermatologic Moulage in Japan, in International Journal of Dermatology 34 (1995), 11, S. 817–821. Die Sammlung soll zwischenzeitlich ca. 2.000 Moulagen umfasst haben. Vgl. Otto Paul Hornstein, Kensei Katsuoka: Keizō Dohi (1866–1931), in: Plewig/Losert/Löser, Pantheon, S. 211–219, hier S. 212; Vgl. auch Aeka Ishihara, Ōnishi Naruaki: Japanische Moulagen. Tokyo 2018.

234 Die pathologisch-anatomische Sammlung des Naturhistorischen Museums umfasst elf unter diesem Namen signierte Moulagen, die zwischen 1907 und 1927 entstanden. Vgl. Portele, Moulagen-sammlung, S. 11.

235 Vgl. Henning, in: Eckartbote, S. 8 sowie Thusnelda Henning, Tatsachenbericht, S. 3.

ruf seines Großvaters. Zugleich setzte er seine schriftstellerische und publizistische Tätigkeit fort: Zu den bekanntesten seiner Arbeiten gehören die Lyrikbände »Aus Herzentiefen« (erschienen 1897), »Freilicht« (1909) und »Lebensfluten« (1914, postum veröffentlicht 1922).<sup>236</sup> Auch der Malerei ging Henning in seiner Freizeit nach, wie Porträts von Familienmitgliedern bezeugen. Bekannt war Henning außerdem für seine gesundheitsbewusste und sportliche Lebensart: Im Alltag bekennender Vegetarier und Radfahrer, initiierte er als begeisterter Turner und Fechter schon 1887 den »Wiener Akademischen Turnverein«, dem er zeitlebens angehörte.<sup>237</sup>

In Wien hatte Carl Henning auch Thusnelda Hermann kennengelernt, als diese für ein Jahr zur künstlerischen Ausbildung in der Stadt verweilte. Sie war die Tochter des akademischen Bildhauers Friedrich Hermann (1841-1908) und seiner Ehefrau Johanna, geborene Henning (1853-1940), die eine Cousine von Carl Henning war. 1895 heiratete das Paar im siebenbürgischen Schäßburg (heute Sighișoara, Rumänien). Im folgenden Sommer wurde mit Sohn Roland das erste von sieben Kindern geboren.<sup>238</sup> Bis zum Beginn des Ersten Weltkriegs erlaubte das Einkommen Carl Hennings der Familie ein wohlsituiertes bürgerliches Leben. Im nahegelegenen Klosterneuburg richteten sich die Hennings eine zweistöckige Familienvilla ein, die später auch eine 500 Stücke umfassende private Moulagensammlung »seltener Fälle« beherbergen sollte.<sup>239</sup>

Mit dem Beginn des Ersten Weltkriegs verschlechterte sich die wirtschaftliche Situation der Familie: Der Abbruch internationaler Kontakte und staatliche Sparmaßnahmen verringerten die Moulagen-Nachfrage deutlich. Einen umso folgenreicheren Einschnitt bedeutete eine Infektion, die sich Carl Henning im Frühjahr 1917 beim Abformen einer Leiche zuzog und ihn über »mehrere Monate« plagte. Drei Tage nachdem aufgrund einer gefährlichen Sepsis bereits der linke Arm amputiert werden musste, führte ein Insektenstich offenbar zum Kreislaufversagen des von schleichender Blutvergiftung und der schweren Operation geschwächten Rekonvaleszenten. Der 57-Jährige verstarb am 3. Juni 1917.<sup>240</sup>

Den hohen Stellenwert, welche die Moulagenbilderei in der Biografie Carl Hennings einnimmt, verdeutlicht einerseits sein großes Engagement zur Weiterentwicklung des Herstellungsverfahrens. Andererseits zeugt der riskante Verzicht auf eine ärztlich-akademische Karriere davon, dass Henning sich bewusst für eine berufliche Beschäftigung mit der Moulage entschied. Angesichts seiner vielfältigen Talente war dieser Weg für Carl Henning keineswegs vorgezeichnet. Zwar profitierte er davon, dass er zum richtigen Zeitpunkt die von seinen Förderern begehrten Fertigkeiten bereithielt. Seine Korrespondenz mit dem Ministerium verdeutlicht aber, dass er sich fortwährend eigenständig bemühte, seine Position als Moulagenbildner zu festigen und auszubauen. Auf der anderen Seite versinnbildlichen die detaillierten »Instruc-

236 Vgl. Karl Henning: *Aus Herzentiefen. Lieder eines Siebenbürger Sachsen. Ernste und heitere Klänge.* Wien 1897; Ders.: *Freilicht. Lyrisch – Lehrhaft – launige Reimbilder Klänge.* Wien 1909; Ders.: *Lebensfluten. Gefühls- und Gedankenlyrik.* Wien 1922.

237 Vgl. Julius Henning, *Chronik*, S. 16.

238 Roland (geb. 10.07.1896, Schriftsteller), Theodor (geb. 13.10.1897, Kunstmaler), Bruno (1900-1924), Sieglinde (1901-1920), Liane (1904-1967), Harald (1907-1946), Walter (1909-1967, Arzt). Vgl. Gernot Henning, *Stammbaum*.

239 Thusnelda Henning, *Tatsachenbericht*, S. 2.

240 Thusnelda Henning, *Lebenslauf*, S. 2.

tionen für den Moulagen-Präparator« den hierarchischen Status Hennings als Arbeitnehmer und Dienstleister für die Kliniken. Auch die Verpflichtung zur Herausgabe des Werkstoffrezeptes zeigte explizit die Grenzen seiner beruflichen Autonomie auf.

## 5.6 Theodor Henning: Moulagenbildner wider Willen

Für eine direkte Fortsetzung der Moulagentradition in Wien sorgte ab Juli 1917 die zunächst kommissarische Einsetzung Theodor Hennings als Leiter des Moulagen-Ateliers.<sup>241</sup> Der überraschende Tod des Amtsinhabers brachte nicht nur die Universität in Schwierigkeiten, sondern umso mehr die Familie Henning. Für die Witwe und sieben minderjährige Kinder bedeutete der Schicksalsschlag eine Bedrohung der wirtschaftlichen Existenz. Nur wenige Tage nach dem Ableben ihres Mannes wandte sich Thusnelda Henning an das Professorenkollegium mit der Bitte, ihren Sohn Theodor mit der Leitung des Instituts für Moulage zu betrauen und damit »die Weiterführung des Lebenswerks des Verstorbenen sicherzustellen«.<sup>242</sup> Er habe als Demonstrator und »Schüler des gütigen Meisters das Moulageverfahren, die Prothesentechnik und die Zubereitung künstlicher Massen vollständig erlernt«. Anders als sein Bruder Roland, der sich auf einfache Hilfstätigkeiten beschränken musste, habe er »frühzeitig künstlerische Neigungen« gezeigt, »so dass er in der Modellierung und Bemalung ausgebildet wurde«. Aus den Familienerinnerungen geht hervor, dass beide Söhne bereits vor ihrer offiziellen Einsetzung als Demonstratoren 1916 bei der Moulagenfertigung ihres Vaters ausgeholfen hatten.<sup>243</sup> Wohlwissend, dass seine Bewerbung als Nicht-Mediziner kritisch betrachtet werden würde, stellte Theodor Henning mit dem Antrag in Aussicht, er werde »sogleich mit dem Studium der Medizin beginnen«.<sup>244</sup> Für eine tatsächliche Immatrikulation lassen sich keine Nachweise finden. Die Argumentation überzeugte das Kollegium indes, zumal diese Lösung ohne größeres Risiko den Fortbetrieb des Moulageninstituts ermöglichte.

Theodor Henning, evangelisch getauft, war am 13. Oktober 1897 als zweites Kind von Carl und Thusnelda Henning in Wien geboren worden. Die bildungsbürgerlichen Lebensverhältnisse der Familie boten ihm eine wissenschaftlich und künstlerisch geprägte Umgebung. »Schon im Vorschulalter wurde sein zeichnerisches Talent entdeckt«, heißt es in der Familienchronik.<sup>245</sup> Im heimischen Klosterneuburg besuchte er zunächst das Real-Obergymnasium, wo er mit dem Maler Ludwig Karl Strauch (1875-1959) einen engagierten Zeichenlehrer und Kunstpädagogen fand.<sup>246</sup> Seine Matura absolvierte er kriegsbedingt anschließend an einer Reserveoffiziersschule. Bereits vor einem regulären Studium betätigte sich Theodor Henning zeitweise im Atelier des Porträtmalers Tom von Dreger (1868-1948) und widmete sich eigenen Arbeiten.<sup>247</sup> Die

241 Sitzungsprotokoll Professorenkollegium 11.07.1917, UA Wien, MED PA 896, Bl. 118.

242 Thusnelda Henning an Professorenkollegium, 12.06.1917, ebenda, Bl. 113-114.

243 Vgl. Portele, Moulagensammlung, S. 8 (Fußnote).

244 Theodor Henning an Professorenkollegium, 12.06.1917, UA Wien, MED PA 896, Bl. 115.

245 Julius Henning, Chronik, S. 17.

246 Vgl. Michaela Pappernigg: Kunst des 20. Jahrhunderts. Bestandskatalog der Österreichischen Galerie des 20. Jahrhunderts, Bd. 4: S–Z. Wien 2001, S. 126.

247 Vgl. Thusnelda Henning an Professorenkollegium, 12.06.1917, UA Wien, MED PA 896, Bl. 113.

Tätigkeit als freischaffender Künstler wurde durch den Beginn des Ersten Weltkriegs jäh unterbrochen. Am 15. August 1915 wurde Henning zum Militärdienst eingezogen und zunächst im ungarischen Nagyszeben (Hermannstadt) stationiert. Es folgten mehrere Fronteinsätze in einem Feldartillerie-Regiment bei Josefstadt (heute Josefov, Ortsteil von Jaroměř, Tschechien), in Südtirol und Kärnten, von denen er zeitweise krankheitsbedingt zur Reserve versetzt wurde, bevor er am 3. Juni 1917 für die Tätigkeit im Moulagenatelier beurlaubt wurde.<sup>248</sup>

Die Rückkehr ins Elternhaus nach Klosterneuburg ermöglichte es Theodor Henning, ein Studium der Malerei an der Wiener Akademie der bildenden Künste aufzunehmen. Den Matrikelbüchern und den Studienakten zufolge war er von Wintersemester 1917/18 bis Sommersemester 1921 inskribiert, erhielt aber »kriegsbedingt« erst im letzten Studienjahr Klassifikationen.<sup>249</sup> Wenngleich vom Militärdienst beurlaubt, verhinderte die Vollzeitbeschäftigung im Moulagen-Institut die Fortsetzung des Studiums. Ein Verwaltungsakt bezeugt, dass Henning 1920 vom Rektorat den Bescheid bekam, dass er nach der Unterbrechung wieder an die Allgemeine Malerschule aufgenommen wurde.<sup>250</sup> Zu seinen Lehrern gehörten Rudolf Bacher (1862-1945, bis 1918 Leiter), der Porträtmaler Julius Schmid (1854-1935, Leiter ab 1919) und der Impressionist Hans Tichy (1861-1925).<sup>251</sup>

Zu den Schwerpunkten seines Studiums gehörte neben der Ölmalerei die Radierung, wie spätere Arbeiten bezeugen. Auch seine Beschäftigung mit anatomischen, technischen und kunstgewerblichen Zeichnungen spiegelt sich im späteren Erwerbsleben wider.<sup>252</sup> Ein Zeugnis der Akademie erhielt Henning erst 1924. Zur »Vervollkommnung« seiner künstlerischen Ausbildung zog es ihn der Familienchronik zufolge zwischenzeitlich auch nach München, das seinerzeit als Deutschlands Zentrum der Malerei galt.<sup>253</sup> Einen Lehrer soll er dort in dem akademischen Maler und Kunstpädagogen Ludwig von Herterich (1856-1932) gefunden haben.<sup>254</sup>

Als Moulagenbildner hatte Henning in den ersten Jahren seiner Tätigkeit einen vergleichsweise unsicheren Status. Die kommissarische Übernahme des Moulagen-Instituts wurde begleitet von diversen Rechtsstreitigkeiten, amtlichem Kompetenzgerangel und Kämpfen um die strategische Ausrichtung der medizinischen Universitätsinstitute. Parallel zur provisorischen Besetzung war innerhalb des Professorenkollegiums die Debatte um die Nachfolge des verstorbenen Carl Henning angestoßen worden.<sup>255</sup> Den Anlass lieferte die Initiativbewerbung von Alphons Poller, der im März 1918 als »Präparator am Moulagen-Institut« und »Lektor für darstellende Medizin« bestellt werden

248 Vgl. Protokoll med. Fakultät Wien, ebenda, Bl. 111.

249 Vgl. im Folgenden Universitätsarchiv der Akademie der bildenden Künste Wien (UA ABK Wien), Stud. Akt 77.

250 Schriftliche Auskunft Eva Schober, UA ABK Wien, 06.02.2017.

251 Ebenda.

252 Vgl. Theodor Henning, in: Paul Emödi, Robert Teichl (Hg.): Wer ist wer. Lexikon österreichischer Zeitgenossen. Wien 1937, S. 311.

253 Julius Henning, Chronik, S. 17.

254 Vgl. Emödi/Teichl, Wer ist wer, S. 311.

255 Vgl. hierzu auch Birgit Nemeč: Visuelle Kulturen der Anatomie in Wien, 1918-1938. Objektgeschichten von Norm und Reform in einer Stadt der ausklingenden Moderne. (Diss.) Wien 2016, S. 301-303.

sollte.<sup>256</sup> Poller verweigerte jedoch bis zur Abwicklung des Instituts 1923 den Dienstantritt. Der Familie Henning warf er vor, hinter den Kulissen gegen ihn intrigiert zu haben: Vertraulich habe er erfahren, »dass der Sohn des Dr. Henning, ein etwas über zwanzigjähriger Studierender (bzw. seine Mutter) sich auf dem Wege über einflussreiche Personen eifrig bemüht habe, die Stellung selbst zu erhalten.«<sup>257</sup>



Abb. 43 und 44: Von Carl Henning signierte Moulage »Beginnende Vogelaugen«, 1912. Rechts: Theodor Henning, Selbstporträt. Öl auf Leinwand, um 1929.

Tatsächlich war es insbesondere Thusnelda Henning, die sich darum bemühte, der Familie die Moulagenfertigung als Erwerbsquelle zu erhalten. In einem Schreiben an das Kultusministerium bat sie am 25. März 1918 darum, »das ausschließliche Recht der gesetzlichen Erben Dr. Hennings« anzuerkennen, »die mit ›Dr. Henning‹ signierten Moulagen [...] zu vervielfältigen und nachzubilden und diese Vervielfältigungen und Nachbildungen zu verwerten.«<sup>258</sup> Sie begründete ihr Ansinnen mit der Behauptung, ihr Mann habe in seiner Position als Vorstand der Universitätsanstalt für Moulage »stets das Urheberrecht an den von ihm für die Wiener medizinischen Kliniken und Abteilungen hergestellten Moulagen ausgeübt«. Dieser Darstellung widersprachen Universität und Kultusministerium.<sup>259</sup> Nach der Einholung mehrerer Gutachten wurde den Erben die wirtschaftliche Nutzung der vorhandenen Moulagen und Kopien zugestanden, sofern diese das prinzipielle Urheberrecht der Universität anerkennen wür-

256 Professorenkollegium an Kultusministerium, 09.03.1918, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

257 Poller an Staatssekretär Pacher, undatiert, ebenda.

258 Thusnelda Henning an Kultusministerium, 25.03.1918, ebenda.

259 Kultusministerium an Professorenkollegium, 08.05.1918, ebenda.

den.<sup>260</sup> Zwar wies Thusnelda Henning den Vorschlag zunächst zurück, der Abbruch der Korrespondenz deutet aber an, dass es bei dieser Kompromisslösung blieb.<sup>261</sup>

Den Hinterbliebenen Carl Hennings waren zwischenzeitlich bereits seine Pensionsbezüge der VI. Rangklasse zugebilligt worden.<sup>262</sup> Die wirtschaftliche Lage der Familie konnte das kaum bessern. »Die beiden jüngsten Söhne, bereits stark unterernährt, wurden von einer Hilfsorganisation holländischer Ärzte bei Privatfamilien in Holland untergebracht und überstanden so den Winter 18/19«, schildert Gernot Henning, ein Enkel Carl Hennings.<sup>263</sup> Der um sich greifenden Spanischen Grippe fiel am 28. Januar 1920 Sieglinde Henning zum Opfer, die älteste Schwester Theodors. Mit Bruno (gest. 15.06.1924), Student an der Hochschule für Bodenkultur, und Roland (gest. 29.10.1927), Jurist und Schriftsteller, verstarben zwei weitere Geschwister an den Folgen der Tuberkulose.

Vor diesem Hintergrund wird nachvollziehbar, dass sich Theodor entgegen seiner künstlerischen Interessen zunächst auf die Arbeit im Moulagen-Institut konzentrierte. Wie die erhaltenen Bestände zeigen, entstand ein großer Teil der von ihm gefertigten Moulagen in den ersten zehn Jahren seiner Tätigkeit.<sup>264</sup> Zwar erreichte die Zahl nicht mehr das Niveau seines Vaters, dies dürfte jedoch eher den Rahmenbedingungen als der Arbeitsweise Theodor Hennings geschuldet sein: Neben der zunehmenden Sättigung des Marktes spielten wirtschaftliche Schwierigkeiten und Einsparungen nach Kriegsende eine Rolle. Nicht zuletzt verlor die Fertigung von Moulagen für das Institut zugunsten der Gesichtsephthesen an Relevanz. Ungezählt bleiben die in großer Zahl für den Verkauf gefertigten Kopien, deren Verbreitungswege sich nicht nachvollziehen lassen. Neu angefertigte Original-Moulagen signierte Theodor Henning dagegen mit dem Kürzel »Th. Henning«. Der Vermerk »Reproduktionsrecht vorbehalten« auf den Objekten unterstreicht die kommerziellen Interessen des Moulagenbildners.<sup>265</sup>

Drei Jahre führte Theodor Henning das Atelier im Allgemeinen Krankenhaus unter den bestehenden Bedingungen fort. Im Jahr 1920 überführte er das vormalige Universitäts-Institut in eine privatrechtliche Institution, das fortan unter dem Titel »Wiener Moulage-Institut (Vormals: Universitätsinstitut für Moulage, Gründer Dr. med. Carl Henning)« fungierte. Der konkrete Anlass für diesen Schritt lässt sich nicht eindeutig ausmachen. Denkbar ist, dass eine private Weiterführung die Unabhängigkeit von den Wünschen der Fakultät sichern sollte. Aber auch die Möglichkeit, neue Märkte unter anderem im Ausland zu sichern, kommt als Beweggrund infrage.

Die Hereinnahme der früheren Bezeichnung und die Akzentuierung auf den medizinisch-akademischen Status des Gründers verweisen darauf, dass in der Außendarstellung der Eindruck der Wissenschaftlichkeit gewahrt bleiben sollte. Angesichts der verbreiterten Produktpalette des Privatbetriebs eine nachvollziehbare Strategie: Neben »Lebend- und Totenmasken, kosmetische[n] Gesichtsprothesen und Hautplom-

260 Vgl. Finanzprokurator an Dekanat, 26.07.1921, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4Bza, Karton Nr. 763.

261 Vgl. Thusnelda Henning an Dekanat, 18.02.1922, ebenda.

262 Thusnelda Henning an Kultusministerium, 25.03.1918, ebenda.

263 Schriftliche Mitteilung Gernot Henning, 30.01.2015.

264 Vgl. Portele, Moulagensammlung, S. 74.

265 Ebenda, S. 9.

ben«,<sup>266</sup> die schon früh zum Angebot Hennings gehörten, stellte die Ausstattung von Gesundheits- und Aufklärungsausstellungen sowie Panoptiken ein weiteres Marktsegment dar. In Zeitungsanzeigen warb Henning 1921 mit der Anfertigung »Chromoplastischer Krankheitsnachbildungen«, insbesondere »Geschlechtskrankheiten, Alkoholschäden, Tuberkulose usw.« – den typischen Exponaten dieser Schauen.<sup>267</sup>

Spätestens mit Beginn der Weltwirtschaftskrise suchte Henning nach weiteren Einkunftsmöglichkeiten. Wie vielfältig das Angebot seines Unternehmens zu Beginn der 1930er-Jahre war, verdeutlicht eine Werbebroschüre aus dieser Zeit. Feilgeboten wurden neben »Entwürfe[n] für Grabmäler, Friedhofsanlagen, Kirchengestaltung u. dgl.« auch Totenmasken »geformt nach dem weltberühmten Henningschen Verfahren im Wiener Moulage-Institut« sowie »christliche Kunst, Gemälde, Graphiken, Entwürfe jeglicher Art« und »Werbematerial«.<sup>268</sup> Eine Auflistung der Arbeiten zeigt, dass die Fertigung von Totenmasken einen wachsenden Anteil in der Tätigkeit Theodor Hennings ausmachte.<sup>269</sup>

Als freier Unternehmer war Henning darauf angewiesen, auch in der medizinischen Fachöffentlichkeit weiterhin Präsenz zu zeigen. Bereits 1921 wird er als Veranstalter einer Volkshygienischen Ausstellung zugunsten der Allgemeinen Wiener Polikliniken genannt.<sup>270</sup> Eine wichtige internationale Bühne bot die große GeSoLei-Ausstellung 1926 in Düsseldorf, an der Henning sich mit verschiedenen Exponaten beteiligte. Die Zahl der von ihm gefertigten Original-Moulagen nahm ab 1925 rapide ab, was auch mit längeren Abwesenheiten zu erklären ist: Studienreisen führten ihn nach Ungarn, Rumänien, Deutschland, in die Schweiz, nach Skandinavien und Island. Insbesondere die Vulkaninsel wurde für Henning zu einem prägenden Rückzugsort, an dem er mehrere Monate für sein künstlerisches Schaffen verbrachte.<sup>271</sup> Ein Selbstporträt zeigt Theodor Henning im typischen Ölzeug für die Aufenthalte im rauen isländischen Klima (Abb. 44). Höhepunkt dieser Schaffensperiode war im Juli 1930 eine Ausstellung in den Terrassensälen der Neuen Wiener Hofburg unter dem Titel »Das 1000-jährige Island«, die über »200 Gemälde und Radierungen des Künstlers« zeigte.<sup>272</sup> Neben der Malerei widmete sich auch Theodor Henning der Schriftstellerei. Unter dem Pseudonym »Onkel Theo« verfasste er Gedichte und Kurzgeschichten für Kinder. Privat spielte er Gitarre und Klavier, galt als geselliger Mensch und guter Unterhalter.<sup>273</sup>

266 Briefkopf Wiener Moulage-Institut, 13.04.1935, WienBibliothek, Sammlung Österreichische bildende Künstler, I.N.147.926.

267 Werbeanzeige Theo Henning, Atelier für Moulagen, in: Adolph Lehmanns allgemeiner Wohnungsanzeiger; nebst Handels- u. Gewerbe-Adressbuch für d. k.k. Reichshaupt- u. Residenzstadt Wien u. Umgebung. Wien 1921, S. 1481.

268 Werbebeilage, o.J. [nach 1932], WienBibliothek, Sammlung Österreichische bildende Künstler, I.N.147.926.

269 Nachvollziehbar sind 20 Totenmasken bekannter Persönlichkeiten. Vgl. Emödi/Teichl, Wer ist wer, S. 311.

270 Vgl. Verschiedenes, in: Wiener klinische Wochenschrift 34 (1921), 4, S. 41.

271 Erhalten sind seine Arbeiten etwa im Isländischen Nationalmuseum Reykjavik und im Naturhistorischen Museum Wien.

272 Ausstellungen, in: Mitteilungen der Islandfreunde 18 (1930), 1-2, S. 31.

273 Vgl. Julius Henning, Chronik, S. 18.

Gegenüber seiner künstlerischen Tätigkeit verlor die Arbeit im Moulagen-Institut für Theodor Henning in den 1920er-Jahren zunehmend an Relevanz. Die sich verschlechternde wirtschaftliche Situation erschwerte es ihm hingegen ab 1930, seine Kunstwerke gewinnbringend zu veräußern. Aus dem sarkastischen Ton eines Schreibens an den Wiener Kunstkritiker Arthur Roessler (1877-1955) klingt die Frustration über seine prekäre Lage heraus: »Ich verschleudre meine Werke«, leitet er die Einladung zum »Ausverkauf im Atelier« ein: »Die Werkstatt wird zum »Bazar«, eine »Umstellung«, die er der Einleitung zufolge »mit persönlichem Humor« vollziehe.<sup>274</sup> Vor diesem Hintergrund erscheint die Übernahme der Moulagen- und Epithesenfertigung eher als unliebsamer Broterwerb. Eine Einschätzung, die sich mit der familiären Überlieferung deckt: »Er selbst versuchte wohl, seiner Arbeit als Bildhauer und Maler Priorität einzuräumen – sobald er den finanziellen Spielraum dazu hatte«, so Gernot Henning.<sup>275</sup>

Nach der Überführung des Instituts in einen Privatbetrieb richtete Henning die Moulagenwerkstatt in der Mariannengasse 12 ein, einem Gebäude direkt neben der Allgemeinen Poliklinik und fußläufig zum Gelände des Allgemeinen Krankenhauses. Die bisherigen Werkstattträume blieben erhalten, um an den designierten Nachfolger Poller übergeben werden zu können. Ein Teil der Ausstattung, Materialien und Instrumente, die als Privateigentum Carl Hennings identifiziert werden konnten, gingen an die Familie Henning über, die den Betrieb offenbar ohne größere Unterbrechung privat fortführte. Nicht nur bei allen Verwaltungsaufgaben, sondern auch bei der Anfertigung von Gesichtsepithesen wurde Theodor Henning von seiner Mutter unterstützt. Dies beweisen etwa Briefe an sie, in denen er detaillierte Anweisungen für die Anfertigung von Ohrprothesen gibt.<sup>276</sup> Die Mitarbeit ermöglichte zugleich seine zunehmend längeren Zeiten der Abwesenheit im Betrieb.

Zu den Abnehmer\*innen der Epithesen gehörte einerseits »Alt-Kundschaft« von Carl Henning – oft Menschen, die unter den Folgen von Hauttuberkulose- (»Lupus«) oder Syphiliserkrankungen zu leiden hatten.<sup>277</sup> Andererseits kamen seit Kriegsbeginn zahlreiche Menschen mit Gesichtsdefekten in seine Werkstatt. Auch die Wiener Kliniken belieferte Theodor Henning weiterhin mit Moulagen, wie die erhaltenen 396 Original-Anfertigungen bezeugen. Das jüngste der Objekte ist auf 1939 datiert. In ihrer Machart und aufgrund der hohen Qualität der Bemalung sind diese Moulagen kaum von denen Carl Hennings zu unterscheiden. Auch die charakteristische weiß-blau gestreifte Leineneinfassung übernahm Theodor von seinem Vorgänger (Abb. 43). Eine zahlenmäßig bedeutendere Rolle spielte darüber hinaus die Fertigung von Kopien der vorhandenen Stücke für weitere Abnehmer im In- und Ausland. Um den Vertrieb und die Kundenbetreuung kümmerte sich Thusnelda Henning. Als Grundlage für die relativ flexible Befriedigung von Kundenanfragen diente die private Moulagen-Samm-

274 Henning an Roessler, 01.12.1931, WienBibliothek, Sammlung Österreichische bildende Künstler, I.N. 147.799.

275 Schriftliche Mitteilung Gernot Henning, 30.01.2015.

276 Vgl. Theodor Henning an Thusnelda Henning, 18.10.1932, Nachlass Thusnelda Henning.

277 Zu den bekanntesten Trägern einer »Henning-Prothese« gehörte Erzherzog Otto Franz Joseph (1865-1906). Vgl. Ein wissenschaftlicher Ehrenbeleidigungsprozess, in: Reichspost, Nr. 301, 31.10.1926, S. 14.

lung der Familie. Auf diese Weise war es auch nach der Zerstörung des Ateliers möglich, das Geschäft fortzusetzen.<sup>278</sup>

Bis 1939 war das Gebäude in der Mariannengasse zugleich Wohnort Theodor Hennings. Die Hochzeit mit seiner Frau Erna, geb. Nessler (1906-1965), nahm das Paar zum Anlass, eine eigene Wohnung in der Weyrgasse 9/10 im 3. Wiener Stadtbezirk zu beziehen. Erna Henning stammte aus Villingen im Schwarzwald und war Tochter eines Regierungsrates in Schwetzingen. Als ausgebildete Jugendleiterin arbeitete sie zeitweise in Privathäusern und Kinderheimen. Am 26. September 1940 wurde ihr erstes Kind Astrid, geboren, drei Jahre später die zweite Tochter Uta (28.12.1943).<sup>279</sup> Ihre gemeinsame Wohnung musste die Familie 1945 ebenso aufgeben wie das zerstörte Atelier. Ohnehin geschwächt von den Umständen des Kriegsendes, erkrankte Theodor Henning an Lungenkrebs. Seiner Freude am schöpferischen Arbeiten tat das keinen Abbruch: Noch im Krankenhaus soll er gemalt und geschnitzt sowie andere Patient\*innen darin unterrichtet haben.<sup>280</sup> Er starb am 5. September 1946 in Salzburg.

Im Gegensatz zu seinem Vater, dessen Lebenswerk er eher unfreiwillig fortsetzte, stellte die Moulagenbildner:ei für Theodor Henning keine selbst gewählte Tätigkeit dar. Seine Bemühungen darum, sich trotz widriger Rahmenbedingungen als professioneller Maler und Bildhauer zu etablieren, sprechen für eine relativ geringe Identifikation mit der Tätigkeit im Moulagen-Institut. Wesentlich stärker als Carl Henning war Theodor darauf angewiesen, sich mit dem Angebot seines Unternehmens auf einem Markt zu behaupten. Insofern spricht auch das Werben für die Moulage als Lehr- und Anschauungsobjekt weniger für eine persönliche Überzeugung, als dass es zur notwendigen Geschäftstätigkeit gehörte.

Formal gesehen unterlag Theodor Henning in seinem Privatbetrieb geringeren Zwängen als innerhalb der Universität. Die Abhängigkeit von der Marktlage schränkte die berufliche Autonomie wiederum ein. Über die Zusammenarbeit mit den Ärzten und Patient\*innen an den Kliniken und die Umstände der Fertigung neuer Original-Moulagen ist indes nichts bekannt. Als Privatunternehmer hatte Henning sich hierbei nach den Wünschen der auftraggebenden Mediziner zu richten, zumal er nicht über eine eigene medizinische Ausbildung verfügte. Verschiedene Äußerungen der beteiligten Professoren weisen zugleich darauf hin, dass es keine Beanstandungen an den Ergebnissen seiner Arbeit gab und ihm ähnliches Vertrauen wie bereits seinem Vater entgegengebracht wurde.<sup>281</sup>

278 Thusnelda Henning führte das »Wiener Moulage-Institut Henning« mit Sitz in der Uchatiusgasse über den Tod Theodors hinaus fort. Sie fertigte Epithesen und bot u.a. Moulagen von Berufskrankheiten an. Vgl. Moulagenliste »Beruflich«, undatiert, sowie Schreiben Thusnelda Henning, undatiert. Nachlass Thusnelda Henning.

279 Wiener Stadt- und Landesarchiv, Auskunft vom 11.06.2014.

280 Vgl. Julius Henning, Chronik, S. 18.

281 Vgl. Besetzungskommission an Professorenkollegium, 09.03.1918, sowie Poller an Staatsamt für Unterricht, 1918, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

## 5.7 Alphons Poller: innovativer Exzentriker

Mit Alphons Poller trat in Wien am Ende des Ersten Weltkriegs ein weiterer Akteur in Erscheinung, der sich mit der Fertigung plastischer Nachbildungen beschäftigte. Wenngleich er seinen Dienst als Leiter des universitären Moulagen-Instituts nie antrat, sollten die von ihm vermarkteten technischen Innovationen Einfluss auf die Moulagenbilderei über Österreich hinaus haben. Zugleich provozierte Poller als polarisierende Persönlichkeit innerhalb der medizinischen und politischen Kultur verschiedene Konflikte, die für die vorliegende Untersuchung aufschlussreiche Einblicke geben.

Alphons Poller (geb. Pollak) stammte aus einer militärisch geprägten Familie im böhmischen Klein Schwadowitz (heute Malé Svatoňovice, Tschechien), das zum Kreis Trautenau (heute Trutnov, Tschechien) im Riesengebirge zählte. Geboren am 31. August 1879 als Sohn eines Militärkapellmeisters, war auch Alphons Poller nach eigenen Angaben zunächst »für die militärische Laufbahn bestimmt«. <sup>282</sup> Sein Vater Johann Pollak stammte aus Schatzlar (heute Žacléř, Tschechien) und war zunächst Dirigent einer Bergwerkskapelle, später mit der Armee in Krakau und Triest stationiert. Nach Absolvierung der Realschule besuchte sein Sohn Alphons dort bis 1898 die Infanterie-Kadettenschule und leistete ein Jahr aktiven Militärdienst. Aufgrund eines Herzfehlers blieb ihm eine weitere Karriere im Heer verwehrt: Für dienstuntauglich erklärt, wurde Poller mit dem Rang eines Kadetten-Offizier-Stellvertreters superarbitriert. Nach eigenen Angaben war er in der Folgezeit noch fünf Jahre als Kanzleihilfe an einem Landesgericht in der Tschechoslowakei tätig. <sup>283</sup>

Parallel setzte er seine Schulausbildung im mährischen Brünn (heute Brno, Tschechien) fort, wo er nach der Jahrhundertwende das Gymnasium mit Matura absolvierte. Seinen persönlichen Neigungen schien der Abschied von der Armee eher entgegenzukommen. Schon früh interessierte sich Poller für künstlerische und philosophische Themen, mit denen er im bildungsbürgerlichen Umfeld seiner Familie vertraut war. »Da die österreichischen Militärkapellen bekanntlich nur talentvolle und ausgezeichnete Musiker aufzunehmen pfl egten«, so schätzte Constantin von Economo (1876-1931) in seinem Nachruf für Poller, »dürfte er die künstlerische Anlage von seinem Vater geerbt haben.« <sup>284</sup> Auch privat bildhauerte und malte Poller. In Triest soll er unter anderem im »Palazzo Rivoltella« künstlerisch tätig gewesen sein. <sup>285</sup>

Auch der Vater kehrte in dieser Zeit dem Militär den Rücken und wurde Steuerbeamter in Wien. So zog es Alphons Poller 1908 in die österreichische Hauptstadt, wo er zunächst Philosophie studierte, aber offenbar nach kurzer Zeit zur Medizin wechselte. Neben dem Studium betätigte er sich als Lektor für die Wiener Urania, ein bürger-

282 Zu den Lebensdaten vgl. Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hg.): Österreichisches Biographisches Lexikon, 1815-1950, Bd. 8, Lfg. 37, Wien 1980, S. 182-183 sowie Johann Posner: Erfinder, Arzt, Schriftsteller und Künstler. Vor 30 Jahren starb Alphons Poller aus Trautenau, in: Riesengebirgsheimat 14 (1960), 10, S. 309-310 sowie Personalbogen Poller, UA Wien, S 304.988. Einen biographischen Abriss liefert auch Nemeč, Visuelle Kulturen, S. 305.

283 Poller an Kultusministerium, 05.01.1924, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

284 Constantin von Economo: Vorwort, in: Poller, Verfahren, S. V-X, hier S. VIII.

285 Vgl. Besetzungskommission an Professorenkollegium, 09.03.1918, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

liches Volksbildungsinstitut. Seine medizinisch-technischen Interessen konnte er im Institut des Röntgenspezialisten Guido Holzknecht (1872-1931) vertiefen, für den Poller ein Jahr als technischer Assistent tätig war.<sup>286</sup> 1914 beendete er sein Studium und promovierte am 19. Dezember des Jahres an der Universität Wien mit einer Arbeit aus dem Gebiet der Orthopädie zum Doktor der gesamten Heilkunde.

Während des Studiums war Poller erstmalig mit der Moulagenbildner:ei in Kontakt gekommen. Bei Carl Henning wurde er nach eigenen Angaben<sup>287</sup> ab 1911 als Demonstrator tätig, was sich anhand der überlieferten Akten nicht belegen lässt.<sup>288</sup> Die Erben Hennings warfen ihm später vor, im Rahmen seiner Tätigkeit »einen Mediziner Waller [ebenfalls Demonstrator im Labor] verleitet zu haben, aus dem Universitätsinstitut für Moulage Abformmasse zu stehlen.«<sup>289</sup> Nach einer Ehrenbeleidigungsklage musste Theodor Henning seine Anschuldigungen jedoch zurücknehmen.<sup>290</sup> Poller schilderte, er habe selbstständig Arbeiten des Instituts übernommen, außerdem für eine Hebammenanstalt im dalmatischen Zadar »eine Anzahl von Moulagen [...] nach Modellen der geburtshilflichen Klinik« in Wien gefertigt. Dies habe er anschließend »zum Anlasse genommen, eingehende Versuche und Studien zur Auffindung einer eigenen, bedeutend verbesserten Positiv-Moulagenmasse zu machen.«<sup>291</sup>

Noch vor der Beendigung des Studiums, im August 1914, bot er dem österreichisch-ungarischen Kriegsministerium seine Dienste »zur Anfertigung von Moulagen kriegschirurgischer Natur« an.<sup>292</sup> »Ich glaube, dass in den Kriegslazaretten eine große Zahl höchst interessanter Krankheitsbilder, Verletzungen u.s.w. zu sehen sein wird, die später – eben weil der Krieg eine seltene Erscheinung ist – nie wieder den Augen des Studierenden zur Vorführung gelangen wird«, argumentierte er: »Barbarische Verstümmelungen, Wirkungen von Dum-Dum-Geschossen etc. könnten (als actenmäßige Belege gewissermaßen) in einwandfreier Naturtreue für ewige Zeiten dargestellt werden.« Sich selbst stellte er als »Zeichner, Maler und tüchtiger Amateurphotograph« vor: »Ich bin selbst vollwertiger Schüler [Carl Hennings], Mediziner und bin mit Begeisterung [...] für den Gedanken erfüllt.«<sup>293</sup> Seine Vorschläge zur Einrichtung einer Moulagen-Werkstatt hinter der Frontlinie ließ das Ministerium unbeantwortet. Wie Poller später schilderte, habe er »persönlich bei den massgebenden Herren vor[gesprachen] und fand auch viel Beifall und Zustimmung, es kam jedoch zu keinem praktischen Ergebnis.«<sup>294</sup>

286 Vgl. Staatsamt für Unterricht an Dekanat der Universität Wien, 10.02.1919, ebenda.

287 Poller an Kriegsministerium, August 1914, ÖStA/KA/KM/Abt. 14, Nr. 25.033 (= Rubrik 44-14) ex 1916. Zitiert nach Reinhard Mundschtütz: Der Arzt als »Mouleur« – Dr. Alphons (Alfons) Poller (1879-1930) im Ersten Weltkrieg 1914-1918, Teil 1 und 2, in: Van Swieten Blog, Universitätsbibliothek Medizinische Universität Wien (<https://ub.meduniwien.ac.at/blog/?p=25475>).

288 Hier ist Poller nicht aufgeführt, es fehlen jedoch auch andere der genannten Demonstratoren. Vgl. ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4, Karton Nr. 647.

289 Vgl. Ein wissenschaftlicher Ehrenbeleidigungsprozess, in: Reichspost, Nr. 301, 31.10.1926, S. 14.

290 Erklärung Theodor Henning, 11.12.1928, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

291 Poller an Kriegsministerium, August 1914, ÖStA/KA/KM/Abt. 14, Nr. 25.033 (= Rubrik 44-14) ex 1916 (nach Mundschtütz, Arzt als Mouleur, Teil 1).

292 Poller an Kriegsministerium, August 1914, ebenda (nach Mundschtütz, Arzt als Mouleur, Teil 1).

293 Ebenda.

294 Poller an Kriegsministerium, Mai 1917, ebenda (nach Mundschtütz, Arzt als Mouleur, Teil 2).

»Selbstverständlich« erst anschließend, so Poller, habe er sich auch an das preußische Kriegsministerium in Berlin gewandt, welches ihn zur Umsetzung des Vorhabens verpflichtete.<sup>295</sup> Ab April 1915 sollte er »mindestens bis Kriegsende« an der Kaiser-Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen (KWA) »eine Sammlung von Kriegsmoulagen [...] schaffen«. Nachdem er zunächst drei Monate in Berlin tätig war, wurde er »nach dem östlichen Kriegsschauplatz« beordert. Für elf Monate richtete er in Königsberg ein »Standquartier« mit »kostspieligem Laboratorium« ein und reiste von dort aus für die Abformungen jeweils zur Frontlinie »weiter nach dem Osten«. Wie er später schilderte, sei das gesamte Material im Sommer 1916 »in eigenem Transport nach Berlin« überführt worden, wo er die Moulagen dem Chef des Feldsanitätswesens Otto von Schjerning (1853-1921) und dem Akademischen Senat präsentierte. Auf diese Weise wurde die Werkstatt an vier weiteren Stationen eingerichtet, um von dort jeweils »Exkursionen nach dem Operationsgebiete zu unternehmen«: zunächst in Frankfurt, anschließend im Herbst 1916 über Koblenz und Köln nach Aachen.<sup>296</sup>

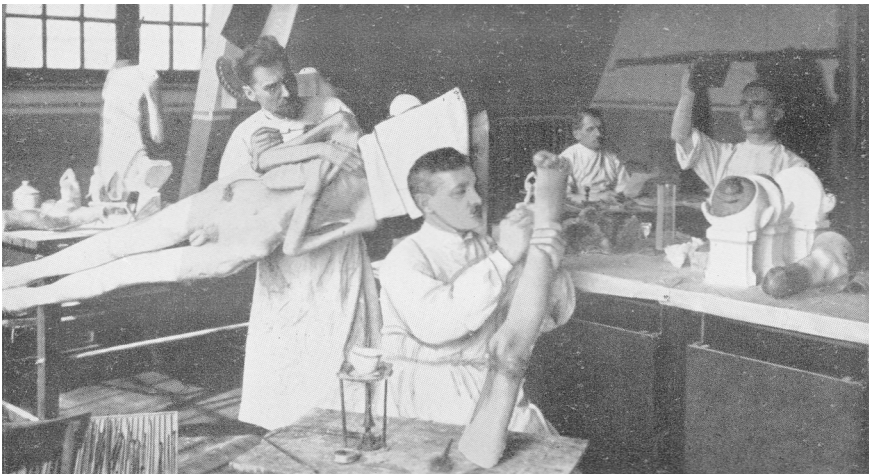


Abb. 45: Kriegspathologische Arbeiten in Pollers Werkstatt in Aachen, um 1917.

Die genauen Umstände seiner Arbeit lassen sich nur mittelbar rekonstruieren, da der Großteil der Aktenbestände ebenso wie die Sammlungen der KWA im Zweiten Weltkrieg verloren gingen. Aus seiner Bewerbung geht hervor, dass er Abformungen sowohl an »lebenden Verletzten, andererseits an Leichen« plante: »Die Leiche ist natürlich das günstigste Object, weil alle Rücksichten auf Schmerzen, Infektion etc. wegfallen. Diese werden daher tunlichst als Modell zu verwenden sein.« Unabhängig davon müssen die Moulagen »im Allgemeinen möglichst nahe der Schlachtlinie gemacht werden, weil nur dort sich wenig veränderte Bilder zeigen werden.«<sup>297</sup>

Seine Abformmasse schilderte er als »im Wesentlichen eine Leimmasse«, die sich keimfrei abkochen ließ. »Da ich sowohl die Zusammensetzung der Massen als auch

295 Ebenda.

296 Vgl. Poller an Kriegsministerium, Mai 1917, ebenda (nach Mundschütz, Arzt als Moulageur, Teil 2).

297 Ebenda.

das Verfahren nicht preisgeben kann, würde ich als Assistentin nur meine Frau beiziehen, die von mir sowohl in den technischen Teil vollkommen eingeweiht, als auch mit den medizinischen Erfordernissen vertraut gemacht ist«, so Poller. Etwa 200 Moulagen fertigte er auf diese Weise und es gelang ihm »dank der opferwilligen Förderung von Seiten der Kaiser-Wilhelms-Akademie ganz neue Methoden der Darstellung auszuarbeiten«. Sowohl in Aachen als auch in Königsberg sollen die Werkstätten unter seiner Aufsicht auch »künstliche Gliedmaßen für Soldaten« angefertigt haben.<sup>298</sup> Details zur Vergütung der Arbeiten sind nicht bekannt. Poller selbst betonte stets, er sei in Preußen »mit großer Munifizienz« gefördert worden.<sup>299</sup> Seine Bezüge dort hätten die später in Wien geforderten (VII. Rangklasse) »erheblich übertroffen«.<sup>300</sup>

Nach dem Tod Carl Hennings im Sommer 1917 nahm zunächst das Professorenkollegium der Universität Wien Kontakt mit Poller auf. Im Januar 1918 reiste er zu einer Vorbesprechung nach Wien, wo er sich mit Ministerialrat Mayer von der Winterhalde (1871-1943) und dem Dermatologen Gustav Riehl über ein Engagement einig wurde. Im Rahmen seiner Bewerbung hatte Poller eine Reihe von Moulagen zur Begutachtung nach Wien gesandt, welche »allgemeinen Beifall« fand.<sup>301</sup> Er selbst habe anschließend mit Aussicht auf ein Engagement zum 1. April seine Tätigkeit gekündigt, schildert Poller die Zusammenhänge.<sup>302</sup> An anderer Stelle heißt es dagegen, die Kündigung sei vom preußischen Kriegsministerium ausgegangen.<sup>303</sup>

In den Verhandlungen hatte sich Poller bereit erklärt, das Moulagen-Institut zu übernehmen, sofern ihm verschiedene Bedingungen erfüllt würden. Demnach sollte er wie sein Vorgänger in der VII. Rangklasse eingruppiert werden und eine auf die Pension anrechenbare Personalzulage erhalten. Außerdem ließ er sich die Umwandlung des bisherigen »Universitätsinstituts für Moulage« in ein »Institut für darstellende Medizin« in Verbindung mit einem entsprechenden Lehrauftrag zusichern.<sup>304</sup> Einen Entwurf zur Ausgestaltung des Instituts hatte Poller bereits im November 1917 eingereicht.<sup>305</sup> Zur Bedingung machte er darüber hinaus die »Unterbringung des Instituts in einem geeigneten Local« und die »Bereitstellung von Hilfskräften«.<sup>306</sup> Nachdem sich eine »Kommission, welche mit der Erstattung des Vorschlages für die Wiederbesetzung der Vorstandstelle im Moulagen-Institut der Wiener medizinische Fakultät

298 Österreichisches Biographisches Lexikon, S. 182.

299 Poller an Kriegsministerium, Mai 1917, ÖStA/KA/KM/Abt. 14, Nr. 25.033 (= Rubrik 44-14) ex 1916 (nach Mundschütz).

300 Poller an Kultusministerium, 05.01.1924, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

301 Kommissionsbericht, März 1918, ebenda.

302 Poller an Staatsamt für Unterricht, 1918, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

303 Vgl. Mundschütz, Arzt als Moulageur, Teil 2.

304 Poller an Dekanat der med. Fak., Februar 1918, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

305 Skizze über den Vorschlag zur schrittweisen Ausgestaltung des jetzigen »Moulageninstitutes« in ein »Institut für darstellende Medizin und künstlerische Anatomie«, 27.11.1917, ebenda.

306 Poller an Dekanat der med. Fak., Februar 1918, ebenda.

betrault worden ist«, einstimmig zugunsten Pollers ausgesprochen hatte, schlug das Professorenkollegium im März 1918 offiziell seine Ernennung vor.<sup>307</sup>

In seinem Exposé für das geplante Institut hatte Poller im Einverständnis mit den Professoren weitere Aufgaben skizziert. Neben der Anfertigung von Moulagen stand »die systematische Schulung des Studenten im Sinne einer dem Ärztlichen Berufe angepassten Entfaltung seines Form- und Farbensinns« als didaktisches Ziel im Zentrum des Konzeptes. Zugleich schwebte Poller eine Erweiterung des Arbeitsfeldes um »wissenschaftliche Photographie, Mikrophotographie, Kinematographie, Projektion« vor.<sup>308</sup> Mit dem Institut stünde nicht nur eine Einrichtung zur Verfügung, die »tüchtige Kräfte in einem Brennpunkt zusammen fassen« könnte, sondern zugleich allen Ärzten der Universität die Anfertigung der medizinischen Bildmedien anbieten würde. Die Aussicht auf einen solchen »wesentlichen Fortschritt« überzeugte das Professorenkollegium.<sup>309</sup>

Einen Strich durch die Rechnung machte den Beteiligten das Kultusministerium, das zwar nichts gegen die Besetzung der Stelle mit Poller einzuwenden hatte, seine Eingruppierung in die VII. Rangklasse jedoch ablehnte: Henning sei bloß ad personam in dieser Stufe eingruppiert gewesen. »Die Stelle des Moulagenpräparators ist lediglich in der IX. R.Kl. klassifiziert«, ließ das Ministerium verlauten.<sup>310</sup> Für anderweitige Planungen hätten »im Wege der Verhandlung mit dem Finanzamte die präliminiermäßige Vorsorge getroffen werden müssen«. Dies sei nachträglich nicht mehr möglich, darüber hinaus auch gar nicht wünschenswert. »Aus staatsfinanziellen Gründen« solle man sich darauf beschränken, ihm wie seinem Vorgänger die stückweise Vergütung von maximal 100 Moulagen jährlich zu je 20 Kronen zu gewähren. Auch »was die Frage der angeregten Ausgestaltung des Moulageninstituts betrifft«, trat das Ministerium auf die Bremse: Dieses könnte »nach Maßgabe der hierfür zu erlangenden Mittel nur sukzessive erfolgen«.<sup>311</sup>

Poller vermutete indes eine Intrige hinter den Vorgängen. Von »Sektionschef Kelle« habe er erfahren, dass die provisorische Besetzung des Instituts »noch lange weiterbestehen« könne, »da stud. med. H. seinen Platz ganz gut ausfülle«, zumal dieser »eine weit billigere Kraft sei«.<sup>312</sup> Letzteres ließ sich nicht von der Hand weisen. Die Möglichkeit, Theodor Henning in seiner Position zu belassen, wurde intern jedoch nicht erörtert. Stattdessen einigte man sich darauf, Poller zu reduzierten Bezügen in sein Amt zu bestellen, wozu sich dieser im Frühjahr 1919 einverstanden erklärte.<sup>313</sup> Am 8. Mai 1919 wurde Poller die Ernennung rückwirkend zum Anfang des Monats mitgeteilt. Als Grundgehalt für den Posten in der IX. Rangklasse wurden ihm jährlich 2.800 Kronen zuzüglich einer Aktivitätszulage von jährlich 1.200 Kronen zugesichert.

307 Henning wird in diesem Schreiben als »20jähriger Jüngling« bezeichnet, der schon in Rücksicht auf sein Alter kaum für die Stelle in Betracht käme. Professorenkollegium an Kultusministerium, 09.03.1918, ebenda.

308 Vgl. Programm, 27.07.1922, ebenda, S. 5.

309 Professorenkollegium an Kultusministerium, 09.03.1918, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

310 Staatsamt für Unterricht an Dekanat, 10.02.1919, ebenda.

311 Ebenda.

312 Poller an Staatsamt für Unterricht, 1918, ebenda.

313 Vgl. Dekan Haberda an Kultusministerium, 28.03.1919, ebenda

Außerdem blieb die festgelegte stückweise Vergütung von jährlich bis zu 100 Moulagen erhalten.<sup>314</sup>

Poller, der sich zwischenzeitlich als politischer Publizist und Auslandsredakteur für die »Reichspost« in London betätigte, trat seinen Dienst allerdings nicht an. In den vorhandenen – von ihm als unzumutbar bezeichneten – Räumlichkeiten weigerte er sich, mit der Arbeit zu beginnen.<sup>315</sup> Erst im Mai 1921 kam erneut Bewegung in die Sache. Als Gustav Riehl die Bereitstellung neuer Arbeitsräume für Poller forderte, wurde das von Sparzwängen bewegte Bundesfinanzministerium auf dessen beschäftigungsloses Dasein aufmerksam.<sup>316</sup> Das Kultusministerium drängte nun darauf, das Institut beschleunigt einzurichten, und konnte zu diesem Zweck im Februar 1922 die Bereitstellung von 50.000 Kronen sowie die Einstellung eines Assistenten, eines Laboranten und einer Reinigungsfrau erreichen.<sup>317</sup>

Die Planung für eine bauliche Erneuerung hatte inzwischen Formen angenommen. Das Institut sollte in den Räumen des ehemaligen Garnisonsspitals I, angrenzend an Josephinum, Narrenturm und Allgemeines Krankenhaus, eingerichtet werden. Zu einem Hindernis wurde die zunehmende Geldentwertung – eine Folge der Staatsverschuldung durch den Ersten Weltkrieg. Hatte die Inflationsrate bis Ende 1921 bereits jährlich ca. 100 Prozent betragen, stiegen die Preise bis zur Währungsreform von 1924 auf das 14.000-Fache des Vorkriegsniveaus. Die im Juli 1922 erstellte Aufstellung sah bereits Kosten in Höhe von 29.130.000 Kronen vor – ohne die »bewegliche Inneneinrichtung«.<sup>318</sup>

Unterdessen hatte Poller die Ausgestaltung des Instituts detailreich vorbereitet.<sup>319</sup> Perspektivisch sah er das Institut als zentrales Filmarchiv für die wissenschaftlichen Institute der Universität und als Museum für die Ausleihe von plastischen Lehrmitteln aller Art. Die Planung sah insgesamt sieben Institutsräume vor: einen Zeichensaal mit großem Nordlichtfenster, der auch für die Bemalung von Moulagen genutzt werden sollte, außerdem einen ehemaligen OP-Raum für Positivgussarbeiten, ein »chemisches Laboratorium und Materialküche« und ein »Vorstandszimmer«. Der Raum für Abformarbeiten sollte einen Seziertisch für die Abformung von Leichen, einen verstellbaren Untersuchungstisch für die Arbeit an Patient\*innen und einen zahnärztlichen Stuhl für Kieferabformungen bereithalten. Die weiteren Räume waren für Gipsarbeiten, Material und Unterricht vorgesehen. Außerdem war eine Dunkelkammer eingeplant.

Zwar wurde ein Teil der Gelder sofort bewilligt, die Planung jedoch nur wenige Wochen später geändert: Die ursprünglich zugewiesenen Räume wurden nun dem zahnärztlichen Institut zugeschlagen, Pollers Werkstatt sollte in einen Infektionspavillon umziehen. Poller protestierte, dass dies »ein neueres Hinausschieben der Aufnahme« seiner Tätigkeit bedeute.<sup>320</sup> Ihm zufolge waren »die Adaptierungsarbeiten beinahe restlos durchgeführt«, darunter diverse auf seine Bedürfnisse hin erfolgte

314 Vgl. Haberda an Poller, 08.05.1919, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

315 Poller an Professorenkollegium, 26.08.1922, ebenda.

316 Vgl. Finanzministerium an Kultusministerium, 18.05.1921, ebenda.

317 Vgl. Kultusministerium an Dekanat, 01.02.1922, ebenda.

318 Aufstellung A, 07.07.1922, ebenda.

319 Poller an Professorenkollegium, 26.08.1922, ebenda.

320 Poller an Sektionschef Kelle, 27.07.1922, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

Maßnahmen wie der »kostspielige Durchbruch der Nordlichtfenster« und die Entfernung von Abgussbecken aus dem früheren Operationssaal.

Während das Finanzministerium verstärkt auf Einsparungen drängte, hatte die Fakultät inzwischen den Ausbau des Instituts insgesamt zur Debatte gestellt und ein Gutachten dazu in Auftrag gegeben.<sup>321</sup> Da er weder in die Beratungen einbezogen noch in deren Beschlüsse eingeweiht wurde, protestierte Poller scharf gegenüber dem Professorenkollegium. Sich bis auf Weiteres auf die Herstellung von Moulagen zu beschränken, kam für ihn nicht infrage. Dass er seine Tätigkeit bislang nicht aufgenommen habe, begründete er mit den unzulänglichen Bedingungen in den früheren Institutsräumen, wo bereits eine Zwischenwand eingestürzt sei.<sup>322</sup>

Im Januar 1923 veranlasste das Dekanat, Poller »ungesäumt alle jene Einrichtungsgegenstände und Mittel zur Verfügung« zu stellen, die zur Aufnahme der Arbeit notwendig seien.<sup>323</sup> Es bleibt unklar, aus welchen Gründen dieser Plan neuerlich scheiterte. In den Folgemonaten reichte Poller weitere detaillierte Kostenaufstellungen und Konzeptionen beim Dekanat ein, mit denen er für eine umfangliche Variante warb.<sup>324</sup> Er argumentierte, dass sich das Projekt nach einmaliger Investition selbst trage, und stellte sogar eine Abzahlung der Kosten in Raten in Aussicht.<sup>325</sup> Beim Bundesfinanzministerium hatte man zu diesem Zeitpunkt allerdings die Geduld verloren. In einem Schreiben wurden die »hochfliegenden Pläne« Pollers kritisiert und bemängelt, es sei ihm »bei einigem Bemühen und einiger Selbsteinschränkung gewiß möglich gewesen, ohne Kostenaufwand wenigstens eine provisorische Unterbringung seines Institutes ausfindig zu machen«. <sup>326</sup> Ohnehin sei, nachdem nunmehr sechs Jahre seit dem Ableben Hennings ohne erkennbaren Mangel vergangen seien, »die Wirksamkeit Pollers für den Unterricht« keineswegs als »unbedingt und unabweislich notwendig« zu erkennen. Im Hinblick auf die »gegenwärtige finanzielle Lage des Bundes und die Vermeidung aller nicht völlig unabweislicher Ausgaben« forderte das Ministerium im September 1923 schließlich die Entlassung Pollers sowie die vollständige Abwicklung des Instituts für darstellende Medizin.<sup>327</sup> Dekanat und Professorenkollegium erklärten sich einverstanden, hielten aber am Ziel der »Ausgestaltung eines Moulageninstitutes« fest. Dies sollte nach einer Besserung der Finanzlage in Angriff genommen werden.<sup>328</sup>

Während Poller sich bemühte, eine Abfindung auszuhandeln, suchten die beteiligten Ministerien nach einer alternativen Beschäftigung für den Mediziner. Nachdem das Ministerium für soziale Verwaltung abgesagt hatte, wurde eine Verwendung als Militärarzt erörtert. Die Heeresverwaltung zeigte sich nur unter »gewissen Voraussetzungen« für eine Übernahme bereit: Als »reiner Theoretiker [...] wäre er für das Bun-

321 Vgl. Finanzministerium an Unterrichtsamt, 05.08.1922, ebenda, sowie Nemeč, Visuelle Kulturen, S. 310.

322 Vgl. Poller an Professorenkollegium, 26.08.1922, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

323 Dekan an Kultusministerium, 29.01.1923, ebenda.

324 Poller an Dekanat, 18.04.1923, ebenda.

325 Poller an Innenministerium, März 1923, ebenda.

326 Stellungnahme Finanzministerium, 28.09.1923, ebenda.

327 Ebenda.

328 Dekanat an Kultusministerium, 29.10.1923, ebenda.

desheer, das praktische Ärzte braucht, nicht verwendbar«, hieß es.<sup>329</sup> Mit dem Hinweis auf seinen Gesundheitszustand und seine »bisherige Tätigkeit« lehnte Poller dies ebenso wie eine Verwendung im Naturhistorischen Museum ab.<sup>330</sup>

Während einer längeren Erholungsreise bekräftigte er die Entschädigungsforderungen, für die er nach der Währungsreform nun 25.000 Schilling veranschlagte. Poller, der weiterhin unbeschäftigt die »vollen Aktivitätsbezüge« erhielt, verspielte mit seinem zunehmend polemisch-arroganten Auftreten offenbar den letzten Kredit an der Universität.<sup>331</sup> Selbst das Professorenkollegium äußerte nun, »kein Interesse daran zu nehmen, dass Herrn Dr. Poller grössere Beträge ausbezahlt werden«, zumal er »nie eine Arbeit ausgeführt« habe.<sup>332</sup> Pollers Androhung einer gerichtlichen Auseinandersetzung bewirkte nichts mehr: Rückwirkend zum Jahresende 1925 wurde er aus dem Bundesdienst ausgeschieden.<sup>333</sup>

Dass Alphons Poller sich weiterhin der Moulagenfertigung widmen konnte, verdankte er seinem persönlichen Netzwerk. Bereits im Jahr 1924 war der damalige Polizeipräsident Johann Schober (1874-1932) per Empfehlung auf Poller und seine Abformtechniken aufmerksam geworden. Die Untersuchungen seiner Fachleute ergaben, »dass das Moulageverfahren offenbar geeignet ist, auch auf polizeilichem Gebiete, insbesondere auf dem Gebiete des polizeilichen Unterrichtswesens, ausgezeichnete Dienste zu leisten«. Im März 1925 wandte Schober sich vertraulich an den Kultusminister mit der Bitte, die für das nicht zustande gekommene Institut angeschafften »Spezialwerkzeuge und Vorrichtungen« der Polizeidirektion zur Verfügung zu stellen. Zu diesem Zeitpunkt hatte er bereits eine kleine Werkstatt aufgebaut, »wo Organe der Polizeidirektion unter Anleitung des Herrn Dr. Poller einschlägige Arbeiten herstellen sollen«. <sup>334</sup> Dem Kultusministerium kam die Anfrage mehr als gelegen, sodass dieses nicht nur leihweise und unentgeltlich das Inventar zur Verfügung stellte, sondern auch anregte, Poller »in den Stand der Polizei zu übernehmen«, dem sich dort »ein ersprießliches Arbeitsfeld« eröffnen würde.<sup>335</sup> Schober musste zunächst mit dem Hinweis auf die »bestehende strenge Aufnahmesperre« ablehnen. »Die Anwendung des Poller'schen Verfahrens auf dem Gebiete der Polizei« sollte nach damaligem Plan aber »nicht in solchem Umfange stattfinden, dass dadurch die Anstellung eines Beamten notwendig würde«. <sup>336</sup>

Auch Poller selbst beabsichtigte zu diesem Zeitpunkt lediglich, »jährlich eine Weile« für die Arbeit im Polizeilaboratorium nach Wien zu kommen. Bis 1926 beschränkte sich seine Tätigkeit in Wien auf die gelegentliche Schulung von Polizeimitarbeitern in den Räumlichkeiten der Polizeidirektion.<sup>337</sup> Unterdessen arbeitete Poller vornehmlich

329 Oberst Moll an Ersparungskommissar, 13.03.1924, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4Bza, Karton Nr. 763.

330 Poller an Dekanat, 14.04.1924 und 25.05.1925, ebenda.

331 Poller empörte sich bspw. über die Wiener Ministerien, die »in erhabener Wolkenhöhe über jenen Niederungen« thronen, »in denen die gemeinen Wald- und Wiesen-Akademiker [...] vegetieren«, 04.06.1926, ebenda.

332 Stellungnahme Professorenkollegium, Dezember 1925, ebenda.

333 Referentschreiben med. Fak., 20.04.1926, ebenda.

334 Schober an Kultusministerium, 01.03.1925, ebenda.

335 Kultusministerium an Schober, 25.03.1925, ebenda.

336 Schober an Kultusministerium, 15.04.1925, ebenda.

337 Poller an Unterrichtsministerium, 04.06.1926, ebenda.

in London, aber auch in Paris und Zürich an der kommerziellen Verwertung seiner Werkstoffentwicklungen, für die er im Mai 1925 einen ersten Patentantrag in Großbritannien stellte. Einen Partner für die technische Ausreifung und kommerzielle Nutzung fand er in der Schweizer Firma Gebrüder de Trey. Die in London und Zürich ansässigen Spezialisten für zahntechnische Werkstoffentwicklung sind jeweils gemeinsam mit Poller als Patentnehmer aufgeführt. Weitere Patente für die reversiblen Kolloidmassen wurden im Juni 1926 in der Schweiz und 1928 in den Vereinigten Staaten von Amerika erteilt.<sup>338</sup>

Das polizeiliche Laboratorium wurde zwei Jahre nach seinem Aufbau als Abformabteilung dem Erkennungsamt des Polizeidirektoriums eingegliedert. Inhaltlich befasste sich die Abteilung mit »Festhaltung sonst vergänglicher, nicht gut festhaltbarer Spuren, durch Abformung von Verletzungen am menschlichen Körper, durch Abformung des Gesichts und sonstiger wichtiger Körperteile von Leichen unbekannter Personen zu Identifizierungszwecken [...] für Museal, Schul- und Lehrzwecke«.<sup>339</sup> Im Verlauf der 1920er-Jahre verhalfen dem Abformverfahren in der Kriminalistik einige wieder auflebende kriminalanthropologische Konzepte zu neuer Bedeutung. Geplant war der Aufbau einer umfassenden Sammlung als »Forschungsmaterial zur Klarstellung der schon lange aufgeworfenen Frage, ob es möglich ist, aus dem Körperbau zu beurteilen, ob man es mit einem Verbrecher zu tun habe oder nicht«, berichtete die Österreichische Illustrierte Zeitung im Juni 1927.<sup>340</sup> Zu den von Poller eingeführten Techniken gehörte außerdem die Gesichtsrekonstruktion, mit deren Hilfe 1930 die Identifikation eines Mordopfers gelang.<sup>341</sup>

Die Arbeit im Abformlaboratorium übernahmen mehrere Mitarbeiter, unter anderem der ausgebildete Modelleur Maximilian Blaha (1905-1986). Nachdem er »in verschiedenen privaten einschlägigen Betrieben tätig war«, wurde er ab 1927 für die Polizeidirektion als Assistent Pollers tätig.<sup>342</sup> Parallel zur dortigen Tätigkeit hatte sich Poller an seinem Wohnsitz im 18. Wiener Bezirk unter dem Namen »Poller Werkstatt« ein privates Moulagen-Atelier eingerichtet. Ein maßgeblicher Anlass hierzu war nach Angaben Economos die wachsende Zahl »Lernbegieriger verschiedener Wissenschafts- und Kunstgebiete«, die bei Poller eine Aus- oder Weiterbildung in seinen Abformverfahren suchten. Bereits in den kleinen Räumlichkeiten der Polizei habe er »viele Schüler aus dem In- und Auslande in dieser Methode unterrichtet«.<sup>343</sup> Zugleich bot ihm die private Werkstatt die Möglichkeit einer weiteren wirtschaftlichen Verwertung. Unterstützt wurde er auch dort von Blaha und zumindest zeitweise von seiner Ehefrau Eugenia.

Als neuen Mitarbeiter führte er außerdem den Bildhauer Wilhelm Kauer (1898-1976) in seine Abformtechniken ein. Dieser führte den Betrieb nach Pollers Tod zunächst mit Eugenia Poller weiter, bevor er 1938 ein eigenes Atelier gründete.<sup>344</sup> Zur An-

338 Vgl. Kap. 2.2.1.

339 Rund um die Wiener Polizei, in: Reichspost, Nr. 329, 30.11.1926, S. 6.

340 Hans Joachim Otto: Das Abformlaboratorium der Wiener Polizei, in: Österreichische Illustrierte Zeitung, Nr. 24, 12.06.1927, S. 4

341 Vgl. Moulage. Pionier aus Wien, in: Öffentliche Sicherheit 70 (2005), 5-6, S. 30.

342 Portele, Moulagensammlung, S. 10.

343 Economo, Vorwort, S. IX.

344 Vgl. Wilhelm Kauer, WienGeschichteWiki ([https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wilhelm\\_Kauer](https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wilhelm_Kauer)).

gebotspalette gehörten auch Porträt- und Totenmasken.<sup>345</sup> Der »offizielle Auftrag zur Herstellung einer Totenmaske des Kardinals Piffll«, wurde einem Pressebericht zufolge, »der Poller-Werkstatt erteilt und von deren Bildhauer Max Blaha ausgeführt«.<sup>346</sup> Dass sich Theodor Henning nicht nehmen ließ, eine weitere Maske anzufertigen, verdeutlicht die Konkurrenz der beiden Unternehmen.

Vorrangige Bedeutung hatte für Poller die Vermarktung seiner Patente. 1927 veröffentlichte er eine »Kurze Anleitung zum Abformen an lebenden und toten Menschen, sowie an leblosen Gegenständen« im selbst gegründeten Apotela-Verlag.<sup>347</sup> Ab 1928 firmierte er zugleich als »wissenschaftlicher Vertreter und Verwaltungsrat der Apotela A.G.« in Zürich.<sup>348</sup> Ob sich hinter diesem dekorativen Titel tatsächlich ein größerer Unternehmensapparat verbarg, bleibt zweifelhaft. Nachweislich fanden die nun unter den Namen »Negocoll« und »Dentocoll« vertriebenen Abdruckmassen international weite Verbreitung. Auch die Positivgussmassen ließ Poller über Vertriebspartner in Europa und Nordamerika unter den Namen »Hominit«, »Granulit« und »Celerit« in verschiedenen Farbtönen und Varianten feilbieten.<sup>349</sup>

Den Vertrieb seiner Produkte flankierte Poller durch geschickt platzierte öffentliche Darstellungen seiner Arbeit in der Tagespresse, wobei ihm seine publizistischen Kontakte behilflich waren. Zudem arbeitete er um 1930 an einer umfassenden Darstellung seiner Abformtechniken. Das Manuskript wurde erst 1931 nach seinem Tod von seiner Ehefrau Eugenia und Emilie Fetscher herausgegeben. Sowohl seine Produkte als auch die von ihm veröffentlichten Abformtechniken fanden räumlich und zeitlich weitreichende Rezeption.<sup>350</sup> Das »Pollern« wurde zeitweise zu einer gängigen Bezeichnung für die plastische Reproduktion von Objekten und Lebewesen.<sup>351</sup>

Alphons Poller war eine polarisierende Persönlichkeit. Seine exzentrisch anmutende Selbstinszenierung<sup>352</sup> als freigeistiger Künstler und Wissenschaftler fand Anerkennung, provozierte aber auch Ablehnung.<sup>353</sup> Seinem forschen, zur Arroganz neigenden Auftreten dürfte es geschuldet sein, dass ihm selbst ein unbesoldeter Lehrauftrag an

345 Vgl. z.B. Plastische Photographie, in: Allgemeine Automobil-Zeitung 33 (1932), 6, S. 36 sowie Werbeanzeige Poller-Werkstatt, in: Allgemeine Automobil-Zeitung 33 (1932), 10, S. 44

346 An der Bahre des Oberhirten, in: Reichspost Nr. 114, 23.04.1932, S. 5.

347 Alphons Poller: Kurze Anleitung zum Abformen an lebenden und toten Menschen, sowie an leblosen Gegenständen. Wien 1927.

348 Vgl. Poller an Franz Planer, 1929, zitiert nach Mundschtütz. Arzt als Moulageur, Teil 1.

349 Hominit- und Celerit-Schachteln sind bspw. im Doctors of BC Medical Museum, Kanada, erhalten. Vgl. Objektdatenbank, Inv.-Nr. 995.4.42 und 995.4.41 ([www.bcmamedicalmuseum.org](http://www.bcmamedicalmuseum.org)). Auch am Anatomischen Institut der Universität Hamburg wurden die Werkstoffe genutzt. Vgl. MMH, Inv.-Nr. 20107.

350 Vgl. bspw. C. Ray Lounsberry: Reproduction of pathologic specimens in dermatologic practice by making wax moulages, in: Archives of Dermatology and Syphilology 32 (1935), 5, S. 735-738.

351 Vgl. Emilie Fetscher: Wir lernen pollern. Kurze Anleitung zum Abformen nach dem Verfahren des Dr. Alphons Poller. Wien 1952.

352 Dies spiegelt sich auch in den ungewöhnlichen Porträts des Protagonisten wider. Vgl. Porträt Alphons Pollers mit Kopfpräparaten von Affen, Hanns Diehl, 1929. UA Wien, 105.P.218 (Abb. 46).

353 Constantin von Economo bezeichnete ihn beispielsweise als einen »Mann, in dessen genialem Kopf Kunst, Medizin, Philosophie und Politik sich jagten«. Economo, Vorwort, S. IX.



Abb. 46: Porträt Alphons Poller. Hanns Diehl, Öl auf Rupfen, 1929.

der Universität verweigert wurde.<sup>354</sup> Stets darum bemüht, sich im Kreis einer bürgerlich-intellektuellen Elite zu bewegen, zählte er eine Reihe hochrangiger Persönlichkeiten aus Kunst, Wissenschaft und Politik zu seinem Freundes- und Bekanntenkreis: Neben dem Professor für Psychiatrie und Neurologie Constantin von Economo und dem zwischenzeitlichen Bundeskanzler Johann Schober pflegte er Kontakte zu Max von Millenkovich (1866-1945), Publizist und Direktor des Wiener Hofburgtheaters.

Eng verflochten waren diese Beziehungen offenbar mit seinem politischen Engagement, das sich schwerlich in eine parteipolitische Richtung einordnen lässt. Schon der 1911 vollzogene Namenswechsel vom slawischen Pollak zu Poller lässt sich als demonstrativ zur Schau getragene Identifikation mit dem deutschsprachigen Kulturkreis deuten. Seine Position wandelte sich jedoch von vergleichsweise liberalen Standpunkten in den ersten Jahren der Republik zu nationalkonservativen in den späten 1920er-Jahren. Nachdem er als Redakteur der katholischen »Reichspost« gemäßigt konservative Ansichten vertreten hatte, betätigte er sich in den Folgejahren als Herausgeber der nationalliberalen »Deutsche Stimmen, Halbmonatsschrift für Vaterland und Denkfreiheit«. Unter dem Eindruck des allgemeinen wirtschaftlichen Niedergangs, möglicherweise aber auch dem Scheitern seiner persönlichen Institutspläne geschuldet, radikalisierte sich Poller zunehmend. Seine Artikel warben für den Anschluss an Deutschland und schnürten »deutschtümelnde, antislawische und antise-

354 Frustriert vom Scheitern seiner Institutspläne drohte Poller mit der Veröffentlichung angeblicher Seilschaften zwischen Amtsträgern und der Familie Henning. Die Namen wurden in der Aktenüberlieferung geschwärzt. Vgl. Poller an Unterrichtsministerium, 04.06.1926, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

mitische Argumente zu einfachen, für den ›deutschen Durchschnittsleser‹ geeigneten, Formeln«, wie Birgit Nemeč formuliert.<sup>355</sup>

Max von Millenkovich attestierte ihm eine »religiöse Richtung, die nichts mit irgend einem Kirchenglauben oder zur Schau getragener Frömmigkeit zutun hatte, die nur die letzte Frucht seines philosophischen Denkens und seiner wissenschaftlichen Erkenntnis war«. <sup>356</sup> Er charakterisierte ihn als »wahren Menschenfreund«, der »seiner Gemütsveranlagung folgend, noch immer Zeit [fand], im Freundeskreise [...] helfend und tröstend zu wirken und viel Gutes zu stiften. [...] Sein hohes Verantwortungsgefühl und seine Hilfsbereitschaft machten ihn zu einem Vorbilde für alle, die ihn kannten«. <sup>357</sup>

Privat war Alfons Poller bereits seit 1914 mit der Konzertsängerin Eugenia, geb. Coffee-Brown (?–1962) verheiratet. <sup>358</sup> Im amerikanischen Hawkinsville geboren, war sie 1910 zur weiteren Ausbildung nach Europa gekommen. Poller hatte sie über seine jüngere Schwester Olga kennengelernt, die als Pianistin und Sängerin tätig war. Gemeinsam nahm das Paar die aus Württemberg stammende Lilly Fetscher (Lebensdaten unbekannt) als »Ziehtochter« an – offenbar eine Verwandte von Emilie Fetscher, der Assistentin Pollers. Letztere wiederum wurde die zweite Ehefrau Wilhelm Kauers und unterstützte diesen mit ihren Fachkenntnissen bei seinen späteren Abformungsarbeiten. <sup>359</sup> Seine praktische Tätigkeit musste Poller im Laufe des Jahres 1930 krankheitsbedingt aufgeben. Noch im August wurde er im Wiener Sanatorium Auersperg am Kiefer operiert. <sup>360</sup> Die Unheilbarkeit seines Leidens bewog ihn zwei Wochen später zum Suizid: Am 3. September vergiftete er sich in seiner Wohnung mit Leuchtgas. <sup>361</sup>

Das Verhältnis Pollers zur Moulagenbildner:ei mutet zwiespältig an. Die Entwicklung chemisch-technischer Verfahren beschäftigte ihn über die gesamte Zeit seines Wirkens. In zunehmendem Maße bemühte er sich aber, seine Tätigkeit von den technischen Berufen abzugrenzen. Stellte er sich in der Frühphase noch als Spezialist auf dem Gebiet »vollständig naturgetreuer plastischer Nachbildungen« dar und sprach von der »künstlerischen Tätigkeit des Moulierens«, <sup>362</sup> war es ihm später sichtlich zuwider, als Modelleur wahrgenommen zu werden. Er habe »sein Doktorat der Medizin nicht nur deshalb unter schwerem Ringen und in späten Jahren erworben [...], um meine Laufbahn als Wachsfigurengiesser zu beschließen«, so Poller in einem Schreiben an das Professorenkollegium. <sup>363</sup> Er betonte die eher zufälligen Umstände seiner Tätigkeit: »Wie so oft hatte ich auch mein Spezialfach nicht aus freier Wahl sondern durch Zufall und Zwang der Umstände ergriffen«, beteuerte Poller etwa gegenüber dem

355 Nemeč, Visuelle Kulturen, S. 310.

356 Max von Millenkovich: Der Freitod eines Gelehrten, in: Wiener Sonn- und Montags-Zeitung, 08.09.1930, S. 5.

357 Ebenda.

358 Vgl. im Folgenden Poller an Franz Planer, 1929, zitiert nach Mundschtütz, Arzt als Moulageur, Teil 1.

359 Vgl. WienGeschichteWiki sowie Lucien Karhausen: The Bleeding of Mozart. Bloomington 2011, S. 326.

360 Millenkovich, Freitod, S. 5.

361 Vgl. Selbstmord eines Wiener Arztes und Erfinders, in: Reichspost, Nr. 245, 05.09.1930, S. 3.

362 Poller an Kriegsministerium, August 1914, ÖStA/KA/KM/Abt. 14, Nr. 25.033 (= Rubrik 44-14) ex 1916. (nach Mundschtütz, Arzt als Moulageur, Teil 1).

363 Poller an Professorenkollegium, 26.08.1922, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763

Kultusministerium.<sup>364</sup> Mit seiner öffentlichen Selbstinszenierung als Wissenschaftler, Künstler und politischer Intellektueller ließ sich die »weder eigentlich medizinische, noch wahrhaft künstlerische, rein reproduzierende und unschöpferische Tätigkeit« nicht vereinbaren.<sup>365</sup>

Zugleich lässt sich im Zeitverlauf eine Neukonzeption seines Moulagenbegriffs feststellen. Nachdem er zunächst selbst damit arbeitete, lehnte er die Bezeichnung als »Mouleur« später ausdrücklich ab, was sich einerseits als Reaktion auf die Auseinandersetzung mit der Familie Henning und Abgrenzung von deren Tätigkeitsfeld interpretieren lässt.<sup>366</sup> Andererseits verstand Poller seine Produkte explizit nicht als naturgetreue Ebenbilde, sondern vertrat den Standpunkt, »dass alles tatsächlich im Geiste einer Nachbildung behandelt werden muss«.<sup>367</sup> Die Verwendung von Echthaar etwa lehnte er entschieden ab, sofern die Haare nicht aus medizinischen Gründen besonders kennzeichnend seien, ebenso wie die Drapierung der Moulagen mit »wirklichen Stoffen«, auf die er bei seinen Modellen zugunsten einer schwarz lackierten Umrandung verzichtete: Nicht die Vortäuschung »wirklicher Körperteile« sollte angestrebt werden, »vielmehr sollen wir den Beschauer durch die ganze Art der Aufmachung keine Sekunde darüber im Zweifel lassen, dass es sich um Nachbildungen handelt und alles betonen, was den Charakter der Nachbildung unterstreicht«, forderte Poller. Damit grenzte er sich nachdrücklich vom »grauenhaften Eindruck der bekannten wächsernen Panoptikumsdarstellungen« ab – zugleich ein impliziter Vorwurf gegen seine Wiener Konkurrenten. Obwohl sich Poller als Künstler gerierte, ließ er diese Bezeichnung für seine Abformarbeiten nicht gelten: »Wenn die Nachbildungen auch nie Kunstwerke im eigentlich Sinne sein können, so müssen sie doch unbedingt guten künstlerischen Geschmack verraten«, so Poller.<sup>368</sup>

## 5.8 Ary Bergen: Maler, Mouleur, Mitläufer?

Im August 1930 formulierte Paul Mulzer, Direktor der Universitäts-Hautklinik Hamburg-Eppendorf, zurückgekehrt von einer Tagung in Kopenhagen eine beachtliche Lobrede an die Hochschulbehörde:

»Auf dem Kongress wurden von mir und Dr. Keining Moulagen seltener Hauterkrankungen ausgestellt, welche das Interesse der Kongressteilnehmer in hohem Masse in Anspruch nahmen. Der Vergleich mit Moulagenarbeiten anderer in- und ausländischer Hautkliniken zeigte, dass die Arbeiten meiner Klinik bei weitem die naturgetreuesten und deshalb die besten sind. Zahlreiche Arbeiten anderer Kliniken waren mit unzulänglicher Technik und auch von weniger fachmännischen Händen hergestellt und wurden deshalb der gestellten Aufgabe einer naturgetreuen Wiedergabe nur unvollkommen gerecht. Umsomehr fielen die Moulagen meiner Klinik auf. Dass ich heute über einen so

364 Poller an Ministerialrat Meyer, Kultusministerium, 05.01.1919, ebenda.

365 Poller an Professorenkollegium, 26.08.1922, ebenda.

366 Poller wollte seine Produkte nicht als »Moulagen« verstanden wissen, die er als »rein medizinische farbig-plastische Nachbildungen« sah. Vgl. Poller, Verfahren, S. 2.

367 Ebenda, S. 147-148.

368 Ebenda.

vorzüglichen Schatz qualitativ hervorragender Moulagen verfüge, verdanke ich einzig und allein dem Entgegenkommen der Hochschulbehörde, welches mir die künstlerisch hochwertige Arbeitsleistung des Malers Ary Bergen sichergestellt hat.«<sup>369</sup>

Wenige Monate zuvor hatte der genannte Ary Bergen seine Tätigkeit als Moulagenbildner an der Eppendorfer Hautklinik aufgenommen. Zwar lässt sich die zitierte Passage auch als Rechtfertigung der aufgelaufenen Fertigungskosten verstehen. Die persönliche Wertschätzung Mulzers für seinen »künstlerischen« Mitarbeiter geht jedoch deutlich aus dem Schreiben hervor. Einiges deutet darauf hin, dass derlei Sympathien bereits bei der Neubesetzung der Moulageur-Stelle eine Rolle gespielt hatten. Vor dem Hintergrund der zweifelhaften Entlassungen seiner Vorgänger\*innen und der nationalsozialistischen Verstrickungen beider Protagonisten wäre die Vermutung politischer Seilschaften zumindest nicht abwegig.<sup>370</sup> Unstrittig ist die Anerkennung Mulzers für die bildnerische Tätigkeit Ary Bergens. Als Kunstmaler hatte sich dieser bereits kurz nach der Jahrhundertwende einen Namen in der Hansestadt gemacht und galt als talentierter Vertreter einer neuen Generation norddeutscher Impressionisten.<sup>371</sup> Einige seiner Werke finden sich heute in der Hamburger Kunsthalle (Abb. 48).<sup>372</sup> Die Frage liegt nahe: Was brachte diesen hoffnungsvollen Künstler zur Moulagenbildner:ei an einer Universitätsklinik?

Wilhelm Ary Bergen wurde am 7. Mai 1886 in der elterlichen Wohnung als zweites von drei Kindern in Hamburg-St. Georg geboren, wo er seine ersten Lebensjahre verbrachte.<sup>373</sup> Ihren Lebensunterhalt bestritt die Familie aus dem Beruf des Vaters Carl Georg Wilhelm Ary Bergen (1854-1899), der als Gerichtsvollzieher ein gesichertes Beamtengehalt erhielt. Schon die ersten Lebensjahre Ary Bergens waren von häufigen Erkrankungen des Vaters geprägt. Aufgrund einer »Lungenschwindsucht« wurde er 1896 im Alter von nur 42 Jahren für »dienstunfähig« erklärt und verließ die Familie auf Anraten des Arztes für eine Kur nach Pinneberg.<sup>374</sup> Drei Jahre später verstarb er dort an den Folgen der Tuberkulose.<sup>375</sup> Die Kinder blieben zunächst bei ihrer Mutter Bertha Charlotte, geb. Ferro (1860-?), die 1908 ihren neuen Lebensgefährten Arno Bernhard Rosenlöcher (Lebensdaten unbekannt) heiratete. Der Speditionskaufmann hatte 1903

369 Mulzer an Hochschulbehörde, 25.08.1930, StAHH 361-6, I 302, Bd. 3, Bl. 21.

370 Mulzer galt als überzeugter Nationalsozialist. Unabhängig von einem karriereorientierten Opportunismus spiegeln Briefwechsel seine völkisch-antisemitische Grundhaltung wider. Wegen der Denunziation eines kritischen Kollegen wurde er 1945 von seinem Amt suspendiert und wenig später entlassen. Zwei Jahre später nahm sich Mulzer das Leben. Vgl. Personalakte Mulzer, StAHH 361-6 I 302, Bd. I und III sowie Hendrik van den Bussche (Hg.): Medizinische Wissenschaft im »Dritten Reich«: Kontinuität, Anpassung und Opposition an der Hamburger Medizinischen Fakultät. Berlin 1989, S. 402-403 sowie Jakstat, Dermatologie, S. 116-117.

371 Vgl. beispielsweise Volker Detlef Heydorn: Maler in Hamburg. Teil 1: 1886-1945. Hamburg 1974, S. 117, 162.

372 Im Bestand befinden sich vier Bilder des Künstlers: Selbstbildnis (Inv.-Nr. HK-1729), Segelschiffhafen (HK-2286) Haus im Garten (HK-2556) und Die Kinder des Künstlers (HK-2602).

373 Er hatte zwei Schwestern: Margarethe, geb. 21.06.1883, und Ottilia Anna, geb. 24.08.1895. Vgl. Meldebogen, StAHH, 332-8, A30; Geburten-Hauptregister, StAHH, 332-5, 2116 1706/1886, Bd. 4, Nr. 1706.

374 Vgl. Abschrift Physicals-Gutachten Dr. Maes, 15.10.1896, StAHH, 241-2, B 46.

375 Vgl. Aktennotiz, 26.05.1899, ebenda.

einen eigenen Betrieb gegründet, der sich erfolgreich entwickelte. Für Ary Bergen wurde er frühzeitig zu einem »Ziehvater«.<sup>376</sup>

Die Kaufmannsfamilie Rosenlöcher genoss in der Stadt einen guten Ruf. Über die Jugendjahre Bergens ist wenig bekannt. Familienangehörigen zufolge verbrachte er seine Schulzeit in Blankenese. Mit welchem Abschluss er seine schulische Laufbahn beendete, bleibt unklar. Um 1906 schloss sich Bergen dem bekannten Impressionisten Arthur Siebelist (1870-1945) an, der in seinem Kreis zahlreiche künstlerische Talente versammelte. Gemeinsam mit Alfred Lichtwark (1852-1914) hatte er 1897 den Hamburgischen Künstlerclub gegründet, der mit seiner »an den französischen Impressionisten orientierten farbstarken Lichtmalerei der modernen Kunst in Hamburg zum Durchbruch« verhalf.<sup>377</sup> Zu den Mitgliedern gehörten Julius von Ehren (1864-1944), Ernst Eitner (1867-1955) und Arthur Illies (1870-1952).<sup>378</sup> Bei Siebelist studierte Bergen in dessen Atelier in der Armgartstraße, während der Sommermonate in Finkenwerder und in Hittfeld.<sup>379</sup> Seinen dortigen Landsitz in der Heide vor den Toren der Großstadt nutzte Siebelist für die Freiluftmalerei, von der das Frühwerk Ary Bergens sichtlich beeinflusst ist. Auch in den Künstlerkolonien Dötlingen und im österreichischen Nötsch ließ sich Bergen später zeitweilig nieder.<sup>380</sup>

Um 1910 verließ Ary Bergen seine Heimat für einen Studienaufenthalt in Wien. Den Zugang zur künstlerisch-intellektuellen Bohème der Habsburger Metropole ebnete ihm die verwandtschaftliche Verbindung zu Alma Mahler-Werfel (1879-1964): Die Frau des Komponisten Gustav Mahler (1860-1911) war die Tochter der in Hamburg geborenen Sängerin Anna Sofie Bergen (1857-1938).<sup>381</sup> Die Tätigkeit Bergens in der österreichischen Hauptstadt lässt sich nicht im Detail rekonstruieren. Bereits 1912 verlegte er seinen Wirkungsort nach Paris, das als Kunstmetropole weitere Möglichkeiten zur Fortbildung bot. Auch aus dieser Episode, die 1914 mit dem Ausbruch des Ersten Weltkrieges abrupt endete, sind nur wenige Arbeiten Bergens bekannt.<sup>382</sup> Eher widerwillig

376 Zeitzeugeninterview Jürgen-Ulrich Schlüter, S. 2. Der Einzelhandelskaufmann Schlüter (1914-2016), aufgewachsen in Blankenese, war der Schwager des Moleurs Ary Bergen.

377 Carsten Meyer-Tönnemann: Vom Künstlerverein zum Künstlerclub, in: Volker Plagemann (Hg.): Die Kunst in Hamburg von der Aufklärung in die Moderne. Hamburg 2002, S. 210-220, hier S. 210.

378 Vgl. hierzu und im Folgenden: Carsten Meyer-Tönnemann: »Meine Herren, malen Sie hamburgische Landschaft!« Der Hamburgische Künstlerclub von 1897, in: Ders. (Hg.): Der Hamburgische Künstlerclub von 1897 und seine Nachfolger: die Kunstsammlung der Hamburger Sparkasse. Hamburg 2002, S. 7-16. Vgl. auch Antragsbogen Künstlerdank, BArch, R 55/30652.

379 Carsten Meyer-Tönnemann: Der Hamburgische Künstlerclub von 1897. Hamburg 1985, S. 243.

380 Dies geht aus den Aufzeichnungen des Malers Carl Lohse hervor. Vgl. Wikipedia zu Künstlerkolonie Dötlingen ([https://de.wikipedia.org/wiki/Künstlerkolonie\\_Dötlingen](https://de.wikipedia.org/wiki/Künstlerkolonie_Dötlingen)). Vgl. außerdem Edwin Lachnit: Der Nötscher Kreis, in: Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 79, (1999), 1, S. 115-132, hier S. 130.

381 Nach dem Tod ihres Mannes Emil Jakob Schindler (1842-1892) heiratete Anna Sofie Bergen 1895 dessen Schüler und Assistenten Carl Moll (1861-1945). Vgl. Susanne Rode-Breyman: Alma Mahler-Werfel: Muse – Gattin – Witwe: eine Biographie. München 2015. Mit dem bekennenden Nationalsozialisten Moll, der 1934 und 1935 zeitweise in Hamburg tätig war, stand Ary Bergen ebenfalls in Kontakt. Vgl. Interview Schlüter, S. 2.

382 Ein Stilleben Bergens, »monogrammiert und datiert Paris 1913«, lässt sich neben weiteren Arbeiten des Künstlers in einem Auktionskatalog nachweisen: Vgl. S. Kende: Wegen Umbau der Villa, freiwillige Versteigerung einer kompletten Villeneinrichtung in Wien. Wien 1937, S. 12.

verabschiedete sich Ary Bergen von der Seine, um wenig später als Soldat an die Front abberufen zu werden.<sup>383</sup>

Die ersten beiden Jahre nach Kriegsende verbrachte Ary Bergen im heimischen Altona, wo er bis 1919 in der Glücksbürger Straße gemeldet war. Die Hochzeit mit seiner Ehefrau Ise (1900-1962) nahm er anschließend zum Anlass, in eine gemeinsame Wohnung im Hamburger Stadtteil Winterhude zu ziehen, wo die Familie bis 1925 lebte. Sein Einkommen bezog Bergen in dieser Zeit als freischaffender Kunstmaler, er übernahm Porträts und andere Auftragsarbeiten. 1925 richtete er sich ein Atelier im Künstlerheim Birkenau ein, das er bis 1931 behielt.<sup>384</sup> Dort knüpfte er Kontakt zu dem Bildhauer Hans Martin Ruwoldt (1891-1969), der zu einem langjährigen Freund wurde.<sup>385</sup> Ruwoldt, Mitglied der Secession, fertigte insbesondere Tierplastiken für öffentliche Gebäude und Plätze. Nach 1933 betätigte er sich im Sinne der nationalsozialistischen Kunstpolitik.<sup>386</sup> Nach der Geburt der ersten beiden Kinder Ary (1923) und Ise (1924) zog es die Familie in das weiter außerhalb gelegene Fuhlsbüttel, wo Bergen bis 1937 mit verschiedenen Adressen gemeldet blieb. In dieser Zeit wurden die Kinder Jan (1928) und Wiebke (1937) geboren.<sup>387</sup>

Trotz der zunehmenden Anerkennung erwies sich die Sicherung des Familienunterhalts aus der künstlerischen Tätigkeit als schwierig. Mit dem Einsetzen der Weltwirtschaftskrise war Bergen gezwungen, sich nach weiteren Einkommensmöglichkeiten umzusehen. Freunde und Bekannte vermittelten schließlich den Kontakt zu Paul Mulzer,<sup>388</sup> der in der Hautklinik seit 1928 auf den ausgeschiedenen Moulagenbildner Paul von der Forst verzichten musste. Dessen Arbeit hatte zuletzt seine Schülerin Gertrud Weylandt übernommen, die auf Betreiben Mulzers nun durch Ary Bergen ersetzt wurde: Zum 1. März 1929 trat er seine Tätigkeit in der Hautklinik an.<sup>389</sup> Mulzer begründete den Wechsel mit der mangelnden Eignung Weylandts. Dass sie auch aufgrund persönlicher Sympathien für Ary Bergen Platz machen musste, ist zumindest naheliegend. Ab 1932 im »Kampfbund für deutsche Kultur«, fand Mulzer offensichtlich Gefallen an der künstlerischen Ausrichtung Bergens, dessen Arbeiten sich zunehmend einer »Blut-und-Boden«-Kunst zurechnen ließen.<sup>390</sup>

Mulzer zufolge hatte Ary Bergen bereits Anfang des Jahres 1929 »seit mehreren Wochen probeweise im Moulagenatelier gearbeitet und eine Reihe sehr guter Moulagen hergestellt«.<sup>391</sup> Die Einführung in die Moulagenfertigung erhielt er wahrscheinlich von der noch bis Ende Februar im Atelier tätigen Gertrud Weylandt. Mulzer bemüht

383 Interview Schlüter, S. 3.

384 Vgl. Hamburger Adressbücher, Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (<https://agora.sub.uni-hamburg.de/subhh-adress/digbib/start>).

385 Interview Schlüter, S. 4.

386 Ruwoldt übernahm ab 1933 mehrere Aufträge mit nationalsozialistisch-propagandistischer Ausrichtung und war ab 1936 Leiter für den Bereich Bildhauerei in der Reichskammer für Bildende Künste. Vgl. Maïke Bruhns: Kunst in der Krise. Bd. 2: Künstlerlexikon Hamburg: 1933-1945; verfehmt, verfolgt – verschollen, vergessen. Hamburg 2001, S. 335-340.

387 Ab 1926 Heinrich-Traun-Platz 3 (Fuhlsbüttel), ab 1935 Wellingsbütteler Landstraße 163 (Klein Borstel).

388 Interview Schlüter, S. 4.

389 Vgl. Mulzer an Hochschulbehörde, 20.03.1929, MMH 13433.

390 Vgl. Mulzer an Dekan, 01.07.1937, StAAH, 361-6, 302 Bd. 1, Bl. 21.

391 Mulzer an Krankenhausdirektion, 12.02.1929, MMH 13433.

te sich bereits bei der Einstellung Bergens um dessen Einstufung in Tarifgruppe VII, was ihm zunächst verwehrt blieb. Zwar argumentierte Mulzer, dass ihm ein Künstler dieser Qualität ohne entsprechende Entlohnung möglicherweise nicht länger zur Verfügung stünde.<sup>392</sup> Mit dem Hinweis auf die Einstufung des in St. Georg als »Präparator« geführten Mouleurs Max Broyer stufte die Hochschulbehörde jedoch auch Bergen zunächst in Gruppe V ein.<sup>393</sup> Mulzer konnte lediglich eine Bezuschussung seines Grundgehalts für mehrere Monate heraushandeln. Auf diese Weise erhöhte sich das Nettogehalt Bergens auf 510,83 RM (inkl. 65 RM Kinderzuschlag).<sup>394</sup> Die aus dem Dispositionsfonds für die Syphilisforschung abgezogenen Mittel von monatlich 200 RM wurden allerdings nur für die ersten sechs Monate gewährt.<sup>395</sup>

Mit Blick auf die enge Befristung der Zuschusslösung kämpfte Mulzer in den folgenden Monaten hartnäckig für eine Höherstufung Bergens. Zwar, so errechnete die Hochschulbehörde, hätte dies letztlich nur eine Gehaltserhöhung um 35,21 RM zur Folge gehabt. Mulzer jedoch hielt es für »unbillig [...], einen Künstler, der sein ausge dehntes Können ganz in den Dienst der Klinik stellt und auch materielle Werte schafft, die seine Entlohnung um ein vielfaches übersteigen, hier nicht einmal mit wissenschaftlichen Zeichnern gleichzustellen«. <sup>396</sup> Zur Untermauerung seiner Argumentation wandte er sich im Januar 1929 an den Rostocker Kollegen Walther Frieboes, um die Konditionen der dort beschäftigten Mouleurin Auguste Kaltschmidt zu erfahren.<sup>397</sup> In ihrem Fall legte eine Zusatzvereinbarung die Gleichstellung mit den Assistenten der Klinik fest, was Mulzer nun auch für Bergen forderte: »Rein praktisch gesprochen darf es mir weniger darauf ankommen, welcher Gehaltsgruppe Herr Bergen speziell eingereiht wird, als vielmehr das Gehalt, welches er in Empfang nimmt, effektiv seiner Leistung entspricht.«<sup>398</sup> Bergen sollte wenigstens eine monatliche Sonderzahlung von 100 RM zustehen – ein Vorschlag, dem die Hochschulbehörde zumindest für weitere sechs Monate zustimmte.<sup>399</sup>

Eine Gehaltserhöhung versuchte Mulzer in den folgenden Jahren durch weitere Einmalzahlungen zu kompensieren. Mehrfach beantragte er einen Ausgleich für Mehrarbeiten aus wichtigen Gründen<sup>400</sup> und bekräftigte einen Antrag Bergens um »Unterstützung für erholungsbedürftige Kunstmaler, Bildhauer und Architekten« bei der Emilie-Boeckmann-Stiftung.<sup>401</sup> Morgenluft witterte Mulzer nach der nationalsozialistischen Machtübernahme: Im Februar 1934 forderte er gar eine Höherstufung Bergens in die VIII. Gehaltsgruppe und rechtfertigte dies auch mit seiner (kunst-)politischen Aktivität: »Ein Beweis für die Anerkennung von Herrn Bergen als Künstler ist

392 Vgl. Mulzer an Hochschulbehörde, 20.03.1929, ebenda.

393 Ebenda sowie Kurzmitteilung Mulzer an Habermann, November 1929, ebenda.

394 Vgl. Hochschulbehörde an Mulzer, 28.10.1929, ebenda.

395 Vgl. Mulzer an Hochschulbehörde, 11.07.1929, sowie Hochschulbehörde an Mulzer, 15.03.1930, ebenda.

396 Mulzer an Hochschulbehörde, 11.10.1929, ebenda.

397 Frieboes an Mulzer, 14.01.1929, MMH 13433. Einer Auskunft der Verwaltung zufolge erhielt Kaltschmidt ein Jahresgehalt von 4.994 RM brutto, was einem monatlichen Nettoverdienst von 374,50 RM entsprach. Vgl. Megele an Mulzer, 08.11.1929, ebenda.

398 Mulzer an Hochschulbehörde, 03.12.1929, ebenda.

399 Hochschulbehörde an Mulzer, 15.03.1930, ebenda.

400 Vgl. bspw. Mulzer an Hochschulbehörde, 30.09.1932, ebenda.

401 Vgl. Mulzer an Hochschulbehörde, 20.06.1931, ebenda.

u.a. die Tatsache, dass er zum II. Vorsitzenden der Fachgruppe ›Bildende Kunst‹ des Kampfbundes für Deutsche Kultur ernannt worden ist.«<sup>402</sup> Er halte es für seine Pflicht hinzuzufügen, »dass Herr Bergen wegen seiner nationalsozialistischen Einstellung lange Jahre vor der Machtergreifung sehr viele Schwierigkeiten gehabt hat«. Er versicherte, dass Herr Bergen »schon damals [um 1930] unser überzeugter Anhänger war.«<sup>403</sup> Auch diesem Antrag wurde nicht entsprochen. Erst 1937 stimmte die Hochschulbehörde einer Höhergruppierung in Gruppe VII zu, in der Bergen trotz weiterer Bemühungen Mulzers bis zu seinem Ausscheiden blieb.

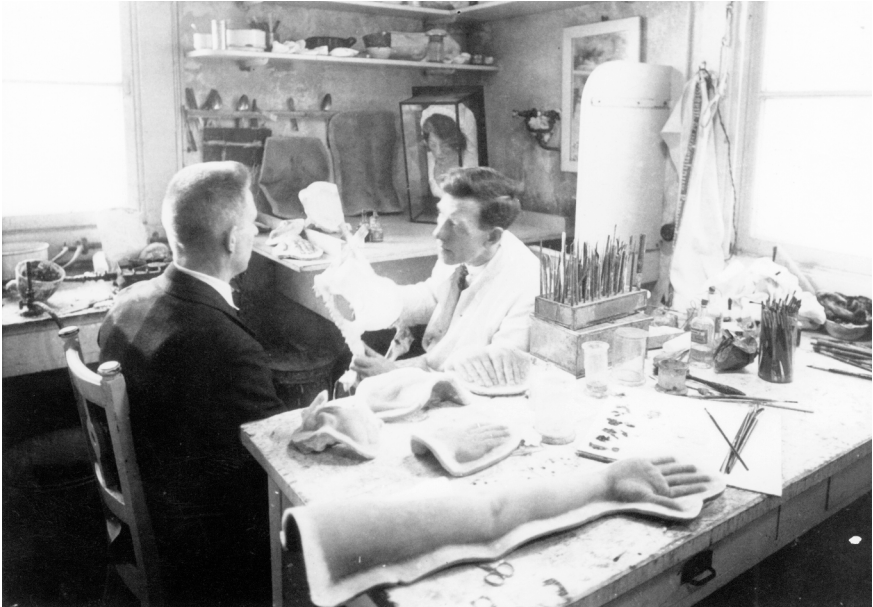


Abb. 47: Ary Bergen mit einem Patienten in seinen Arbeitsräumen, 1932.

Eher bescheiden stellten sich auch Bergens Arbeitsbedingungen an der Hautklinik dar. »Ich habe bei Uebernahme der Klinik nichts, aber auch gar nichts vorgefunden, das die ›Hautabteilung‹ auch nur einigermaßen für eine Universitäts-Klinik brauchbar erscheinen liess«, echauffierte sich Mulzer 1927.<sup>404</sup> Die Eppendorfer Hautklinik war überwiegend in Barackenbauten aus der Zeit der Jahrhundertwende und des Ersten Weltkriegs untergebracht, die ursprünglich als Provisorien fungieren sollten.<sup>405</sup> Erst die Übernahme des angrenzenden Lupus-Heims ab 1924 verbesserte die Situation.

Noch 1938 schilderte Mulzer anlässlich einer Begehung die Probleme seiner Klinik und forderte einen Neubau:

402 Mulzer an Krankenhausverwaltung, 05.02.1934, ebenda.

403 Mulzer an Hochschulbehörde, 08.01.1937, ebenda.

404 Mulzer an Hochschulbehörde, 17.02.1927, StAHH, 352-2 II, Ae 4.

405 Zur Ausstattung der Hautklinik vgl. im Folgenden Jakstat, Dermatologie, S. 76-84.

»Das Moulagen-Museum, welches in der 2. Etage der Hautklinik untergebracht ist, wird in absehbarer Zeit abermals viel zu klein sein, auch liegt es ganz ungünstig; es gehört in die unmittelbare Nähe des Hörsaales, damit je nach Gang der Vorlesung die entspr. Moulagen schnell hergeschafft werden können. [...] Für Bibliotheks-Zwecke wird in der Hautklinik ein früherer Tagesraum in der II. Etage, der gleichzeitig als Durchgangsraum zum Moulagen-Museum und zu den Schreibräumen der Hautklinik dient, verwendet. In einem solchen Raum ist es natürlich nicht möglich, die zur wissenschaftlichen Arbeit notwendige Ruhe herzustellen. [...] Es ist also erforderlich, dass ein wirklich ausreichend grosser Hörsaal zur Verfügung steht. In keinem Fach ist es so wichtig wie in der Dermatologie, weil es hier auf das einwandfreie Sehen der Krankheitsprozesse ankommt. Ferner sind nötig Kurs-, Vorbereitungs- und Sammlungsräume, in welchen der Medizin-Studierende das Demonstrationsmaterial studieren kann.«<sup>406</sup>

Auch die Moulagen-Werkstatt war 1926 mit spärlichen Mitteln in einer Baracke untergebracht worden. »Der Herrn Bergen und seiner Helferin zur Verfügung stehende Arbeitsraum ist ausserordentlich beengt«, berichtete Mulzer 1930.<sup>407</sup> Das Arbeitspensum dagegen war in der Anfangszeit seiner Tätigkeit hoch, während Mulzer auf eine Vergrößerung der Sammlung drängte. Die Anfertigung komplizierter Moulagen erforderte häufig Mehrarbeit: »Herr Bergen ist bei den meisten seiner Arbeiten an das Objekt, das sich ständig ändert, so sehr gebunden, dass fast jedes Stück in einem Guss fertig gestellt werden muss«, schilderte Mulzer 1929.<sup>408</sup> Mit der eigentlich für die tarifliche Anstellung vorgesehenen täglichen Dienstzeit sei Bergens Tätigkeit kaum zu vereinbaren:

»Die Art seiner Tätigkeit bringt es mit sich, dass er an manchen Tagen, d.h. z.B. wenn sich das Material häuft, von morgens bis spät in den Abend hinein durcharbeiten muss. Würde er sich seine Arbeit, wie jeder andere Angestellte, auf mehrere Tage verteilen, so würden sich die wiederzugebenden Krankheitsbilder vielfach so stark ändern, dass eine Wiedergabe des Typischen nicht mehr möglich ist. So steht also Herr Bergen häufig vor der Notwendigkeit, seine sehr komplizierten und zeitraubenden Arbeiten in einer ununterbrochenen Tätigkeit fertigzustellen. An anderen Tagen wiederum sind die Lichtverhältnisse, namentlich im Winter, so ungünstig, dass eine Wiedergabe der darzustellenden Objekte nicht einwandfrei möglich ist. Andererseits bin ich nicht selten gezwungen, seltene Krankheitsbilder, welche bei Aerzten in der Stadt zur Beobachtung gelangen und welche ich selbst in meiner Klinik nicht beobachtet habe, von Herrn Bergen kopieren zu lassen. Ich muss ihn also ausserhalb des Krankenhauses arbeiten lassen. Schliesslich muss Herr Bergen sich natürlich auch wissenschaftlich über alle Fortschritte auf seinem Gebiete, speziell in der Materialkunde, sorgfältigst orientieren und muss infolgedessen häufig ausserhalb des Krankenhauses tätig sein.«<sup>409</sup>

Die Schilderungen geben einen seltenen Einblick in den beruflichen Alltag und die Aufgabengebiete eines Moulagenbildners. Auf die gesundheitlichen Belastungen weist der Antrag Bergens bei der Emilie-Boeckmann-Stiftung hin: Im Oktober 1930 war Ary

406 Mulzer an Dekan med. Fak. Keeser, 13.12.1935, StAHH, 361-5 II, G b 17.

407 Mulzer an Brauer, 21.05.1930, MMH 13433.

408 Mulzer an Hochschulbehörde, 03.12.1929, ebenda.

409 Mulzer an Gesundheitsbehörde, 27.08.1930, ebenda.

Bergen an einer schweren Furunkulose erkrankt – wie Mulzer zur Unterstützung seines Mitarbeiters erläuterte, »höchst wahrscheinlich eine Folge der ständigen Berührung mit Farbstoffen ist, welche auf das Hautorgan giftig wirkten«. Die Folgen der Erkrankung hätten langfristig auf die Psyche Bergens eingewirkt: »Besonders wegen der Bedrohung des rechten Armes entwickelte sich naturgemäss bei Herrn Bergen eine starke seelische Depression. Dieser schwere Krankheitszustand zog sich über mehrere Monate hin.« Damit verschärfte sich die finanzielle Belastung Bergens, die ihm zudem die »erforderliche Erholung« unmöglich gemacht habe.<sup>410</sup> In welchem Umfang Bergen in dieser Zeit neben dem Beruf künstlerisch tätig werden konnte, bleibt unklar. Die Datierung verschiedener Werke beweist, dass er sowohl Auftragsarbeiten als auch eigene Kreationen umsetzte und auch in Ausstellungen präsent blieb.<sup>411</sup>

Ab 1933 bemühte sich Ary Bergen verstärkt um öffentliche Auftragsarbeiten und nahm an Wettbewerben teil, unter anderem zum Thema »Verherrlichung der Arbeit« (1934) und »Der Strom (die Elbe als Landschaft und Träger der Arbeit)«. 1937 malte er als Wandbild in das Finanzamt in Blankenese eine »Vedute von Blankenese über den Strom gesehen in der Art einer Postkarten-Ansicht«, 1939 malte er ein Porträt von Hermann Göring. Letzteres bot mehrfach Anlass zu Beanstandungen. Kunstkritiker bemängelten bei den teilnehmenden Künstlern Kitsch und Dilettantenmalereien mit Symbolen des »dritten Reiches«.<sup>412</sup>

Ary Bergen zählte in Hamburg zu den am meisten begünstigten Künstlern. Sein größter Auftrag wurde im Sommer 1936 ein monumentales Wandbild »Zeit der Reife« in der Aula der Emilie-Wüstenfeld-Schule: »Hier findet sich in weiter holsteinischer Hügel-Landschaft mit Blick auf goldene Garbenfelder und mittelblaues Meer ein idealer NS-Figurenkanon versammelt«, fasst Maike Bruhns das Werk zusammen.<sup>413</sup> Die Presse bejubelte Bergens Auftragsarbeit: »Es war, als müsste sich dieser Künstler, der tagsüber seinem anstrengenden Broterwerb im Krankenhaus nachgeht (wo er im Dienst der Wissenschaft Krankheitsformen des Körpers plastisch nachbildet), ein Gegengewicht in der Darstellung des gesunden Lebens schaffen«, so der Hamburger Anzeiger.<sup>414</sup> Offenbar hatte es auch Kritik an der Eignung Bergens gegeben. Der Behauptung, »Ary Bergen [...] fehle jede Erfahrung«, stellte der Autor entgegen: »Aber nun sehe man sich an, wie er diese fehlende Erfahrung durch kluge Oekonomie der Mittel und durch sorgfältige Vorbereitung zu ersetzen wusste.« 1938 erhielt Bergen den Anschlussauftrag, im Treppenhaus der Schule die Wandbilder von Gretchen Wohlwill (1878-1962) zu übermalen. Stärker als zuvor setzte er bei seinen Darstellungen »Jungvolk marschiert« und »BDM auf Fahrt« explizit auf NS-Symboliken, »die jungen in militärischer Formation mit Trommeln, die bezopften Mädchen mit Klampfe in

410 Mulzer an Hochschulbehörde, 20.06.1931, ebenda.

411 Vgl. z.B. Kunstverein in Hamburg (Hg.): Jahresausstellung des Hamburger Künstler-Vereins. Hamburg 1930, S. 4 sowie Kunstverein in Hamburg (Hg.): Ausstellung Bild & Schrift. Hamburg 1932; Juryfreie Ausstellung im Kunstverein, Neue Rabenstraße, 26.06.1931, StAHH, 135-1, I-IV, 5246.

412 Vgl. Maike Bruhns: Kunst in der Krise. Bd. 1: Hamburger Kunst im »Dritten Reich«. Hamburg 2001, S. 138-139.

413 Ebenda, S. 142

414 Junge Kunst, für die Jugend bestimmt!, in: Hamburger Anzeiger, 01.09.1936, StAHH, 135-1, I-IV 5535.

loser Gruppe« (Abb. 49).<sup>415</sup> Ein weiteres Wandgemälde fertigte Bergen im Vorlesungsgebäude des Universitätskrankenhauses an.<sup>416</sup>



Abb. 48 und 49: »Die Kinder des Künstlers«, Ary Bergen, Öl auf Leinwand, 1930. Rechts: Wandbilder in der Emilie-Wüstenfeld-Schule, 1938.

Ein Bericht zur Situation der Hamburger Künstler zeigt: Von 600 Künstlern lebte nur eine kleine Gruppe in gesicherten Verhältnissen, die meisten durch Tätigkeit der Ehefrauen oder eigenen Nebenerwerb. Dazu zählte auch Ary Bergen.<sup>417</sup> Dennoch wandte sich Ary Bergen im Dezember 1936 an die Reichskammer der bildenden Künste, um eine finanzielle Unterstützung aus dem »Künstlerdank«-Fonds zu erbitten. Nach eigener Aussage litt er seit September unter einem Zwölffingerdarmgeschwür, das ihm »mit Ausnahme weniger Tage« unmöglich mache zu malen.<sup>418</sup> Neben der eigenen körperlichen Leiden äußerte er Sorgen um das Wohlergehen der Ehefrau und seiner drei Kinder.

Zwar komme Bergen wegen seiner »immerhin angängigen[n] monatliche[n] Nebeneinnahme« nicht ohne Weiteres für eine Gewährung infrage, so der Sachbearbeiter der Landesstelle des Reichsministeriums für Volksaufklärung und Propaganda (RMVP). Das geringe, zur Lebensführung kaum ausreichende Einkommen und die künstlerischen Leistungen rechtfertigten jedoch »eine Spende in größerem Umfang«. Bergen gehöre »zu den wenigen Künstlern, die noch gute Leistungen versprechen«, so der Gutachter. Schließlich wurde ihm eine einmalige Beihilfe in Höhe von 150 RM zugesprochen.<sup>419</sup>

415 Bruhns, Kunst im »Dritten Reich«, S. 142.

416 Vgl. Hamburger Fremdenblatt, 07.10.1940, StAHH, 135-1, I-IV 5430.

417 Vgl. Bruhns, Kunst im »Dritten Reich«, S. 164.

418 Bergen an Reichskammer der Bildenden Künste, 18.12.1936, BArch, R55/30652.

419 Landesstelle Hamburg an Geschäftsführer RMVP Berlin, 13.01.1937, ebenda.

Auch in diesem Fall profitierte Bergen von seinen persönlichen und (kunst-)politischen Netzwerken. In Paul Mulzer hatte er einen Freund und Förderer gefunden, der nicht ohne eigenes Interesse die Besserstellung seines Mitarbeiters forcierte. Zugleich gelang es ihm, den politischen Umsturz für seine künstlerische Karriere zu nutzen. Als Mitglied beteiligte er sich am 25. April 1933 an der Selbstgleichschaltung der Hamburgischen Künstlerschaft, die »ohne Diskussion und einstimmig von der Versammlung angenommen und mit einem dreifachen Sieg-Heil bekräftigt« wurde.<sup>420</sup> Die 130 jüdischen Künstlerkolleg\*innen wurden ausgeschlossen. Als stellvertretender Leiter der Fachgruppe Bildende Kunst im Kampfbund für Deutsche Kultur verabschiedete Bergen am 19. Juli 1933 eine Erklärung:

»Erst wenn jeder deutsche Künstler vom nationalsozialistischen Geist erfüllt ist und sich aus innerster Überzeugung zur sieghaften nationalsozialistischen Weltanschauung bekennt, wird in ihm auch die Stimme des Blutes sprechen, die alles Undeutsche ablehnt, weil alles Wesensfremde vom deutschen Standpunkt aus unnatürlich ist.«<sup>421</sup>

1934 wurde Bergen gemeinsam mit Eduard Bargheer (1901-1979) zu einer Debatte im Rathaus geladen. In der Diskussion um moderne Kunst seien die »anwesenden Maler« laut Bürgermeister Carl Vincent Krogmann (1889-1978) sehr stark, zum Teil sogar »impulsiv« für den Sezessionisten Rolf Nesch (1893-1975) eingetreten, dessen Ausstellung zuvor geschlossen worden war.<sup>422</sup> Anders als die anwesenden Politiker zeigte Bergen Verständnis für seinen Kollegen, formulierte jedoch einen eindeutigen Blut-und-Boden-Standpunkt: »Ich kann nicht begreifen, wie in dieser Zeit nicht der Weg gefunden werden kann, wo eine starke Kunst wirklich aus der Rasse kommt. [...] Das muss aus der Erde heraus kommen, das ist meine Idee, wie Kunst sein müsste.«<sup>423</sup>

Abgesehen von den genannten Auftragsarbeiten vermied Bergen eindeutige politisch-ideologische Bekenntnisse in seiner Kunst. Nachdem er zunächst dem Pleinairismus der Siebelist-Schule gefolgt war, zeigten seine Arbeiten zeitweise gar expressionistische Anleihen, die auch den späteren Hafen- und Arbeiterdarstellungen noch anhaften. Die zunehmende thematische Konzentration auf heimatlich-niederdeutsche Motive (Elblandschaften, Heide etc.) untermauerte dagegen das Konzept einer völkisch orientierten Malerei.<sup>424</sup> Der Kunsthistoriker Volker Detlef Heydorn weist darauf hin, dass der verklärend-romantische Rückzug in die Natur und idealistische Arbeiter- und Bauernbilder als internationales Phänomen und eine künstlerische Gegenbewegung zur »Großstadt-Straßenpflaster-Kunst« gedeutet werden kann.<sup>425</sup>

420 Zitiert nach Bruhns, Kunst im »Dritten Reich«, S. 106.

421 Ebenda, S. 66.

422 Ebenda, S. 64-65.

423 Zitiert nach Heinz Spielmann: Nesch in der kunstpolitischen Diskussion. Ein Protokoll aus dem Jahre 1934, in: Rolf Nesch 1893-1975. Retrospektive zum 100. Geburtstag. Schleswig 1993, S. 62

424 Vor 1933 war Bergen u.a. in der Altonaer »Gruppe Niederelbe« organisiert, die als Gegengewicht zu modernistischen Strömungen einen »deutlichen Bezug zu Heimatverbundenheit und Tradition [...] in impressionistischem, gemäßigt expressionistischem Stil« förderte. Heydorn, Künstler, S. 162.

425 Vgl. Heydorn, Künstler, S. 136.

Seine künstlerische und ideologische Orientierung verband Bergen mit seinem Nachbarn und Freund Hermann Claudius (1878-1980).<sup>426</sup> Der Dichter hatte nach einer ungestümen kriegsbegeistert-nationalistischen Phase in der Weimarer Zeit zunächst eine moderne, politisch gewerkschaftsnahe Position eingenommen. In den frühen 1930er-Jahren schwenkte er dann auf eine völkisch geprägte Heimatdichtung um, von der er sich bis zuletzt nicht distanzierte.<sup>427</sup> Beide Künstler bewunderten sich gegenseitig, wie ein Bergen gewidmetes Gedicht von Claudius bezeugt.<sup>428</sup>

Im familiären Umfeld fiel Ary Bergen angeblich nicht mit politischen Äußerungen auf. Im Vergleich mit der jüngeren Generation sei er zurückhaltend gegenüber dem Nationalsozialismus gewesen und habe sich an politischen Veranstaltungen kaum beteiligt.<sup>429</sup> Für ein eher distanzierendes Verhältnis zur politischen Führung spricht auch der freundschaftliche Kontakt Bergens zu vergleichsweise liberalen Kulturschaffenden wie Werner Zeppenfeld (1893-1933), Eduard Bargheer und Hans-Martin Ruwoldt.<sup>430</sup>

Insgesamt drängt sich der Eindruck eines politischen Opportunisten auf, der spätestens ab 1933 die Gelegenheit nutzte, seine ursprünglich in der Heimatbewegung zu verortende Kunst im Sinne einer völkisch radikalisierten Politik weiterzuentwickeln. Wie die Kunsthistorikerin Maike Bruhns verdeutlicht, sahen insbesondere »Künstler mit kleineren oder mittelmäßigen Talenten [...] ihre Chance gekommen und traten unter ideologischen Schlagwörtern auf«. So habe etwa Ary Bergen gemeinsam mit anderen versucht, als »Neue Hamburger Gruppe« Einfluss in der Hansestadt auszuüben.<sup>431</sup> Im Hinblick auf seine persönliche Karriere zahlte sich die Strategie aus: Schon 1933 wurde er stellvertretender Leiter der Fachgruppe Bildende Kunst in Hamburg und 1934 in die Aufnahmekommission des »Bund deutscher Maler und Graphiker« aufgenommen, von 1936 bis 1940 war er Ausstellungsleiter und Juror des Hamburger Kunstvereins. Zahlreiche seiner eigenen Werke wurden in Ausstellungen in Hamburg und außerhalb gezeigt. Spätestens seit dem Wintersemester 1936/1937 nahm er zudem eine wöchentliche Lehrtätigkeit an der Hochschule für Lehrerbildung auf.<sup>432</sup> Offenbar machte sich der Karrieresprung auch in finanzieller Hinsicht bemerkbar: Nach der Geburt seines vierten Kindes bezog Bergen mit seiner Familie 1938 eine neue Wohnung in Eppendorf, die er nach zwei Jahren gegen ein Domizil in einem gutbürgerlichen Jugendstilbau unweit der Hautklinik tauschte.<sup>433</sup>

426 Interview Schlüter, S. 7.

427 Vgl. Norbert Fischer: Hermann Claudius, in: Franklin Kopitzsch, Dirk Brietzke (Hg.): Hamburgische Biografie. Bd. 5. Göttingen 2010, S. 84-85.

428 »Keiner ist so heimatselig und himmelstrunken wie er«, heißt es im letzten Vers über Ary Bergen. Zitiert nach Hans-Cord Sarnighausen: Zwei Porträtgemälde des Hamburger Malers Ary Bergen: Das Ehepaar Schwoon, in Hamburgische Geschichts- und Heimatblätter 14 (1998), 3, S. 193-202, hier S. 201.

429 Vgl. Gespräch mit Jürgen-Ulrich Schlüter, Gedächtnisprotokoll 2009.

430 Mit Ausnahme Bargheers, der 1939 ins Exil ging, passten sich diese Künstler den Vorgaben der nationalsozialistischen Kunstpolitik an. Zu Ruwoldt und Zeppenfeld vgl. Bruhns, Künstlerlexikon, S. 335-340 bzw. S. 438-439.

431 In einer Erklärung im Hamburger Anzeiger ließ die Gruppe im April 1933 verlauten, sich um eine »gegenwartsnahe deutsche Kunst, die sich nicht in uns fremdem Intellektualismus verliert«, zu bemühen. Ebenda, S. 124.

432 Hamburgisches Staatsamt an Kultur- und Schulbehörde, 23.12.1936, MMH 13433.

433 Zunächst Nissenstraße 16, ab 1940 Curschmannstraße 35. Vgl. Hamburger Adressbücher.

Wenngleich Ary Bergen durch seine Kollegen Ruwoldt und Zeppenfeld bereits mit der Bildhauerei in Berührung gekommen war, brachte er zu Beginn seiner Moulagenbildnertätigkeit keine Erfahrungen auf diesem Gebiet mit.<sup>434</sup> Er selbst war zu keiner Zeit bildhauerisch tätig gewesen. Bei der Weiterentwicklung der angelernten Techniken in der Moulagenfertigung zeigte er durchaus Ehrgeiz. Wie aus den Schilderungen Mulzers hervorgeht, bemühte sich auch Bergen im Verlauf seiner Tätigkeit um eine Optimierung der Werkstoffmischung.<sup>435</sup>

Weitere Moulleur\*innen bildete Bergen offenbar nicht aus, wenngleich es Anfragen gab: »Am wichtigsten erscheint mir [...] der Punkt, dass Herr Bergen zur Herstellung der Moulagen sich eine besondere Arbeitsmethode ausgearbeitet hat, die preiszugeben ihm man nicht ohne weiteres zumuten kann«, ließ Mulzer dazu verlauten.<sup>436</sup> Bekannt ist, dass mit Candelaria Suck (Lebensdaten unbekannt) bereits 1929 bis 1931 eine Volontärin, »mit dem Ziel, [...] die Herstellung von Wachsarbeiten zu erlernen«, in der Hautklinik tätig war.<sup>437</sup> Möglicherweise handelte es sich bei ihr um die verschiedentlich genannte »Helferin«. Aus der Folgezeit sind Anfragen weiterer Frauen überliefert, die sich um eine Ausbildung in der Werkstatt Ary Bergens bemühten, so etwa die baltische Künstlerin Constanze Wetter-Rosenthal (1872-1948).<sup>438</sup> Vermittelt wurden einige Bewerberinnen vom Reichsverband Technischer Assistentinnen (REVETA) in Berlin, der sich um eine Weiterbildung seiner Mitglieder bemühte. Im Juli 1933 trat der Verband selbst an Bergen heran, um seine Position bezüglich einer »Ausbildung zur Moulageurin« zu erfragen.<sup>439</sup> Das Antwortschreiben übernahm der Oberarzt Egon Keining (1892-1972): Dieser »äusserst schwierige Beruf« könne nur von »ganz wenigen Auserwählten, welche den erforderlichen Eigenschaftenkomplex besitzen«, erlernt werden. Eine Ausbildung von einem, höchstens zwei Moulageuren an der Hamburger Hautklinik sei gegen Erstattung der Materialkosten möglich, so Keining.<sup>440</sup>

Nachweisbar ist, dass sich auch Ary Bergen zumindest zeitweise mit der Anfertigung von Epithesen beschäftigte. Im Juli 1933 bestätigte Mulzer dem Wohlfahrtsamt, dass einer Patientin die Gussform für eine Nasenprothese ausgehändigt und ihr vor Ort »die Technik der Applikation eingehend gezeigt« wurde.<sup>441</sup> Die Haltbarkeit der empfindlichen Epithesen aus Wachs oder ähnlichen Werkstoffen war meist auf wenige Tage begrenzt. An den individuellen Körper angepasste Gussformen ermöglichten den Patient\*innen ihre Epithesen selbst nachzugießen. Die Kosten von 50 Mark sollten direkt an Ary Bergen überwiesen werden. Ein weiterer Fall ist in der Korres-

434 Vgl. Ary Bergen: Werner Zeppenfeld – Plastik: 5. April – 3. Mai 1936, Kunstverein in Hamburg, Hamburg 1936.

435 Mulzer an die Gesundheitsbehörde, 27.08.1930, MMH 13433.

436 Mulzer an Brauer, 21.05.1930, ebenda.

437 Bescheinigung der Hautklinik, 24.03.1931, MMH 13433.

438 Vgl. Brauer an Mulzer, 21.05.1930, ebenda. Neben Wetter-Rosenthal bewarb sich die Technische Assistentin Mathilde Schauf aus Coesfeld/Westf. um eine Ausbildung. Vgl. Schauf an Bergen, 16.07.1933, ebenda.

439 Reichsverband Technischer Assistentinnen (REVETA) an Bergen, 24.07.1933, ebenda. Auch das Arbeitsamt Dresden fragte nach Möglichkeiten einer Ausbildung. Arbeitsamt an Mulzer, 15.02.1934, ebenda.

440 Keining an REVETA, 01.08.1933, ebenda.

441 Mulzer an Wohlfahrtsbehörde, 14.09.1933, ebenda.

pondenz mit einer Versicherung nachweisbar.<sup>442</sup> Wie die Briefwechsel verdeutlichen, wurde dies von Mulzer nicht nur geduldet, sondern sogar unterstützt.

Von Bekannten und Familienangehörigen wurde Ary Bergen als ruhiger und zurückhaltender Mensch, zugleich als eine beeindruckende Persönlichkeit wahrgenommen: »Ja, er war ein Künstler, er war eine Ausnahmeerscheinung«, erinnerte sich Jürgen-Ulrich Schlüter.<sup>443</sup> Seine Arbeit als Moulagenbildner habe er lediglich als »Brot-erwerb« angenommen und betrieben, um die Familie ernähren zu können. Wenngleich er darum bemüht war, qualitativ hochwertige Moulagen zu schaffen, hatte die Arbeit an der Hautklinik für Bergen einen vergleichsweise geringen Stellenwert. Für sein eigentliches Streben nach einer künstlerischen Verwirklichung sei die tägliche Arbeit mit den zum Teil Schwerkranken eher hinderlich gewesen, so Schlüter. Im privaten Umfeld habe er kaum von der belastenden Arbeit gesprochen, was auch für eine eher geringe Identifikation mit der Tätigkeit spricht. Zu den von ihm weiterentwickelten Werkstoffen hinterließ er keine Aufzeichnungen. Die wenigen von ihm überlieferten Texte widmen sich jeweils künstlerischen Aspekten. Mehrfach setzte sich Bergen für eine Befreiung von der Moulagenfertigung zugunsten der Malerei ein, etwa im Fall der Wandbildgestaltungen. Neben der künstlerischen Tätigkeit strebte er außerdem eine Stellung bei der Hamburger Landeskunstschule an, die nicht mehr zustande kam.<sup>444</sup>

Mit Beginn der 1940er-Jahre wurde es ruhiger um Ary Bergen: Auf allen Tätigkeitsfeldern lassen sich nur noch wenige Aktivitäten ausmachen. 1943 wurde er neben anderen Künstlern mit dem Auftrag bedacht, die Kriegszerstörungen in der Hansestadt zeichnerisch zu dokumentieren.<sup>445</sup> Moulagen mit Datierungen aus diesem Zeitraum sind nicht mehr nachweisbar, ebenso endet die überlieferte Korrespondenz am Ende der 1930er-Jahre. Ob seine Tätigkeit an der Hautklinik 1945 mit der Suspendierung Mulzers endete, ist unklar. Kurz vor seinem Tod zog sich Ary Bergen schließlich mit einem Teil der Familie nach Bad Bevensen zurück und widmete sich noch einmal der Malerei, bevor er am 26. Juni 1951 verstarb.<sup>446</sup>

## 5.9 August Leonhardt: eine unerwartete Karriere

August Leonhardt stammte aus einer Arbeiterfamilie.<sup>447</sup> Am 14. August 1891 wurde er in Hettensen, Kreis Northeim, als Sohn des Steinrichters August Leonhardt (?–1896) geboren. Seine Mutter Luise, geb. Tolle (Lebensdaten unbekannt), war die Tochter eines Tischlers. Wie seine Eltern wurde er evangelisch getauft. In der Region nahe Göttingen gehörten zwei größere Steinbrüche zu den wichtigsten Arbeitgebern, der Abbau und die Bearbeitung des Basaltsteins zu den bedeutendsten Wirtschaftsfak-

442 Allianz und Stuttgarter Verein Versicherung an Mulzer, 23.04.1934, ebenda.

443 Interview Schlüter, S. 6.

444 Ebenda, S. 7.

445 Vgl. Bruhns, Kunst im »Dritten Reich«, S. 443.

446 Vgl. Hans-Cord Sarnighausen: Der Hamburger Maler Ary Bergen in Bad Bevensen, in: Heimatkalender für Stadt und Kreis Uelzen 70 (2002), 1, S. 83-85 sowie Interview Schlüter, S. 5.

447 Zu den biographischen Angaben vgl. Stammliste, undatiert, sowie Auszug aus dem Familienregister, Standesamt Stuttgart-Wangen, StAS, 212, Nr. 510 sowie Susanne Ude-Koeller: Mit heiler Haut davon kommen?, in: Ude-Koeller/Fuchs/Böhme, Wachs, S. 45-66.

toren.<sup>448</sup> Nach dem Besuch der Volksschule zwischen 1897 und 1905 folgte Leonhardt dem Beruf seines Vaters und arbeitete zunächst als Steinrichter, was er später als »erlernten Beruf« angab.<sup>449</sup> Die Tätigkeit gehörte nicht zu den regulären Ausbildungsberufen, sodass eine Einarbeitung in der Regel ausreichte. Von 1906 bis zu seiner Einberufung im Ersten Weltkrieg war er nach eigenen Angaben für einen Wochenlohn von 39,60 Mark im Steinbruch Bramburg im nahegelegenen Adelebsen bei der Firma S. Sander Söhne tätig.<sup>450</sup> In dieser zwar vorwiegend körperlich anspruchsvollen Tätigkeit, kam er zumindest ansatzweise mit bildhauerischen Elementen in Kontakt.

Vom 20. Februar 1915 bis 30. Juni 1919 leistete Leonhardt seinen Dienst bei der Reichswehr, nach eigenen Angaben bis November 1918 an der Front, wo er zwischenzeitlich verwundet wurde.<sup>451</sup> Eine erste Beschäftigung im Gesundheitswesen fand Leonhardt als »angelernter Krankenpfleger« anschließend im Versorgungslazarett bzw. -krankenhaus in Göttingen, wo er bis zum 14. Mai 1921 tätig war.<sup>452</sup> Für seine Arbeit als »Zivilkrankenwärter auf der Lazarettstation für Haut- und Geschlechtskrankheiten« bescheinigte ihm sein Vorgesetzter Dr. Regenstorf: »Er ist ein fleißiger, freundlicher und aufrichtiger Mann, der bestens zu empfehlen ist.«<sup>453</sup> Leonhardt sei »stets fleißig, ehrlich und umsichtig« und habe sich die »vollste Anerkennung des Stationsarztes sowie die Achtung der Kranken erworben«, heißt es in einem weiteren Arbeitszeugnis.<sup>454</sup> Eine Ausbildung zum staatlich anerkannten Krankenpfleger absolvierte er nicht. Als Qualifikationsnachweis führte er später lediglich eine Prüfung im SA-Sanitätsdienst an, die er erst 1936 ablegte.<sup>455</sup> Im Februar 1921, noch während der Tätigkeit im Versorgungslazarett, heiratete August Leonhardt in Hannover die drei Jahre jüngere Else Luise Lina Körber (1894–?) aus Linden. Die Ehe blieb kinderlos.<sup>456</sup>

Zum 15. Mai 1921 wechselte Leonhardt an die Göttinger Universitäts-Hautklinik, deren Leitung seit 1917 Erhard Riecke innehatte. Zwar wurde er auch dort als Krankenpfleger angestellt, übernahm jedoch frühzeitig auch darüberhinausgehende Aufgaben. Riecke lobte sein »bescheidenes Wesen« und seine »unermüdliche« Übernahme auch schwierigster Arbeiten. So sei Leonhardt etwa »in den Jahren, in denen die Hautklinik in einem verkommenen und verfallenen Zustande sich befand, [...] in den Wintermonaten [...] von seiner kümmerlichen Barackenwohnung morgens um 5 Uhr schon in die Klinik gefahren, um hier die zahlreichen Öfen so instand zu setzen, dass die Räume bei Beginn der klinischen und poliklinischen Tätigkeit entsprechend durchgewärmt waren. Er hat sich nicht gescheut, auf diese Weise 10 bis 11 Stunden Dienst zu tun, ohne je eine Entschädigung dafür zu beanspruchen«.<sup>457</sup>

448 Vgl. Cord Alpehi: Geschichte Adelebsens und Lödingsens. Göttingen 1990, S. 129-133.

449 Personalbogen, 23.08.1947, StAS, 212, Nr. 510.

450 Vgl. Stammliste, undatiert, ebenda.

451 Ihm wurden das Eiserne Kreuz, II. Klasse sowie das »Verwundetenabzeichen in schwarz« verliehen. Ebenda.

452 Ebenda.

453 Arbeitszeugnis Dr. Regenstorf, 21.04.1921, StAS, ebenda.

454 Arbeitszeugnis Dr. Gärtner, 31.12.1919, ebenda.

455 Die Abschlussprüfung im Sanitätsunterricht schloss er mit der Note »gut« ab. Vgl. Bescheinigung Sturmbannarzt I/R 82 Krantz, 28.04.1936, ebenda.

456 Vgl. Auszug aus dem Familienregister, Standesamt Stuttgart-Wangen, ebenda.

457 Riecke an Universitätskurator, 15.05.1931, CStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 320.

Offenbar war es seine »besondere technische Begabung«, die ihn bald für weitere Tätigkeiten qualifizierte. So habe Leonhardt sich »als ein überaus geschickter Handwerker und Mechaniker entpuppt, der durch eine sehr erfreuliche natürliche Begabung überraschend gut technische Gegenstände auszubessern und herzurichten versteht«, wie Riecke schilderte. Nachdem er zunächst etwa die elektrischen Anlagen der Klinik ausbesserte, habe er sich im Umgang und bei der Instandsetzung der medizinischen Apparate »in erhöhtem Maße technisch betätigt«. <sup>458</sup> Dazu gehörte bald auch die selbstständige »Herstellung von Photographien«, in welche er sich »ausgezeichnet eingearbeitet« habe: »Auch die schwierige Anfertigung von Farbenphotographien hat er geübt und hierin ebenfalls eine gewisse Fertigkeit erlangt«, konstatierte Riecke 1935. Selbst »an der Herstellung von Aquarellen bekundete er stets großes Interesse«. <sup>459</sup>

Für Riecke, der großes Interesse an medizinischen Bildtechniken zeigte, war es insofern naheliegend, Leonhardt auch die Moulagenfertigung anzuvertrauen. Eine Möglichkeit zur Aneignung dieser Technik erlaubte die Anstellung von Gertrud Weylandt im Juni 1929, die in Hamburg angelernt worden war. <sup>460</sup> Bereits kurz nach der Einstellung Weylandts begann auch Leonhardt um 1930, sich mit der Moulagenfertigung zu beschäftigen. <sup>461</sup> Zwar ist die Ausbildung nicht dokumentiert, sowohl die zeitliche Übereinstimmung als auch die Ähnlichkeit der erhaltenen Moulagen legen allerdings nahe, dass er sich an ihren Techniken orientierte. <sup>462</sup> Im Mai 1931 stellte Riecke fest, Leonhardt sei »heute in der Lage, ohne jede Anleitung selbst schwierige Modelle zu formen, abzugießen und naturgetreu als Moulage herauszubringen«. <sup>463</sup> Dass ihm im Vergleich mit der ausgebildeten Kunstmalerin Weylandt die Kolorierung der Objekte zunächst Schwierigkeiten bereitete, deutete Riecke vier Jahre später an: »Es blieb ihm nur noch übrig, sich in der Bemalung der Objekte zu vervollkommen.« Sein »ausgeprägter Farbensinn wie eine besondere Einfühlung in das Formale der Hautveränderungen« hätten ihm allerdings geholfen. Riecke hob darüber hinaus hervor, Leonhardt habe »durch besondere technische Verbesserungen das Herstellungsmaterial braubarer gestaltet [sic!]«, also offenbar die ursprüngliche Wachsrezeptur weiterentwickelt. Nach seiner Ansicht ergäben sich beim Vergleich mit »Moulagen aus der Meisterhand Dr. Hennings, Körner [sic!] uam.« keine erheblichen Qualitätsunterschiede. <sup>464</sup>

Mit der Entlassung Weylandts wurde Leonhardt zum 12. Juli 1931 als Laboratoriumsdiener in die nächsthöhere Lohngruppe eingeordnet. <sup>465</sup> Ein Personalbogen gibt ihn als »Hilfslaborant auf Grund besonderer Arbeiten« an. In den kommenden Jahren

458 Riecke an Universitätskurator, 15.05.1931, ebenda, Bl. 320.

459 Zeugnis Riecke, 14.08.1935, StAS, 212, Nr. 510.

460 Vgl. Kapitel 4.4 dieser Arbeit.

461 »Seit etwa 1 Jahr hat Leonhardt der Wachs bildnerie sein Interesse zugewandt [...]«. Riecke an Universitätskurator, 15.05.1931, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 320.

462 Moulagen von August Leonhardt, Paul von der Forst und Gertrud Weylandt weisen charakteristische Parallelen in der Form des Wachs ausgusses, der Befestigung und der Stoffeinfassung auf. Vgl. Kapitel 4.4.

463 Riecke an Universitätskurator, 15.05.1931, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 320.

464 Zeugnis Riecke, 14.08.1935, StAS, 212, Nr. 510.

465 Als Krankenpfleger in Lohngruppe II wurde er nun in Lohngruppe I befördert. Vgl. Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung an Universitätskurator, 24.07.1932, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 323.

verbesserte sich zudem seine Wohnsituation, 1934 wurde ihm eine Wohnung in einem Verwaltungsgebäude der Universitätskliniken zur Verfügung gestellt.<sup>466</sup>

Welchen Umfang die Moulagenfertigung in der nachfolgenden Zeit annahm, ist angesichts der fehlenden Dokumentation der Sammlungsgeschichte nicht festzustellen.<sup>467</sup> In Göttingen jedenfalls blieb diese Aufgabe zunächst auf eine Nebenbeschäftigung beschränkt. Jahrelang habe Leonhardt seine Freistunden genutzt, um diese »ursprünglich mit seiner Stellung nicht verbundene bildnerische Tätigkeit zu vervollkommen«, formulierte Riecke. Erst später sei Leonhardt »in größerem Maßstabe Gelegenheit geboten worden, seine Fähigkeiten [...] unter Beweis zu stellen.«<sup>468</sup> Denkbar ist, dass ihm dies nicht genügte. 1935 bewarb er sich erfolglos um eine Mouleurstelle bei der Charité.<sup>469</sup> Wie aus der Korrespondenz hervorgeht, hatte Leonhardt im selben Jahr lediglich für drei außerhalb seiner Dienstzeit angefertigte Stücke eine Vergütung von insgesamt 20 RM erhalten.<sup>470</sup> Denkbar ist auch ein Zusammenhang mit der Emeritierung seines Förderers Riecke, der ihm für die Bewerbung noch ein wohlwollendes Zeugnis ausstellte.

Es vergingen zwei weitere Jahre, bis Leonhardt die Göttinger Hautklinik verließ. Am 10. Oktober 1937 bewarb er sich »nach Rücksprache mit Herrn Prof. Schmidt und auf dessen Veranlassung« beim Städtischen Krankenhaus Stuttgart-Bad Cannstatt um eine »zu besetzende Stelle.«<sup>471</sup> Wie aus den Akten hervorgeht, plante der dortige Ärztliche Direktor Erich Schmidt (1888-1967), die »freigewordene Pflegerstelle« mit August Leonhardt zu besetzen.<sup>472</sup> Wie Schmidt betonte, besäße Leonhardt »neben guten pflegerischen Kenntnissen vor allen Dingen auch die Fähigkeit, lichtbildnerisch und auch auf dem Gebiet des Moulirens schöpferisch zu arbeiten.«<sup>473</sup> Auch Leonhardt äußerte 1938 gegenüber dem Personalamt der Stadt, dies sei »die Hauptursache« für seine Anstellung gewesen.<sup>474</sup>

Die Stuttgarter Klinik, erst 1934 in großzügiger Weise neu errichtet, gehörte zu diesem Zeitpunkt zu den modernsten Hautabteilungen in Deutschland.<sup>475</sup> Zwar gab es bereits eine kleinere Sammlung, eigene Moulagen waren jedoch bisher »nicht oder

466 Gemeldet war Leonhardt zwischen 1929 und 1933 in der Goßlerstr. 6a, von 1934 bis 1937 in der Goßlerstr. 10. In den städtischen Adressbüchern wechselt erst 1937 die Berufsbezeichnung von Krankenpfleger zu Hilfslaborant. Schriftliche Auskunft Ulrike Ehbrecht, Stadtarchiv Göttingen, 06.03.2014.

467 Über zwischenzeitliche Verluste der Sammlung ist nichts bekannt, ebenso fehlt eine durchgehende Signierung und Datierung der erhaltenen Objekte. Vgl. Thomas Fuchs: Moulagen in der Dermatologie, in: Ude-Koeller/Fuchs/Böhme, Wachs, S. 25-32.

468 Zeugnis Riecke, 14.08.1935, StAS, 212, Nr. 510.

469 Voigt, Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung an Universitätskurator, 30.08.1935, UAG, Kur 1197 XVI III, Bl. 63.

470 Krantz, Direktor der Hautklinik, an Universitätskurator, 07.09.1935, ebenda, Bl. 64.

471 Leonhardt an Krankenhaus Stuttgart-Bad Cannstatt, 10.10.1937, StAS, 212, Nr. 510.

472 »Nachdem Leonhardt auch die Arbeit der austretenden Röntgenschwester übernehmen muss, wird er ausser mit Moulagenanfertigung noch mit Röntgen-, Labor- und Photoarbeiten beschäftigt, so dass er in der Hauptsache als Hilfslaborant beschäftigt ist.« Krankenhausverwaltung an Personalamt, 29.7.1938, ebenda.

473 Schmidt an Krankenhausverwaltung, 23.12.1937, ebenda.

474 Leonhardt an Personalamt, 12.11.1938, ebenda.

475 Vgl. Finkbeiner/Weidner, Hautklinik, S. 763-764.

durchaus unzulänglich« hergestellt worden, da »es bisher nicht möglich [war], hier in der Umgegend jemanden zu gewinnen, der überhaupt die nötigen Kenntnisse und Fähigkeiten für die Ausführung solcher Arbeiten besass«. <sup>476</sup> Für seine Klinik sah Schmidt »ein besonderes Interesse an der Auffrischung und Ergänzung« der bestehenden Sammlung. <sup>477</sup>



Abb. 50 und 51: August Leonhardt (Porträtfoto von 1938) und eine von ihm gefertigte Moulage: »Dermatopathia cruris, Papilloma pendulum plantal pedis«, Hautklinik Bad Cannstatt, 1939.

Auch in Stuttgart wurde Leonhardt zunächst als Krankenpfleger, Gehaltsgruppe XV, eingestellt. <sup>478</sup> Bereits 1939 beantragte Schmidt, »Leonhardt in eine andere Gruppe einzureihen, zum mindesten in Gruppe 11 der Besoldungsordnung, wenn möglich aber in Gruppe 7 mit den technischen Assistentinnen«. <sup>479</sup> Unterstützung für eine Besserstellung erfuhr er von der Krankenhausverwaltung, die zugleich auf die Möglichkeit zur Eingruppierung als Moulageur in der neuen Tarifordnung verwies, wofür noch genaue Unterlagen fehlten. <sup>480</sup> Nach einer vorläufigen Eingruppierung im April 1939 in Gruppe VIII <sup>481</sup>, wurde er ein Jahr später in Gruppe VII überführt. Begründet wurde dies damit, dass die zunächst »nebenbei« erledigten »Moulagearbeiten« seit über einem Jahr überwogen hätten. <sup>482</sup>

Schmidt betonte darüber hinaus den künstlerischen Wert der Tätigkeit, der auch durch einen Vertreter des Personalamtes anerkannt wurde, und lobte »das in der kurzen Zeit seines Daseins erstaunlich große Mass von [...] Moulagen [...], die von den

476 Leonhardt an Personalamt, 12.11.1938, StAS, 212, Nr. 510.

477 Schmidt an Krankenhausverwaltung, 23.12.1937, ebenda.

478 Eintrittsanzeige an Personalamt, 01.10.1938, ebenda.

479 Schmidt an Personalamt, 16.06.1939, ebenda.

480 Krankenhausverwaltung an Personalamt, 13.06.1939, ebenda.

481 Aktenvermerk Personalamt, 22.07.1939, ebenda.

482 Krankenhausverwaltung an Personalamt, 07.11.1940, ebenda.

verschiedensten Sachverständigen als sehr gut bezeichnet worden sind.«<sup>483</sup> Weder der Weggang Schmidts im folgenden Jahr noch der zwischenzeitliche Kriegsbeginn führten zur Unterbrechung dieser Tätigkeit, wenngleich die Datierung der erhaltenen Objekte einen Rückgang der jährlich gefertigten Stückzahl unter der Leitung Clemens Hövelborns (1905-1994) andeutet.

Es ist sicher kein Zufall, dass Schmidt gegenüber der Verwaltung die Vielseitigkeit der Fähigkeiten Leonhardts hervorgehoben hatte. So konnte dessen Beschäftigung unabhängig von der Akzeptanz der Moulage als Lehrmittel gesichert werden. Angeführt wurde nicht nur die Übernahme von »fotografischen Arbeiten (Schwarzweiss- und Farbenphotographie). [...] Neben der ihm aufgetragenen Arbeit hat er sich auch bereits im Laboratorium bewährt und lernt dort zur Zeit auch die notwendigen serologischen Arbeiten, so dass er in einiger Zeit auch hier als Hilfskraft wird eingesetzt werden können.«<sup>484</sup> Die Korrespondenz deutet außerdem an, dass im Verlauf der Beschäftigung in Stuttgart die Anfertigung von Epithesen an Bedeutung gewann. 1938 gab Leonhardt an, bereits in Göttingen »für Verstümmelte, hauptsächlich Lupusranke, künstliche Ohren und Nasen«<sup>485</sup> angefertigt zu haben. Spätestens an seinem neuen Wirkungsort nahm der »plastische Ersatz verloren gegangener Nasen und sonstiger Körperteile« eine wichtige Stellung in seiner Tätigkeit ein.<sup>486</sup>

Nach Kriegsende nahm Leonhardt die Moulagenfertigung zunächst wieder auf. Am 28. März 1946 wurde er auf Anordnung der Militärregierung entlassen. Noch während des Entnazifizierungsverfahrens beantragte die Krankenhausverwaltung auf Betreiben des neuen Direktors der Hautklinik Wilhelm Sevin eine vorläufige Arbeitserlaubnis für Leonhardt. Sevin begründete dies mit dem Bedarf zur Epithesen-Herstellung für die zahlreichen schwer entstellten Kranken.<sup>487</sup> »Es liegt in der Eigenart des Berufs als Moulageur, dass zur Herstellung dieser Prothesen und auch der Moulagen eine jahrelange Erfahrung gehört. [...] Außerdem setzt die Beschaffung des für die Prothesen notwendigen Materials besondere Fachkenntnisse voraus«, erklärte er die schwere Ersetzbarkeit Leonhardts. Erst nach dem Urteil der Spruchkammer im November 1946 wurde dieser wieder eingestellt.<sup>488</sup> Als »Mitläufer« eingestuft, wurde ihm lediglich die Zahlung eines »Sühnebeitrags« von 200 RM auferlegt. Nachdem der Betriebsrat Bedenken an Leonhardts politischer Gesinnung geäußert hatte, stimmte das Personalamt der Wiedereinstellung nur zu, »bis ein geeigneter Ersatzmann für ihn gefunden ist.«<sup>489</sup>

Der Betrieb in der von den Alliierten beschlagnahmten Hautklinik wurde nach dem Krieg auf verschiedene Ausweichgebäude in der Stadt verteilt. Leonhardt setzte ab Mai 1947 seine Arbeit im sogenannten Kolpinghaus fort, wo bis 1952 eine Ambulanz

483 Schmidt an Personalamt, 16.06.1939 sowie Aktenvermerk Personalamt, 01.06.1939, ebenda.

484 Schmidt an Personalamt, 16.06.1939, ebenda.

485 Leonhardt an Personalamt, 12.11.1938, ebenda.

486 Schmidt an Personalamt, 16.06.1939, ebenda.

487 Neben den direkten Kriegsfolgen durch Verwundungen wies Sevin auf die mangelhafte Versorgung von Lupuspatienten während des Krieges hin. Sevin an Krankenhausverwaltung, 15.04.1946, ebenda.

488 Abschrift Spruchkammer Stuttgart, 23.11.1946, ebenda.

489 Stellungnahme Merk, Betriebsrat, 17.04.1946 sowie Personalamt an Personalprüfungsausschuss, 07.03.1947, ebenda.

für Hautkranke und eine Frauenstation eingerichtet wurden.<sup>490</sup> Als Moulageur wurde er weiterhin in der Besoldungsgruppe VII geführt, mit einer Arbeitszeit von durchschnittlich sechs Tagen in der Woche.<sup>491</sup> Auch Sevin setzte sich aufgrund der »Spitzenleistung«<sup>492</sup> Leonhardts und der Seltenheit der Tätigkeit schon 1949 für eine Höherstufung in den Tarif VIb ein, was ihm 1952 gewährt wurde.<sup>493</sup> In diesem Zusammenhang wurde vor allem die Epithesenfertigung betont.<sup>494</sup> Den »Wiederaufbau unserer Moulagensammlung«, welche zwischenzeitlich »abhanden kam«, nannte Severin jedoch ebenfalls als Ziel.<sup>495</sup>

Die Gesamtzahl der Arbeiten Leonhardts lässt sich aufgrund der lückenhaften Überlieferung nicht feststellen. Erhalten sind an der Hautklinik Bad Cannstatt noch 62 Moulagen aus dem Zeitraum zwischen 1937 und 1951. Die Nummerierung der Sammlung lässt auf einen Gesamtumfang von mindestens 85 Moulagen schließen. Der Großteil der Moulagen wurde bis August 1939 angefertigt, was auf einen Zusammenhang zum Beginn des Zweiten Weltkriegs hindeutet. Lediglich vier zwischen 1940 und 1941 datierte Moulagen lassen sich dem Kriegszeitraum zuordnen. 17 Stücke entstanden nach 1945. Das jüngste erhaltene Objekt ist auf den 8. März 1951 datiert. Ob Leonhardt danach noch weitere Moulagen fertigte, ist unklar. Sein Beschäftigungsverhältnis blieb bis zu seinem Tod am 29. Oktober 1954 ohne weitere Veränderungen.<sup>496</sup>

August Leonhardt wurde von seinen Mitmenschen und Kolleg\*innen als ruhiger und bescheidener Charakter beschrieben.<sup>497</sup> Neben seiner technisch-handwerklichen Begabung eignete ihm offenbar auch die Fähigkeit im Umgang mit den Patient\*innen als Moulagenbildner, wie Riecke in seinem Zeugnis urteilte:

»So hat er als poliklinischer Gehilfe Dienstleistungen erbracht, die ihn in unmittelbare Berührung mit den Kranken brachten! Er hat dabei stets den nötigen Takt und eine angenehme, wohltuende Art des Verkehrs bewiesen. Es ist dies ein Faktor, der für die Beurteilung einer Eignung zum Moulageur von Wichtigkeit ist! Denn es ist nicht immer leicht, die Kranken zum Moulieren [sic!] zu bringen, und nur der Moulageur, der sich alsbald das Vertrauen der betreffenden Kranken zu gewinnen versteht, wird gut und erfolgreich arbeiten können. Diese Fähigkeit besitzt L. in hohem Maße.«<sup>498</sup>

Wenngleich auch Leonhardt seine vielfältigen Interessen und Betätigungsfelder betonte, zeigt sich in seinen Äußerungen im Zeitverlauf eine zunehmende Identifikation mit der Moulagenbildnerie und Epithesenfertigung. Nachdem er diese Arbeiten zunächst häufig neben den übrigen Aufgaben anführte, sprach er später davon, einem

490 Vgl. Finkbeiner/Weidner, Hautklinik, S. 764.

491 Eintrittsanzeige des Krankenhauses, 07.05.1947, StAS, 212, Nr. 510.

492 Krankenhausverwaltung an Personalamt, 23.11.1949, ebenda.

493 Aktenvermerk Personalamt, 21.05.1952, ebenda.

494 Unterstützung bekam Leonhardt von einem Bezirksbeirat, der nach dem Zweiten Weltkrieg von ihm mit einer Epithese behandelt worden war. Dieser wandte sich mit der Bitte um eine höhere Eingruppierung an den Stuttgarter Bürgermeister. Vgl. Bauer an Bürgermeister Klett, 24.09.1951, ebenda.

495 Sevin an Personalamt, 18.11.1949, ebenda.

496 Berechnung der Grundvergütung, 09.11.1954, StAS, 212, Nr. 510.

497 Vgl. Bescheinigung Maier, 06.05.1946, ebenda.

498 Riecke an Personalamt Stuttgart, 12.10.1937, ebenda.

»aussergewöhnlichen Beruf«<sup>499</sup> nachzugehen und bemühte sich um finanzielle Anerkennung. Die Besonderheit seiner Qualifikation war ihm bewusst, ebenso die Abhängigkeit von seinem Wirkungsort, da er diese Tätigkeit »nur in einer grösseren Klinik ausüben« konnte. »Mir einen anderen, unabhängigeren Beruf anzueignen, war ich finanziell nicht in der Lage«, erklärte er 1946.<sup>500</sup>

Auffällig ist das Bemühen seines Förderers Schmidt, die »künstlerische«<sup>501</sup> Komponente in der Tätigkeit Leonhardts darzustellen, dessen »schöpferische« Arbeit »ganz besondere Fähigkeiten und besonderes Geschick« erfordere.<sup>502</sup> An anderer Stelle formuliert er gar, Leonhardt sei »in jeder Weise als Künstler« zu sehen.<sup>503</sup> Leonhardt selbst trat dagegen bescheidener auf und verzichtete auf diese Bezeichnung. In der Korrespondenz mit dem Personalamt betonte er lediglich »die besondere Technik [...], die nur auf Grund langjähriger Erfahrung angeeignet werden kann«.<sup>504</sup>

Politisch fiel Leonhardt zunächst nicht auf. Im April 1933 trat er der NSDAP bei, im Juli der SA. Außerdem gehörte er dem SA-Reserve-Sanitätstrupp an. Zur Rechtfertigung führte er an, damit »jeder Belästigung im staatlichen Betrieb zu entgehen und [...] keine Funktionen von der Partei aufgezwungen« bekommen zu wollen: »Da ich am Motorsport gewisses Interesse habe, trat ich, als ich nach Stuttgart kam, dem NSKK-Sanitätstrupp bei und dadurch konnte ich alle Funktionen in der Partei ablehnen.«<sup>505</sup> Zwei im Rahmen des Spruchkammerverfahrens abgegebene Stellungnahmen unterstützten diese Darstellung. So äußerte sich etwa der Klinikhausmeister, »dass Herr Leonhardt kein Aktivist war und dass er sich meines Wissens nach nie als Nazi gezeigt und aufgetreten ist«.<sup>506</sup>

Entgegen dieser Darstellungen wurde Leonhardt vonseiten des Betriebsrates nach 1945 durch den Vorwurf belastet, er habe »während der Nazizeit sich eifrig mit der Herstellung von Hitlerplastiken und -büsten befasst und damit viele Belegschaftsmitglieder beliefert«.<sup>507</sup> Auch Erich Schmidt hatte 1937 während des Einstellungsverfahrens aus »politischen Gründen« begrüßt, »einen Angehörigen der Partei und der SA unter den Brüdern in der Klinik zu haben«.<sup>508</sup> Alle hier aufgeführten Äußerungen sind allerdings vor dem Hintergrund der jeweiligen politischen Verhältnisse und beruflicher Interessenlagen zu betrachten. Da Leonhardt weder vor noch nach der NS-Zeit politisch in Erscheinung trat, können sowohl die genannten Anschuldigungen als auch die »Persilscheine« von Bekannten und Freunden an dieser Stelle ohne weitere Quellen nicht auf ihren Wahrheitsgehalt überprüft werden.

499 Fragebogen zum Vorstellungsverfahren auf Grund von Gesetz Nr. 8, 10.04.1946, ebenda.

500 Ebenda.

501 Aktenvermerk Personalamt, 01.06.1939, ebenda.

502 Schmidt an Krankenhausverwaltung, 23.12.1937; Krankenhausverwaltung an Personalamt, 23.11.1949, ebenda.

503 Schmidt an Personalamt, 16.06.1939, ebenda.

504 Leonhardt an Personalamt, 11.11.1949, ebenda.

505 Fragebogen zum Vorstellungsverfahren auf Grund von Gesetz Nr. 8, 10.04.1946, ebenda.

506 Stellungnahme Bretzger, 10.05.1946, ebenda. Die Darstellung ist fast deckungsgleich mit einer Stellungnahme des Vermieters-Ehepaars Glemser vom 09.04.1946, ebenda.

507 Stellungnahme des Personalrats, Auszug aus der Niederschrift des Personalprüfungsausschusses über die Verhandlung des Gemeinderats vom 12.03.1947, ebenda.

508 Schmidt an Personalamt, 23.12.1937, ebenda.

## 5.10 Eduard Fuge: Körper und Kunst

Dass Eduard Fuge zu den vergleichsweise wenig bekannten Moulagenbildnern gehört, ist angesichts seines Lebenslaufs irritierend: Mit rund 400 Moulagen schuf der Hannoveraner nicht bloß eine der größten Moulagensammlungen in Norddeutschland, sondern auch eine in Europa einzigartige. Während andernorts in den 1970er-Jahren die Ära der Moulagenfertigung endete, etablierte Fuge an der Hautklinik Hannover-Linden mit dem dort entwickelten PVC-Werkstoff eine neuartige Technik. Damit nicht genug: Der ausgebildete Kirchenmaler war zugleich zeit seines Lebens als bildender Künstler tätig, seine Bilder waren zeitweise in anerkannten Ausstellungshäusern an prominenter Stelle zu sehen.

Eduard Fuge wurde am 5. Februar 1916 im westfälischen Wanne-Eickel geboren. Nachdem sein Vater, ein Bahnarbeiter, die Familie früh verlassen hatte, wuchs er mit seinen älteren Schwestern bei der geschiedenen Mutter auf.<sup>509</sup> Für die streng katholische Familie war die Trennung der Eltern neben der finanziellen auch eine soziale Belastung.

»Mein Vater ist ja in diesen Notzeiten geboren worden, mitten im Ersten Weltkrieg. [...]. Und es war extrem hart, die Kindheit, glaube ich, auch für seine Mutter. Er hatte noch zwei Schwestern, er war der Jüngste, und für die Mutter war das unmöglich in dieser Zeit, drei Kinder durchzubringen.«

Die Mutter habe die älteste Tochter im Haus behalten, die zweite auf einen Bauernhof geschickt, schildert der Sohn des Moulageurs, Peter Fuge: »Und mein Vater kam in die Lehre.«<sup>510</sup>

Schon zu diesem Zeitpunkt erkannte die Mutter das künstlerische Talent ihres Sohnes:

»Der konnte unheimlich gut zeichnen. Der ist als Kind oft nicht spielen gegangen, sondern hat schon draußen gezeichnet. Und das hat sie wohl erkannt. In seinem Volksschulzeugnis steht ja auch: sonst alles durchschnittlich, aber Zeichnen sehr gut.«<sup>511</sup>

Eine Lehrstelle fand Fuge im Mai 1930, im Alter von 14 Jahren, bei der Werkstatt für Kirchen- und Glasmalerei Heinrich Nachtigäller in Sendenhorst, Kreis Warendorf (Münsterland).<sup>512</sup> Anders als in einem typischen Malerbetrieb kam Eduard Fuge hier auch mit der kunstgewerblichen Malerei in Kontakt, für die er großes Interesse entwickelte:

»Und das war natürlich was anderes als eine Malerlehre bei jemandem, der was weiß ich, nur Renovierungen macht. [...] Und er hat dann durch die Lehre eigentlich eine Aus-

509 Zu den persönlichen Daten vgl. Peter Fuge, Karsten Fuge: Chronologie Eduard Fuge, unveröffentlichtes Manuskript 2014. Vgl. auch Website zu Eduard Fuge ([www.eduard-fuge.de](http://www.eduard-fuge.de)) sowie Zeitzeugeninterview der Söhne Peter und Karsten Fuge, 17.01.2014.

510 Interview Peter und Karsten Fuge, S. 2.

511 Ebenda.

512 Bescheinigung Heinrich Nachtigäller, 20.03.1948, Nachlass Fuge.

bildung als Kirchen- und Glasmaler gehabt. [...] Es hat ihm da wohl gefallen. Und der fand ihn wohl auch gut. [...] Da hat er [...] sicherlich sehr viele Künstler und auch Kollegen kennengelernt. [...] Das hat dann wohl dazu geführt, dass er dann sich auch hier noch weiter orientiert hat.«<sup>513</sup>

Die Lehrzeit schloss Fuge 1933 ab und war danach bei der Ausgestaltung von Kirchen im westfälischen Raum und im Münsterland beschäftigt. Unterbrochen wurde diese Tätigkeit 1937 von der Einberufung zum Reichsarbeitsdienst, den Fuge von April bis Oktober im emsländischen Haselünne ableistete.<sup>514</sup> Bereits im November setzte er sowohl seine handwerkliche Tätigkeit als auch die künstlerische Ausbildung fort, indem er als Schüler des Kirchenmalers Ernst Hermanns nach Münster zog. Auch dort war er bis Mai 1938 »zwecks Erlernung der dekorativen Wandmalerei und Polychromie in mehreren Kirchen tätig«, wie das spätere Zeugnis bestätigt.<sup>515</sup> Vertiefen und erweitern konnte Eduard Fuge seine künstlerischen Kenntnisse anschließend bei Theo Junglas (1893-1964) in Münster. Der spätere Sezessionsmaler betrieb ein »Atelier für angewandte Kunst« im südöstlichen Stadtteil Angelmodde. Dort beschäftigte sich Fuge »hauptsächlich mit Mosaikarbeiten«, wie Junglas ihm bestätigte. Das Zeugnis bescheinigt ihm zudem Fleiß und »eine gute künstlerische Auffassungsgabe«.<sup>516</sup> Spätestens in dieser Zeit betätigte sich Fuge eigenständig in der Malerei, wie ein auf das Jahr 1938 datiertes Bild beweist.<sup>517</sup>

Mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs zog Fuge nach Wilhelmshaven, wo er im September 1939 als technischer Zeichner in einer U-Boot-Werft tätig wurde. Die Umstände und Motive für diesen Berufswechsel lassen sich nicht eindeutig rekonstruieren:

»Also von den Erzählungen meines Vaters weiß ich, dass [...] in den 30er-Jahren die Kirchenmalerei sehr stark zurückging, dass es also so gut wie gar keine Aufträge mehr gab und er sich dann bei vielen Stellen beworben hat und er dann rein zufällig an diese Werft nach Wilhelmshaven kam«,

erläutert Karsten Fuge, jüngster Sohn des Mouteurs:

»In dieser Zeit hat er sehr viel eben auch gemalt. Und [...] er hat immer davon erzählt, dass das eigentlich eine sehr schöne Zeit war, weil die Arbeitszeit geregelt war, also ganz anders als er das als Kirchenmaler kannte, wo es diesen Auftragsdruck gab und wo man auch mal bis in die Nacht oder die ganze Nacht durcharbeiten musste.«<sup>518</sup>

Im Januar des Folgejahres wurde Eduard Fuge zum Wehrdienst eingezogen und zunächst in Hannover stationiert, wo er eine Ausbildung als Funker erhielt. In diesem Zeitraum lernte er seine spätere Frau Margarethe Rudolph (1922-2000) kennen, die Tochter eines Polizeibeamten. In Hannover war sie als Verkäuferin beim »Deutschen

513 Interview Fuge, S. 2.

514 Ebenda, S. 3.

515 Zeugnis Ernst Hermanns, 25.01.1948, Nachlass Fuge.

516 Zeugnis Theo Junglas, 28.01.1948, Nachlass Fuge.

517 Alte Feldscheune Anno 1657, Öl auf Holz, 36 x 48 cm, Nachlass Fuge.

518 Interview Fuge, S. 6.

Familien-Kaufhaus« (DeFaKa) tätig. Noch während eines Heimaturlaubs im Jahr 1942 heiratete das Paar. Im Jahr darauf wurde ihr Sohn Peter geboren.<sup>519</sup>

Eduard Fuge war 1941 nach Italien versetzt worden, wo er aufgrund seiner zeichnerischen Fähigkeiten als Kartograf eingesetzt und abseits des Kampfgeschehens tätig wurde. »Er hat mir gesagt, dass er nie an der Front war, nie die Front gesehen hat, dass er aber, als sich die deutschen Soldaten aus Italien zurückziehen mussten, er die Barbarei gesehen hat, was da zurückblieb. Als Maler war das für ihn ein Schock«, so Karsten Fuge.<sup>520</sup> Dennoch habe er die Zeit in Italien hauptsächlich als positive Erinnerung geschildert: »Er hat in dieser Zeit als Kartograph [...] genug Zeit gehabt, hat also auch gemalt, da gibt es auch Bilder, Landschaftsbilder, teilweise mit sehr primitiven Mitteln gemalt [...]. Er hat auch viel gezeichnet«, erklärt Karsten Fuge.<sup>521</sup> Kurz vor dem Kriegsende sei er als Soldat in das heute polnische Gebiet versetzt worden. Ohne an weiteren Kampfhandlungen teilgenommen zu haben, desertierte er und begab sich in alliierte Gefangenschaft.

Nach wenigen Tagen in Kriegsgefangenschaft erreichte er seine Ehefrau, die mit dem gemeinsamen Sohn und ihren Eltern bereits während des Krieges aus Hannover evakuiert worden war. Zum Schutz vor den Bombenangriffen war die Familie auf einem Bauernhof im nah gelegenen Auhagen einquartiert worden, wo auch Fuge zunächst unterkam. In den ersten Nachkriegsjahren profitierte die Familie von den künstlerischen Fähigkeiten Fuges: »Da war Tauschhandel angesagt. Und da hatte mein Vater natürlich als Maler im Dorf gute Chancen zu tauschen, also Schinken gegen Schinken – er malte Bauernhöfe. Er hat das gemalt, was die Bauern haben wollten.«<sup>522</sup> Zugleich versuchte er sich als Grafiker und Wanderdekorateur zu etablieren, gemeinsam mit seiner Ehefrau gestaltete er die Schaufenster für Ladengeschäfte in der Umgebung.

Ab 1947 schränkte Fuge diese Tätigkeit zugunsten eines Studiums an der Kunstgewerbeschule in Hannover ein. Mit der Währungsreform und dem Ende des Tauschhandels spannte sich die finanzielle Situation der Familie zusätzlich an, zumal im selben Jahr der zweite Sohn Karsten geboren wurde. In seinem verwandtschaftlichen Umfeld traf Eduard Fuges Entscheidung zugunsten eines Kunststudiums auf wenig Verständnis: »In der Familie, die ja einen Arbeiter- und Bauernhintergrund – oder Beamte, Kleinbürgertum jedenfalls – [hatte er] einen ganz schweren Stand als Künstler. Also [sein] Schwager, der hat immer gesagt: »Der malt ja nackte Frauen, mit dem kann irgendwas nicht stimmen.« [...] »Kann der sich nicht mal einen anständigen Beruf suchen? Großes Unverständnis«, so Peter Fuge.<sup>523</sup> Unterstützung fand er bei anderen Verwandten, in deren Hannoveraner Wohnung er übernachten durfte. Den Lebensunterhalt verdiente das Ehepaar in dieser Zeit mit der Dekorationstätigkeit, Plakatentwürfen und der Gestaltung von Messeständen. »Die angewandte Kunst, das war wohl sein Ziel, sich da zu etablieren. [...] Aber es ist dann wohl nicht gelungen«, erklärt Peter Fuge.<sup>524</sup>

519 Vgl. Interview Fuge, S. 8-9.

520 Interview Fuge, S. 8.

521 Ebenda

522 Ebenda, S. 10.

523 Ebenda, S. 11.

524 Ebenda.

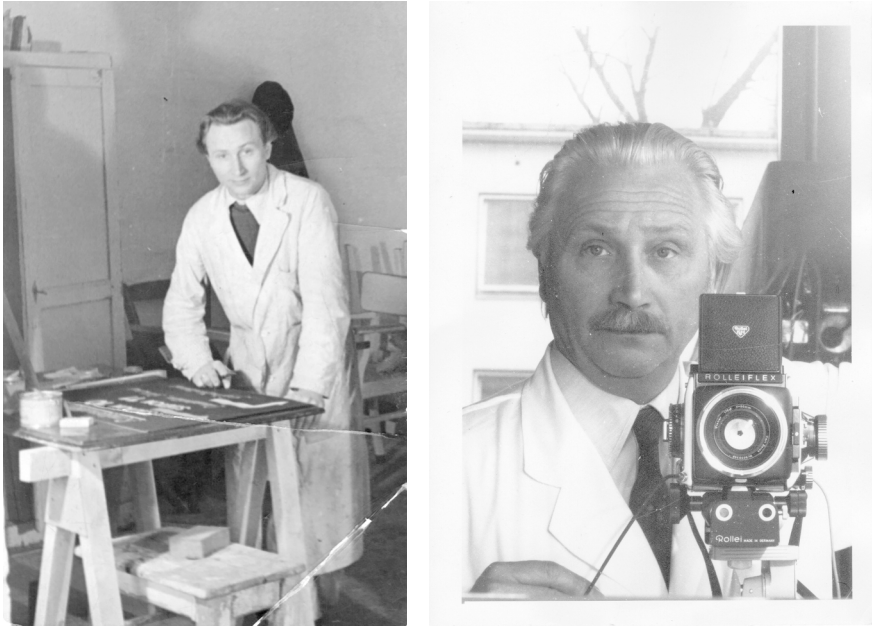


Abb. 52 und 53: Eduard Fuge in der Malerwerkstatt im Nordstadt Krankenhaus Hannover, um 1955. Rechts: Selbstporträt in der Hautklinik Linden, um 1975.

Erst 1950 konnte die Familie nach Hannover zurückkehren, wo sie eine Neubauwohnung für Stadtbedienstete in der Herrenhäuser Straße bezog. Möglich wurde dies durch eine Festanstellung, die Eduard Fuge im nah gelegenen Nordstadt Krankenhaus erhielt. Als Leiter der Malerwerkstatt war er für die Lackierung und Bemalung des Krankenhausinventars und die Beschriftung von medizinischen Lehr- und Dokumentationsmaterialien zuständig.<sup>525</sup> Das Studium brach er zugunsten der Berufstätigkeit ab.<sup>526</sup>

Seiner künstlerischen Tätigkeit konnte Eduard Fuge auch am neuen Arbeitsplatz nachgehen, wie Peter Fuge berichtet:

»Er hatte da einen Vorhang, dahinter stand eine Staffelei. Das wurde auch geduldet und das wussten auch [...] viele, was er da macht. Und da hatte er auch den ersten Kontakt zu Ärzten, die sich interessierten, was er da machte. [...] Und ich glaube, dass er sich da auch erstmal ganz wohl gefühlt hat, weil er eben zwar den Hintergrund hatte: Ich habe jetzt sicheres Geld, aber auch sagen konnte: Eigentlich will ich ja noch weiter malen, und mache das jetzt auch.«<sup>527</sup>

Über die künstlerische Tätigkeit intensivierten sich Fuges Kontakte zu verschiedenen Ärzten, unter anderem Walter Moritz (1911-1973). Der Leiter der HNO-Abteilung konnte Fuge bereits von verschiedenen Ausstellungsbeteiligungen.<sup>528</sup> Die erste Hälfte der

<sup>525</sup> Ebenda, S. 12.

<sup>526</sup> Vgl. Nachweise Meisterschule für Gestaltendes Handwerk 1948-1949, Nachlass Fuge.

<sup>527</sup> Interview Fuge, S. 12.

<sup>528</sup> Vgl. Interview Fuge, S. 12.

1950er-Jahre wurde zur erfolgreichsten Zeit seiner künstlerischen Karriere, die 1955 mit der Auszeichnung seiner Arbeit »Nikolaifriedhof« ihren Höhepunkt fand. Danach ebte die Resonanz deutlich ab. Bereits für 1957 ist seine letzte Ausstellungsteilnahme dokumentiert.<sup>529</sup>

In dieser Zeit konzentrierte sich Eduard Fuge zunehmend auf den geplanten Hausbau, der zugleich eine starke finanzielle Belastung darstellte. Einen Zuverdienst fand Fuge darin, Kopien von bekannten Werken der klassischen Moderne anzufertigen. 1959 zog die Familie in das neu errichtete Einfamilienhaus, dessen Ausgestaltung die private Tätigkeit Eduard Fuges bestimmte. In künstlerischer Hinsicht wandte er sich surrealistischen Motiven und der abstrakten Malerei zu.<sup>530</sup>

Eine Zäsur setzte zehn Jahre später ein erneuter beruflicher Wechsel. Als zum Ende der 1960er-Jahre an der Hautklinik Linden das Ausscheiden von Friedel Hartje bevorstand, kam Eduard Fuge als Nachfolger ins Gespräch. Sowohl dem Moulageur als auch dem Klinikleiter Jo Hartung war er bereits persönlich bekannt:

»Er hatte ja so eine Mähne und hatte auch immer so einen langen weißen Kittel. Früher hatten ja die Krankenhäuser alle Gärten, in denen man spazieren konnte und sich erholen konnte. Und er glich wohl einem damaligen Professor sehr, so dass er eben sehr gebieterisch durch diesen Park ging. Aber letztendlich ist er wohl zu dem Beruf als Moulageur gekommen, indem er sehr viele Ärzte über seine künstlerische Arbeit kannte, die als der Hartje ausstieg sich auf ihn besonnen haben: »Das könnte der doch machen.«<sup>531</sup>

Zum 1. Januar 1970 trat Fuge die Stelle als Moulageur und Fotograf an.<sup>532</sup> Die Einarbeitung übernahm Hartje. Neu war für Fuge nicht nur die Moulagenfertigung, sondern auch die Fotografie, für die er sich zunehmend interessierte. Vertraut machte ihn Hartje zudem mit dem neuen Moulagen-Werkstoff. Das PVC-Produkt Vestolit hatte sich als besonders geeignet erwiesen, da es feine Hautdetails abzeichnete und zugleich biegsam und bruchfest war. Fuge wandte viel Energie dafür auf, das Herstellungsverfahren weiter zu verfeinern. Unter anderem setzte er auf eine Hintermaltechnik, bei der er die eingegossene Vestolitpaste schichtweise untermalte. Selbst für die Stoffeinfassung fand Fuge einen Ersatz aus dünnem Kunststoff. Die Leistung seines Vorgängers würdigte er, indem er sämtliche Moulagen neben der eigenen Signatur mit dem Zusatz »Kunststoff-Moulage nach Hartje« versah.<sup>533</sup>

Die erfolgreiche Weiterentwicklung konnte jedoch die abnehmende Bedeutung der Moulage als Lehrmittel nicht aufhalten. Im Verlauf der Zeit verschob sich der Tätigkeitsschwerpunkt zur Fotografie.<sup>534</sup> Wachsenden Anteil hatte zudem die Epithesen-Anfertigung, mit der sich Fuge bis in den Ruhestand beschäftigte.<sup>535</sup>

529 Ebenda, S. 12-13.

530 Ebenda, S. 13.

531 Ebenda, S. 14.

532 Chronologie Fuge.

533 Vgl. Interview Fuge, S. 15, 19.

534 Vgl. die Datierung der erhaltenen Objekte: Moulagenbestand, Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie der Medizinischen Hochschule Hannover, Stand 17.03.2013.

535 Vgl. hierzu auch Schnalke, Kunststoffmoulagen, S. 742.

Von Beginn an zeigte Eduard Fuge eine große Identifikation mit seiner Arbeit als Moulageur, wie Peter Fuge schildert:

»Er hat sich ja richtig in die Arbeit reingekniet. Und als er angefangen hat, hat er auch mit gewissem Stolz mal Ergebnisse mit nach Hause gebracht. Das war schon wirklich was Besonderes, ja. [...] Er hat das also in hohem Maße auch als beruflichen Aufstieg gesehen, auch weil er sich nie so richtig wohl gefühlt hatte – selbst wenn er Werkstatt-leiter war, als Maler, der da irgendwelche Beschriftungen gemacht hat. Und das hat er jetzt wirklich als beruflichen Aufstieg gesehen, auch weil es jetzt endlich mal wirklich eine sehr hoch qualifizierte Arbeit war. [...] Ich hab das erstmal so wahrgenommen, dass er eine Bestätigung gefunden hat, dass er jetzt auf einmal im hohen Maße wertge-schätzt wird, wegen der Arbeit, die er macht, was man ja vorher nicht so sagen kann.«<sup>536</sup>

Die soziale Aufwertung und gesteigerte Wertschätzung drückte sich zudem in einer besseren Bezahlung aus, die nun nach BAT VII/VC erfolgte.<sup>537</sup>

»Dann wurde er ja auch gleich viel höher bewertet. Das war natürlich auch besser dotiert, da hat er dann mehr verdient. [...] Das war glaub ich eine relativ gut bezahlte Tätigkeit monetär. Aber innerhalb des Krankenhauses hat er eigentlich auch ein ganz gutes Ansehen gehabt, konnte auch gut mit Leuten umgehen. Sehr viele Studenten kamen auch zu ihm, die sich das anguckten. Aber auch zu den Ärzten hatte er immer sehr guten Kontakt.«<sup>538</sup>

Sein empathisches Auftreten kam ihm bei der intimen Arbeit mit den Patient\*innen zugute: »Von dieser Einfühlsamkeit hat er ja dann auch ganz gut profitiert, sonst hätte er ja nie die Epithesen gemacht, denn da braucht man ja noch mal ein gesteigertes Ein-fühlungsvermögen. Und das ist ihm ja sicherlich auch zugutegekommen, sich da auch hineinzuwenden«, so Peter Fuge. Ähnlich erinnert sich Karsten Fuge:

»Den Leuten, die nach einer Operation zu ihm kommen, [...] hat mein Vater dann in ganz behutsamer Weise erzählt, dass es eben Möglichkeiten gibt und hat eben auch Beispiele gezeigt von Leuten, die ein ähnliches Schicksal erlitten haben. Aber es gab natürlich auch Leute, denen er gar nicht helfen konnte und die das ablehnten, so eine Epithese zu tragen und das hat ihn eigentlich immer sehr beschäftigt. Und er hat dann immer gedacht, vielleicht hätte ich da doch noch etwas mehr insistieren müssen oder habe ich da was falsch gemacht.«<sup>539</sup>

Abgesehen von der zeitlichen Einschränkung, habe ihn die Arbeit mit den oft schwer Erkrankten nicht in seiner künstlerischen Tätigkeit beeinträchtigt:

536 Interview Fuge, S. 16.

537 Vgl. Landeshauptstadt Hannover Oberstadtdirektor: Stellenausschreibung Moulageur (Dermoplastiker), 31.10.1978, Nachlass Fuge.

538 Interview Fuge, S. 16.

539 Ebenda, S. 17.

»Eigentlich hat er [...] das jetzt nicht in die Familie getragen, dass es ihn irgendwie belastet. Er hat wohl mal gesagt: ›Ja, es gibt schon ganz schön schwierige Sachen, die da manche haben‹, hat da aber nicht weiter drüber geredet. Man hat ihm eigentlich auch nichts angemerkt – so ähnlich wie ein Arzt, glaube ich, der ja nun auch nicht über jedes Schicksal so nachdenken kann [...]. Es ist eben Professionalität dann, würde ich sagen, dass man damit eben umgehen kann und dass man nicht unbedingt seine, diese Erlebnisse in die Familie trägt, sondern sagt: ›Das ist mein Job, aber jetzt komme ich nach Hause und da ist dann was anderes.«<sup>540</sup>

Stattdessen habe er oft Dankbarkeit durch die Äußerungen der Patient\*innen gespürt und diese auch genossen: »Er hat auch oft erzählt, dass er denen helfen konnte, dass die richtig glücklich sind. Vieles erscheint natürlich auch in einem ganz anderen Licht, wenn man mit solchen Schicksalen zu tun hat.«<sup>541</sup>

Für ein hohes Maß an Identifikation mit der Tätigkeit spricht auch die Inspiration von Arbeitsinhalten für seine künstlerische Tätigkeit. Verschiedene Werke zeigen etwa fragmentierte Körperteile oder beschäftigen sich mit Epithesen.<sup>542</sup> Angeregt von der Moulagenteknik fertigte Eduard Fuge auch Totenmasken oder vereinzelt Gipsbilder. Zudem begann er seit dem Einstieg in den Beruf mit weiteren Darstellungsmedien zu arbeiten:

»Dadurch, dass er jetzt fotografieren musste, hat er sich dann auch selber eine eigene, sehr hochwertige Kameraausrüstung gekauft. Er hat dann auch fotografiert, es gibt auch eine Reihe Fotoexperimente, die er gemacht hat. [...] Also er hat immer irgendwie auch versucht, das in die Kunst zu integrieren.«<sup>543</sup>

Privat besuchte er Weiterbildungskurse und tauschte sich mit seinem Sohn Peter über Fragen der Fotografie und damit zusammenhängende Techniken aus. Auch medizinisch bildete sich Fuge weiter, mindestens indem er an den Vorlesungen Hartungs teilnahm und eignete sich auf diese Weise »einen verschärften Blick« bzw. ein dermatologisches »Halbwissen« an, wie die Söhne im familiären Umfeld feststellten.<sup>544</sup>

Die Arbeitsbedingungen an der Klinik waren relativ gut. Das Atelier war mit Abzugshauben zur Arbeit mit den gesundheitsgefährdenden Werkstoffen ausgestattet. Für die Fotografie stand ein modernes Equipment zur Verfügung. Lediglich die Epithesen fertigte Eduard Fuge zum Teil auch in seinen privaten Räumen an. Diese Arbeiten wurden bis zu seinem altersbedingten Ausscheiden 1979 ausschließlich über die Klinik vermittelt und auch abgerechnet. Erst anschließend versorgte er einzelne Patient\*innen noch in freiberuflicher Tätigkeit.<sup>545</sup>

Besonders die klinische Fotografie nahm viel Zeit ein, so Karsten Fuge:

540 Ebenda.

541 Ebenda.

542 Vgl. bspw. »ohr Epi these«, Acryl auf Leinwand, 100 x 75 cm, undatiert, Nachlass Fuge.

543 Interview Fuge, S. 16.

544 Ebenda, S. 18.

545 Vgl. Interview Fuge, S. 20.

»Wenn man bedenkt, dass er auch diese Fotos gemacht hat, Tausende kann man sagen, und auch Diaserien erstellt hat für Vorlesungen. In den letzten Jahren hat er ja auch den Professor Hartung in seinen Vorlesungen begleitet. [...] Also er hat dann auch die Bilder zusammengestellt für die jeweilige Vorlesung. Und dann hat er die Fotos gemacht, die Moulagen und die Epithesen.«<sup>546</sup>

Den Dermatologen unterstützte Eduard Fuge auch bei dessen Nebentätigkeit für die Tiermedizinische Hochschule mit Abgüssen, Fotografien und Vortragsvorbereitungen. An der Hautklinik griffen zudem Studierende und Mediziner\*innen für Tabellen, Diagramme, Grafiken und Kongressplakate auf Fuges Fähigkeiten zurück. Trotz des erweiterten Aufgabenfeldes fertigte Fuge bis zu seinem Ruhestand noch Moulagen an.<sup>547</sup>

Die Moulagenfertigung wurde geprägt durch das enge Vertrauensverhältnis zwischen Fuge und Hartung. Der Moulagenbildner genoss dabei gestalterische Freiheiten, wählte zum Beispiel den Bildausschnitt selbstständig aus, wie sich Karsten Fuge erinnert:

»Für den Arzt war wahrscheinlich nur entscheidend, dass das Krankheitsbild so nah wie möglich abgebildet wurde. Ansonsten hatte er, glaube ich, sehr viele Freiheiten, denn er hat manche Moulagen so, man kann sagen, sehr liebevoll [gestaltet], falls das Wort angebracht ist, hat also Haare eingezogen. Er hat auch Fingernägel mal brüchig gemacht, Tätowierungen [...] oder manchmal hat man am Fingernagel ja so kleine weiße Stellen, dass er sowas dargestellt hat.«<sup>548</sup>

Der kunsthandwerkliche Ehrgeiz Fuges, selbst »um das eigentlich Krankheitsbild herum noch die Details so perfekt wie möglich hinzukriegen«, verdeutlicht wiederum den hohen Grad seiner Identifikation mit der eigenen Tätigkeit.<sup>549</sup> Darauf verweist auch die Tatsache, dass Fuge an der traditionellen Gestaltung der Moulagen, der schwarzen Trägerplatte, der weißen Einfassung und der Beschriftungsform festhielt.

Vor seiner Verrentung setzte sich Eduard Fuge gemeinsam mit Jo Hartung dafür ein, einen geeigneten Nachfolger zu finden. Auf die 1978 ausgeschriebene Stelle als »Moula-geur (Dermoplastiker)«<sup>550</sup> bewarb sich kein geeigneter Kandidat, sodass diese in einem zweiten Anlauf auf die Fotografiertätigkeit reduziert wurde. Letztlich fand sich ein Fotograf, der noch von Fuge eingearbeitet wurde. Zu seinem Nachfolger behielt er über längere Zeit freundschaftlichen Kontakt, ebenso zu Hartung und dessen Familie.<sup>551</sup>

Charakterlich wird Eduard Fuge einerseits als äußerst talentiert im Umgang mit Menschen geschildert, was in der Arbeit mit Patient\*innen deutlich wurde. Andererseits sei er gerade im Privaten und in Zusammenhang mit seiner künstlerischen Tätigkeit auch ein Choleriker gewesen: »Er war sehr emotional, teilweise auch jähzornig«,

546 Ebenda,

547 Vgl. Interview Fuge, S. 17-18 sowie Plakat »50. Tagung«, 1972, Nachlass Fuge.

548 Ebenda, S. 19.

549 Ebenda.

550 Stellenausschreibung, Nachlass Fuge.

551 Vgl. Interview Fuge, S. 21.

schildert Peter Fuge. »Er war ein Mensch, der wollte begeistern. Und wenn die Familie nicht begeistert war von seinen Projekten, dann war er stinksauer.«<sup>552</sup>

Politisch wurde Eduard Fuge von seiner Herkunft im Arbeitermilieu geprägt. Zeit seines Lebens sei er bekennender SPD-Wähler und Gewerkschaftsmitglied gewesen. Zu kommunistischen Ideen hielt er aufgrund kindlicher Erfahrungen ebenso Abstand wie zum Nationalsozialismus, den er ablehnte. Dies habe sich beispielsweise in Konflikten mit der Ehefrau gezeigt, die aus ihrer Jugend stärker von der NS-Ideologie geprägt worden war.<sup>553</sup> Auch von Kirche und Religion habe Eduard Fuge sich deutlich distanziert. Infolge der eigenen Kriegserfahrungen habe er zudem eine pazifistische Einstellung vertreten und unterstützte beide Söhne bei der Wehrdienstverweigerung.<sup>554</sup> Der sogenannten Studentenbewegung stand er dagegen eher ablehnend gegenüber.<sup>555</sup>

Im Ruhestand wurde Fuge wieder intensiver künstlerisch tätig und griff in den 1980er-Jahren seine surrealistischen Arbeiten wieder auf.<sup>556</sup> Auf öffentliche Resonanz stieß er jedoch eher mit seiner Epithesenfertigung, wie aus zahlreichen Zeitungsartikeln hervorgeht.<sup>557</sup> In seinem Spätwerk beschäftigte er sich verstärkt mit Zeichnungen, Aquarellen und Collagen, bevor er nach dem Tod seiner Ehefrau und einer schweren Erkrankung 2005 zwischenzeitlich in eine Pflegeeinrichtung umziehen musste. Seinen Lebensabend verbrachte er im eigenen Haus, wo er am 10. April 2013 verstarb.

## 5.11 Elsbeth Stoiber: streitbare Individualistin

Als Elsbeth Stoiber im Jahr 1999 die Verantwortung für die Moulagensammlung des Zürcher Universitätsspitals abgab, beendete die vorerst letzte Moulagenbildnerin im deutschsprachigen Raum ihre Tätigkeit. Zwar hatte auch sie sich bereits vor ihrer offiziellen Pensionierung 1986 überwiegend der Epithetik gewidmet. Ihre fast 50-jährige Tätigkeit in der Moulagenbildnerie dürfte jedoch nahezu beispiellos sein.<sup>558</sup>

Geboren als Elsbeth Lipp am 25. Dezember 1924 in Stuttgart, entstammte sie einer großbürgerlichen katholischen Familie. Die Großväter waren Goldschmied und Großgrundbesitzer im schwäbischen Raum.<sup>559</sup> Dementsprechend wuchs die Enkeltochter

552 Ebenda, S. 13.

553 Ebenda, S. 10.

554 Ebenda, S. 3.

555 Schriftliche Mitteilung Peter Fuge, 20.11.2020.

556 Interview Fuge, S. 13.

557 Vgl. Wolfgang Kröner: Hautkrebs schnell und schmerzlos erkannt, in: Neue Hannoversche Presse, o. Nr., 04.10.1978, o. S.; Klaus Gerber: Das Schnellschnittverfahren gibt Ärzten mehr Sicherheit, in: Hannoversche Allgemeine Zeitung, o. Nr., 05.10.1978, o. S.; Wolfgang Kröner: Eine Kosmetik für die Seele und die Optik, in: Neue Hannoversche Presse, Nr. 6, 07.01.1979, S. 4; Klaus Gerber: Hautkrankheiten in Kunststoff dargestellt, in: Hannoversche Allgemeine Zeitung, o. Nr., 11.07.1979, o. S.; Klaus Gerber: Hautkrankheiten im Modell, in: Der Tagesspiegel, Nr. 10, 06.01.1980, S. 24; Klaus Gerber: Hautkrankheiten in Kunststoff hergestellt, in: Hannoversche Stadtteil-Zeitung, o. Nr., 14.02.1980, S. 3. Zeitungsausschnittsammlung, Nachlass Fuge.

558 Eine vergleichbar langjährige Tätigkeit ist lediglich für Fritz Kolbow anzunehmen (1896 bis ca. 1940).

559 »Mein Großvater war ein großer Künstler, der hat den ganzen Kirchenschmuck gemacht in Schwäbisch-Gmünd, einer katholischen Stadt. [...] Das war eine ganze Dynastie von Goldschmieden. Der hat nur diese großen Monstranzen-Tabernakel usw. gemacht, mit den schönen Steinen.« Interview

in finanziell gesicherten, kunst- und bildungsbeflissenen Verhältnissen auf. Schon frühzeitig entdeckte sie ihre Vorliebe für kreative Tätigkeiten.<sup>560</sup> Ein passendes Tätigkeitsfeld fand Elsbeth Lipp nach Abschluss der Schulzeit in einer Ausbildung zur Chemotechnikerin, die insbesondere ihren Interessen für Materialien und Farben entsprach. Als Angestellte war sie anschließend rund zwei Jahre in diesem Beruf tätig, jeweils ein Jahr bei der Farbenfabrik Siegle & Co. und in der chemisch-technischen Untersuchungsanstalt der Stadt Stuttgart.<sup>561</sup>

»Da hatte ich auch technische Analysen zu machen. Also alles technische, Bodenwachs usw. Und damals habe ich schon Wachse gesammelt und Harze gesammelt. Das hat mich immer schon als Kind interessiert. [...] Das war die Chemie und das andere war die Kunst, von der Kunstakademie her. Und in der Farbenfabrik habe ich mit organischen Pigmenten gearbeitet. [...] Ich habe mich immer für organische Chemie interessiert, weniger für anorganische.«<sup>562</sup>

Die intellektuellen und künstlerischen Interessen der jungen Frau konnte dieses Tätigkeitsfeld nicht befriedigen. Sie immatrikulierte sich für die Maler- und Bildhauerklasse der Akademie der Bildenden Künste in Stuttgart. Nach Abschluss des Studiums gelang ihr der Einstieg in die Kunstszene der Stadt. Bereits 1947 übernahm Stoiber – inzwischen verheiratet – die Leitung des Stuttgarter Kunstkabinetts Ketterer, seinerzeit eines der bedeutendsten Auktionshäuser für moderne Kunst. »Die junge Elsbeth Stoiber ist auf Grund ihres familiären Hintergrunds das Aushängeschild und der ›Lockvogel‹ für diesen Treffpunkt grosser Künstler, Kunstliebhaber und bedeutender Menschen aus Kultur, Wirtschaft und Politik«, schilderte die Journalistin Andrea Gerards ihre Rolle.<sup>563</sup> In diesem Zusammenhang lernte Stoiber Anfang der 1950er-Jahre auch Sophie Bühler (1897-1995), eine Kunstsammlerin und Freundin des Ehepaars Fleischmann kennen.

Bei einem Besuch in Bühlers Wohnung ergab sich eher zufällig ein Zusammenreffen mit der Moulagenbildnerin Lotte Volger, einer engen Freundin Adolf Fleischmanns.<sup>564</sup> Das Gespräch mit Volger wurde zu einem beruflichen Wendepunkt. Die Zürcher Moulagenbildnerin war 1949 nach über 30 Jahren Tätigkeit in den Ruhestand getreten. Ihre Schilderungen weckten das Interesse Stoibers, die sich wenig später von Volger zu einer Besichtigung der Moulagen am Zürcher Kantonsspital einladen ließ. »Sie hat damals jemand gesucht. Sie wollte irgendwie noch jemand ausbilden«, so Stoiber:

»Und da hat sie mir angeboten, sie würde mich als letzte Schülerin ausbilden, wenn ich wollte, ich solle mal nach Zürich kommen. Und da bin ich nach Zürich gegangen, hab

---

Stoiber, S. 12-13. In Schwäbisch-Gmünd ist ein Johann Michael Lipp für 1767 nachweisbar. Vgl. Landesarchiv Baden-Württemberg, Abt. Staatsarchiv Ludwigsburg, B 177 S Bü 2210.

560 Andrea Gerards: Elsbeth Stoiber – eine Frau mit vielen Talenten, in: *Wir Langnauer* 3 (2012), 3, S. 28.

561 Lebenslauf Stoiber, undatiert, MMZ.

562 Interview Stoiber, S. 12.

563 Gerards, Elsbeth Stoiber, S. 28.

564 Vgl. hierzu Kapitel 4.4.

mir das angeschaut. Und mir hat natürlich gefallen, die Verbindung von Kunst und Wissenschaft. Denn ich war immer wissenschaftlich interessiert.«<sup>565</sup>

Der Weg in die Medizin sei eher zufällig zustande gekommen: »Ich hätte eher Archäologie studiert«, blickte Stoiber zurück. Sie sei jedoch fasziniert gewesen von den Objekten, »die Kunst, Wissenschaft und mein Lieblingsmaterial Bienenwachs in sich vereinten«. Die Entscheidung zur Ausbildung bei Volger fiel ihr nicht leicht. Letztlich habe sie die Unterstützung ihrer Mutter überzeugt. »Sonst war das nicht ein Beruf, den ich gesucht hätte.«<sup>566</sup> Eine weitere Karriere auf dem Kunstmarkt sei trotz bester Aussichten für Stoiber nicht infrage gekommen:

»Da, wo ich diese Filiale von denen übernommen habe in Stuttgart. Das habe ich nur übernommen, weil ich da gar nichts mit dem Geld zutun hatte. [...] Meine Aufgabe war gar nicht, irgendwas zu verkaufen. Ich habe nie ein Bild verkauft, ich habe eigentlich nur da beraten [...] und das hat mir gepasst. Aber nachher, als es dann ganz groß wurde, das wäre nichts für mich gewesen.«<sup>567</sup>

Den Farb-Maltest bestand Stoiber aufgrund ihrer künstlerischen und technischen Vorbildung nach eigenen Angaben problemlos. Anfang 1953 ging sie nach Zürich, wo sie von Volger gegen ein privates Honorar in die Moulagenfertigung eingewiesen wurde. »Sie hat gesagt, es dauert ungefähr drei bis vier Monate, mehr kann man nicht lernen. [...] Das hat keinen Sinn, zwei Jahre bei ihr zu sitzen. Denn das Ganze ist das Sehen und die Praxis.«<sup>568</sup> Der Unterricht fand ausschließlich in der Privatwohnung Volgers statt.

»Patienten standen keine zur Verfügung und ich musste die Technik und das Sehen der Farbschichten im Kopieren fertiger Moulagen, die Volger aus der Sammlung holte, erlernen. [...] Ich erlernte das Abdruckverfahren mit Gips, die Nachahmung der verschiedenen Effloreszenzen mit unterschiedlichen Materialien und die schwierige Technik der Lasurmalerei in Schichten mit nur vier Farben auf dem Wachsgrund. Die Vorlage war jedoch nicht die lebende Haut, sondern das bereits gemalte Wachsbild, auf dem nach langer Übung die bereits verwendeten Farben erkannt werden konnten. Es fehlte die Erfahrung des wirklich schöpferischen Prozesses [...]. Diese Gestaltung, so wurde mir von Lotte Volger geraten, müsse ich später in langer Praxis am Patienten selbst erarbeiten.«<sup>569</sup>

Nach fast 1.000 Unterrichtsstunden endete die Ausbildung im April 1953 mit der Übergabe des Rezeptes gegen ein Honorar von angeblich 10.000 Mark.<sup>570</sup>

Nach Stuttgart zurückgekehrt, bewarb sich Stoiber zunächst bei der Universitäts-Hautklinik im nahe gelegenen Tübingen, wo sie nach dem Vorweisen einiger »Schü-

565 Interview Stoiber, S. 11.

566 Ebenda, S. 11.

567 Ebenda, S. 12.

568 Ebenda, S. 11.

569 Stoiber, Chronik, S. 10.

570 Mündliche Mitteilung Stoiber, 31.03.2012. Die Angabe »DM = 10 M« findet sich auch auf einem handschriftlichen Rezept. Elsbeth Stoiber, Sonja Ständer: Herstellungstechniken, in: Ständer/Ständer/Luger, Universitäts-Hautklinik, S. 33-34, hier S. 34. Zur Ausbildung vgl. auch Stoiber, Chronik, S. 10.

lerarbeiten« von Klinikdirektor Heinrich Gottron (1890-1974) die Erlaubnis erhielt, an ausgewählten Patient\*innen Abformungen zu übernehmen. Zugleich besuchte sie die Vorlesungen Gottrons, um sich auch über die medizinischen Zusammenhänge zu informieren.<sup>571</sup> Tätig wurde sie noch im selben Jahr für Alfred Marchionini (1899-1965), der sie in München mit der Restaurierung der dermatologischen Moulagensammlung betraute, sowie an der Universitäts-Hautklinik Münster, wo sie für Paul Jordan (1902-1975) neben der Restaurierung vorhandener Objekte auch sechs neue Moulagen anfertigte.<sup>572</sup>

Bereits 1954 unterbrach Elsbeth Stoiber ihre Tätigkeit für eine Indienreise, die sie für »Studien der indischen Philosophie, des Kunsthandwerks und der Botanik« geplant hatte. Die Materialien zur Moulagenfertigung nahm Stoiber mit auf die Seereise, um »in Indien an tropischen Hautkrankheiten die fehlende Praxis am Patienten zu erarbeiten«.<sup>573</sup> Die Gelegenheit bekam sie am King Edward Memorial Hospital and Medical College in Bombay. »Die Moulagenarbeit erwies sich wegen der hohen Temperaturen und der hohen Luftfeuchtigkeit als äusserst schwierig. Die gemalten Farbschichten trockneten schlecht, manche Patienten erschienen nicht mehr zu weiteren Sitzungen oder zeigten eine zeitbedingte Änderung des Krankheitsbildes.«<sup>574</sup> Trotzdem seien »einige Dutzend« Moulagen zustande gekommen, die sie der dortigen Klinik übereignete. Weitere Moulagen, insbesondere von Geschlechtskrankheiten, fertigte Stoiber bei ihrem anschließenden Aufenthalt in Madras.

Das Selbstbewusstsein der freiberuflich tätigen Stoiber bezeugt ein eigenständig publizierter Artikel in der Zeitschrift Parfümerie und Kosmetik, in dem sie für die Moulage und deren vielseitigen Nutzungsmöglichkeiten warb. Darin ist auch von der Zusammenarbeit mit einer »dänischen Firma der pharmazeutischen Branche« die Rede, für die sie in Bombay erstmals Moulagen zu Werbezwecken hergestellt habe.<sup>575</sup> Als Referentin nahm Elsbeth Stoiber auch an der 1956 in Freiburg stattfindenden Arbeitstagung für Dermatologische Bildkunst teil.<sup>576</sup> Unter den Teilnehmerinnen war auch Ruth Beutl-Willi, die erst vor kurzer Zeit die Stelle Volgers in Zürich angenommen hatte, jedoch aus familiären Gründen eine Nachfolgerin suchte. Im Auftrag von Guido Miescher übergab sie Stoiber das Stellenangebot als Moulageuse an der Dermatologischen Klinik. Im Vorstellungsgespräch einigten sich beide Seiten auf einen Tätigkeitsbeginn zum 15. Oktober 1956. Die Stelle wurde von der Erziehungsdirektion des Kantons Zürich besoldet, das Jahresgehalt betrug ungefähr 8.000 Franken. Ebenso wie Lotte Volger erhielt Stoiber das Recht, gegen privates Honorar Schüler\*innen auszubilden.<sup>577</sup>

571 Vgl. Interview Stoiber, S. 7.

572 Vgl. hierzu auch Sonja Ständer, Hartmut Ständer: Entstehung der Münsteraner Moulagensammlung, in: Ständer/Ständer/Luger, Universitäts-Hautklinik, S. 27-30.

573 Stoiber, Chronik, S. 12.

574 Ebenda, S. 12-13.

575 Vgl. Elsbeth Stoiber: Zur Technik der Interpretation ästhetisch störender Krankheiten, in: Parfümerie und Kosmetik 8 (1956), Sonderdruck, MMZ.

576 In ihrem Beitrag »Zur Situation der Wachsbildner:innen in Deutschland« befasste sich Stoiber mit den Berufsaussichten in der Moulagenbildner:innen auch abseits der Medizin. Vgl. Pfister, Arbeitstagung, S. 445-447.

577 Vgl. Stoiber, Chronik, S. 14.



Abb. 54: Elsbeth Stoiber an ihrem Arbeitsplatz in Zürich, 1960.

Miescher setzte sich dafür ein, Stoiber bestmögliche Arbeitsbedingungen zu gewährleisten. Unter anderem war es sein Anliegen, der Moulageuse keine weiteren Aufgaben aufzubürden. Die räumlichen Gegebenheiten waren allerdings unbefriedigend: »eine winzige Küche zum Wachsschmelzen und Giessen, ein 5m<sup>2</sup> grosser Arbeitsraum mit schlechten Lichtverhältnissen und ohne Trennung vom Arbeitsplatz des Klinikfotografen, also keine Privatsphäre mit den Patienten«, so Stoiber. Dennoch empfand sie die ersten Jahre der Tätigkeit als »Zeit des grossen Aufbaus«. <sup>578</sup> Die charismatische Persönlichkeit und die hohen Anforderungen Mieschers hätten sie inspiriert und beflügelt. Ungefähr 50 Moulagen fertigte sie an, bevor Miescher 1958 in den Ruhestand ging. Sein Nachfolger Hans Storck versuchte offenbar, Stoiber auch für weitere grafische Arbeiten einzusetzen, was diese stets abgelehnt habe. Ebenso habe sie sich immer geweigert, Moulagen von Tierversuchen anzufertigen. <sup>579</sup> Die Moulagenfertigung setzte sie in den kommenden Jahren stetig fort, bis 1963 kamen etwa 120 neue Moulagen in die Sammlung, die zunehmend auch von anderen Mediziner\*innen genutzt und beachtet wurde. <sup>580</sup>

Auf eigene Initiative reiste Elsbeth Stoiber 1963 erneut nach Indien, wofür ihr die Erziehungsdirektion sechs Wochen bezahlten Urlaub und einen Reisezuschuss von 500 Franken gewährte. Mit über sieben Monaten wurde der Aufenthalt deutlich länger als

<sup>578</sup> Ebenda, S. 15.

<sup>579</sup> Vgl. Stoiber, Chronik, S. 51.

<sup>580</sup> Moulagen wurden auch in zahnmedizinischen Vorlesungen gezeigt. Vgl. Stoiber, Chronik, S. 17 sowie Karin Etter: Zürcher HNO-Wachsmoulagen. Geschichte, Hersteller, Auftraggeber und Funktion. (Diss.) Zürich 2012.

geplant, sodass sie die meiste Zeit unentgeltlich in Bombay tätig wurde: »Mein Ziel war die Anfertigung von mindestens je einer Form der Lepra nach internationaler Klassifizierung, nebst anderen interessanten Fällen von tropischen Hautkrankheiten.«<sup>581</sup> Bei der Rückkehr 1964 brachte Stoiber schließlich 27 Moulagen diverser Krankheiten zur Bereicherung der Zürcher Sammlung mit. Noch bis 1969 fertigte sie in Zürich insgesamt 170 Originalobjekte an.<sup>582</sup>

Nachdem Stoiber in den frühen 1960er-Jahren mit der Herstellung von Epithesen begonnen hatte, gewann diese Tätigkeit zusehends an Bedeutung.<sup>583</sup> 1960 reiste sie nach Houston, um sich mit der Nutzung von Silikon bekannt zu machen. Anschließend war Stoiber mehrfach auf internationalen Fachtagungen und Kongressen vertreten, um ihre Materialkenntnisse zu teilen.<sup>584</sup> Bis in den Ruhestand versorgte sie Patient\*innen in privater Tätigkeit<sup>585</sup>, zuletzt in den neu eingerichteten Arbeitsräumen der Epithetikabteilung, für die sie nach eigenen Angaben eine Miete entrichtete.<sup>586</sup> Zumindest zeitweise beschäftigte sich Stoiber auch mit der Herstellung von Totenmasken; zwischen 1960 und 1962 erhielt sie zahlreiche private Aufträge.<sup>587</sup>

Ebenso große Energie verwendete Stoiber in den frühen 1970er-Jahren darauf, die an verschiedenen Stellen untergebrachten Moulagen der Dermatologie zu pflegen und die Bestände der übrigen Kliniken vor einer möglichen Zerstörung zu bewahren. Als 1974 die Stelle der »Moulageuse« gestrichen wurde, nutzte sie die zunehmende Bedeutung epithetischer Behandlungen, besonders infolge »immer radikalerer Krebsoperationen«, als Argument für die Aufrechterhaltung der Stelle.<sup>588</sup> Gemeinsam mit anderen Interessierten bemühte sich Stoiber um neue Unterbringungsorte für die Sammlungen, bis 1993 ein öffentlich zugängliches Moulagenmuseum im Neubau am Haldenbach eingeweiht werden konnte.<sup>589</sup>

Mit der Pensionierung 1986 erhielt sie eine 50-Prozent-Stelle für die Konservierung und Restaurierung der Sammlung. Unterstützung bei der Erneuerung der Stoffeinfassungen fand sie bei Gerda Rohrer, einer Lehrerin für Krankenpflege: »Die hat das garantiert am besten gemacht. [...] Jede Woche habe ich mein Auto vollgeladen mit al-

581 Stoiber, Chronik, S. 21.

582 Nach 1964 entstanden lediglich noch drei neue Moulagen, Mitteilung Michael Geiges 05.05.2019.

583 1965 wurde eine eigenständige Epithesenabteilung geschaffen, für die sie in den kommenden Jahren »fast ausschließlich« tätig wurde. Vgl. Elsbeth Stoiber, Urs Schnyder: Zusammenfassung Abteilung für Moulagen und Epithesen, undatiert [nach 1979], MMZ.

584 Vgl. bspw. Elsbeth Stoiber: Neuere Arbeitserfahrungen mit Palamed und Mollomed, in: Franz Ehring, Hubert Drepper, Norbert Schwenzer (Hg.): Die Epithese zur Rehabilitation des Gesichtsversehrten. Ergebnisse der Arbeitstagung anlässlich des 50jährigen Bestehens der Fachklinik Hornheide in Münster-Handorf. Berlin 1985, S. 69-76 sowie Stoiber, Chronik, S. 19-26, 31-34.

585 »Zur Abrechnung mit der Invalidenversicherung als Privatinstitut musste ich beim Amt für Medizinaltarife in Luzern einen Tarif für mein Honorar pro Stunde beantragen und die Qualität meiner Arbeiten durch Referenzen, Publikationen und Aussagen von Ärzten und Patienten ausweisen.« Ebenda, S. 43.

586 Ebenda, S. 90-94. Für diese Behauptung gibt es laut Michael Geiges keine Belege. Schriftliche Mitteilung Michael Geiges 05.05.2019.

587 Vgl. Stoiber, Chronik, S. 16-19.

588 Stoiber, Chronik, S. 29

589 Vgl. Stoiber, Chronik, S. 27-30, 49-58. Zum Neubau des Moulagenmuseums vgl. auch Universitätsspital Zürich (Hg.): Moulagensammlungen des Universitätsspitals Zürich. Zürich 1993.

ten Moulagen, habe sie hingefahren, außerhalb zum Zürich-See, und habe sie dort abgeladen. Dann hat sie die ganze Woche [...] welche gemacht und in der anderen Woche konnte ich sie wieder abholen und habe ihr wieder neue gebracht. Viele habe ich auch selber gemacht«, erläutert Stoiber.<sup>590</sup>

In der Moulagenfertigung hatte Elsbeth Stoiber bereits nach kurzer Zeit weitgehende Freiheiten genossen. Nachdem Guido Miescher zunächst akribisch die Qualität der Arbeiten überwacht hatte, gewann sie bald das Vertrauen des Mediziners.<sup>591</sup> Dies drückte sich nicht bloß in der Beurteilung der Ergebnisse aus, sondern auch bei der Auswahl von Patient\*innen für die Abformung, die Stoiber zum Teil selbstständig organisierte.<sup>592</sup> Bei den nachfolgenden Klinikleitern nahm das Interesse eher ab. Für die Beurteilung der Objekte fehlte es zusehends an Kenntnissen des Materials: »Der Direktor von der Dermatologischen Klinik [...] hat alles mir überlassen, der hat ja auch keine Ahnung von der Technik und von all den Sachen an der Moulage«, so Stoiber.<sup>593</sup>

Wenngleich Elsbeth Stoiber ihren Weg zur Moulagenbildner\*in als »reinen Zufall«<sup>594</sup> beschrieb, deutete sich ein hohes Maß an Identifikation bereits in ihrer freiberuflichen Tätigkeit an. 1958 und 1962 fasste sie auf Anfrage des Arbeitsamtes bzw. des Schweizerischen Verbands für Berufsberatung und Lehrlingsfürsorge<sup>595</sup> ihre Arbeit zusammen und war an der Formulierung eines Berufsbildes »Moulageur\*in – Moulagenbildner\*in« beteiligt.<sup>596</sup> Auch der langjährige Kampf um die Erhaltung der Zürcher Moulagen zeugt von der engen Bindung an diese Tätigkeit.

In ihrem Selbstverständnis zeigt sich eine gewisse Widersprüchlichkeit. Obwohl sie ihre »künstlerische Ausbildung und auch große künstlerische Veranlagung« betont, mochte Stoiber die Moulagenbildner\*in nicht als Kunst verstehen.<sup>597</sup> Trotzdem habe sie bei der Gestaltung darauf geachtet, dass die Bilder »eindrücklich« seien, zum Beispiel durch eine plastische Ausführung von Gesichtsdarstellungen. An anderer Stelle setzt sie ihre Arbeiten mit künstlerischen Werken gleich: »Ich vertrat die Ansicht, dass die Moulage ebenso wie ein in Ölfarbertechnik gemaltes Portrait ein Werk der Malerei ist.«<sup>598</sup>

Im Vergleich mit anderen Moulageur\*innen verfügte Elsbeth Stoiber über größere Autonomie in der Arbeitsorganisation. Selbstbewusst trat sie mit der Begründung der »Doppelbelastung« aus Moulagen- und Epithesenfertigung für eine Besserstellung ihrer Tätigkeit ein. In einer mit Urs Schnyder verfassten »Zusammenfassung« der Tätigkeitsumstände kritisierte Stoiber Ende der 1970er-Jahre die fehlende Berücksichtigung: »Die Tätigkeit als Epithetiker\*in findet gewissermassen illegal statt.«<sup>599</sup>

590 Interview Stoiber, S. 10.

591 Ebenda, S. 14.

592 Ebenda, S. 2-3.

593 Ebenda, S. 1.

594 »Ich habe das natürlich nicht gezielt gewollt, sondern das war reiner Zufall.« Interview Stoiber, S. 11.

595 Vgl. Arbeitsamt Mosbach an Stoiber, 22.12.1958, MMZ, sowie Stoiber, Chronik, S. 20.

596 Vgl. Moulageur\*in – Moulagenbildner\*in (A 3079), in: Berufskundliche Mitteilungen 11 (1963), S. 291-292 sowie Elsbeth Stoiber: Moulagenbildner\*in, in: Berufskundliche Beilage Nr. 70 zum Bulletin 418 (1962), S. 1-4 (Belegexemplar), MMZ.

597 Interview Stoiber, S. 6.

598 Stoiber, Chronik, S. 77.

599 Stoiber/Schnyder, Zusammenfassung, MMZ.

Eine angebotene Anhebung in Lohnklasse 13 lehnte sie ab und forderte eine »völlige Neubewertung der Doppeltätigkeit Moulageuse-Epithetikerin und [eine] daraus resultierende wesentlich höhere Besoldung«. In diesem Zusammenhang war auch von »Abwerbungsversuche[n] aus dem Ausland mit hohen Gehaltsangeboten« die Rede, die nicht anderweitig belegt sind.

Ebenso wie ihre Zeitgenossin Elfriede Walther war Elsbeth Stoiber interessiert daran, das vom Aussterben bedrohte Berufsbild in Ehren zu halten. In Zusammenarbeit mit Ärzt\*innen und Museumsverantwortlichen organisierte Stoiber seit Ende der 1970er-Jahre mehrere Ausstellungen zur Geschichte der Moulagenbildner:in und veröffentlichte Artikel in Fachzeitschriften.<sup>600</sup> Die Würdigung der Moulagenbildner:in trat dabei stets an die Seite einer Darstellung des eigenen Lebenswerkes. Auffällig ist in diesem Zusammenhang Stoibers Selbstinszenierung als »letzte Moulageuse von internationalem Ruf« in den Publikationen.<sup>601</sup> Wenngleich sie um ihre in Dresden lebende Kollegin wusste, fand sie offenbar Gefallen daran, als einzigartig wahrgenommen zu werden.

Stoiber selbst stellte die Weitergabe der Moulagentechnik als eine Herzensangelegenheit dar, die sie bereits in den 1980er-Jahren verfolgt habe. Vor ihrem Eintritt in den Ruhestand hatte die Kantonale Berufsberatung »einige Dutzend Bewerber« an Stoiber vermittelt, die mit einer Ausnahme den von ihr erwarteten Voraussetzungen im »Farbtest« nicht genügten. Lediglich eine aus Bern stammende wissenschaftliche Zeichnerin kam infrage, wollte aber die notwendigen Reisespesen nicht selbst aufbringen. Enttäuscht von der »fehlenden Opferbereitschaft und Passion der Bewerberin«, so Stoiber, habe sie die Suche zunächst eingestellt.<sup>602</sup> Eher widerwillig vermittelte sie ihre praktischen Kenntnisse schließlich dem Dermatologen Michael Geiges, der 1999 mit der Konservierung der Sammlung und Leitung des Moulagenmuseums betraut wurde.

Die Übergabe der Sammlung verlief nicht ohne Reibungen. Mehrfach geriet Stoiber mit den neuen Verantwortlichen über die Ausgestaltung der Sammlungsräume in Streit.<sup>603</sup> Ihre »Chronik der Moulagensammlung«, in der sie ihre Erinnerungen und Ansichten zusammenfasste, veröffentlichte sie 2004 im Selbstverlag, ohne das Kuratorium darüber zu informieren. Ihr persönliches Engagement im Ruhestand zielte offenkundig darauf ab, das für sie identitätsstiftende Narrativ der einmaligen Begabung zu verteidigen. In diesem Kontext ist sowohl die Nichtberücksichtigung Walthers als auch die vergebliche Nachfolgersuche zu verstehen. Die Fortsetzung der Moulagenfertigung durch Michael Geiges stellte eine Gefährdung dieser erinnerungspolitischen Agenda dar.

Bereits in ihrer aktiven Berufstätigkeit war Stoiber als selbstbewusste und eigenwillige Persönlichkeit aufgetreten, was sich mit dem Übergang in den Ruhestand nicht änderte.

600 Vgl. bspw. Boschung/Stoiber, Wachsbildner:in; René Rüdlinger, Elsbeth Stoiber: Die Aera Bloch im Spiegel der Moulagensammlung der Dermatologischen Universitätsklinik Zürich 1917-1933, in: Der Hautarzt 39 (1988), 7, S. 314-317; Elsbeth Stoiber: Die heutige Wertschätzung guter Moulagen für Unterricht, Klinik und Öffentlichkeit am Beispiel der Zürcher Moulagensammlung (1918-1993), in: Susanne Hahn/Dimitrios Ambatielos, Wachs, S. 69-74; Elsbeth Stoiber: Zürcher Totenmasken von Elsbeth Stoiber. Zürich 1995.

601 Vgl. bspw. Ständer/Ständer/Crout, Hersteller, S. 38.

602 Stoiber, Chronik, S. 42-43.

603 Vgl. Stoiber, Chronik, S. 95.

Bereits mit 19 Jahren hatte sie in Stuttgart den Chemiker Alois Stoiber (?–1945) geheiratet, den sie während der Ausbildung kennengelernt hatte. Er starb jedoch schon 1945 aufgrund einer schweren Krankheit. In der Folgezeit blieb Stoiber alleinstehend und konzentrierte sich auf ihre Arbeit: »Dann war ich sowieso alleine, auch keine Kinder, zum Glück. [...] Dann war ich natürlich frei.«<sup>604</sup> Wenngleich sie nach eigenen Angaben einen großen Freundeskreis hatte, genoss Stoiber mit fortschreitendem Alter zunehmend die Ruhe des alleinstehenden Lebens. In ihrer Freizeit beschäftigte sie sich neben der Malerei zunehmend mit Tieren, Pflanzen und der Gärtnerei. Frühzeitig hatte sie sich außerhalb der Stadt am Türlerseer See niedergelassen. 1962 zog es sie auf den Albis, eine nah gelegene Bergkette, wo sie in der Gemeinde Langnau ein altes Bauernhaus bewohnte.<sup>605</sup> Von seltenen Terminen abgesehen genoss Stoiber zuletzt die Abgeschiedenheit und Ruhe. Mit 89 Jahren erlag sie am 25. Oktober 2014 einem Krebsleiden. Ihre Traueranzeige enthielt einen selbst verfassten Abschiedsgruß an alle Menschen, die ihr »mit Freundschaft begegnet« waren.<sup>606</sup>

## 5.12 Elfriede Walther: eine unverhoffte Lebensaufgabe

Im Februar 2006 widmete sich die Journalistin Gabriele Goettle einer der letzten »Altmeisterinnen der Moulagenkunst«.<sup>607</sup> Für ihre Reihe über den »unbekannten Alltag« seltener Berufe porträtierte sie die Dresdner Moulagenbildnerin Elfriede Walther, geb. Hecker. Die eindrückliche Schilderung ihrer Berufsbiografie gibt zugleich einen Einblick in die Selbstwahrnehmung der langjährigen Mouleurin. Eine zweite bedeutende Quelle ist die autobiografisch geprägte Arbeit Walthers über die Moulagenfertigung in Dresden.<sup>608</sup> Beide Texte verdeutlichen, dass ihre Tätigkeit maßgeblich von der Sonderstellung des Deutschen Hygiene-Museums bestimmt wurde.

Geboren wurde Johanna Elfriede Hecker am 16. Dezember 1919 in Dresden als Tochter von Max Hecker (1890–1975) und Frieda, geb. Barth (1890–1972).<sup>609</sup> Die ersten Kindheitsjahre verbrachte sie in der Dresdner Neustadt, im sogenannten Hechtviertel.<sup>610</sup> Mit ihren Eltern und dem Bruder Karl (1922–2016) lebte sie in bescheidenen Verhältnissen. »Ihre Jugend war schwer, da ihr Vater wiederholt arbeitslos war«, schil-

604 Interview Stoiber, S. 11.

605 Vgl. Lilli Binzegger: Elsbeth Stoibers Wurzeln, in: NZZ Folio November 1998 (online: <https://folio.nzz.ch/1998/november/elsbeth-stoibers-wurzeln>).

606 Traueranzeige Elsbeth Stoiber-Lipp, in: Neue Zürcher Zeitung, 31.10.2014.

607 Der Artikel erschien zunächst in der taz, vgl. Gabriele Goettle: Totenmaske der Krankheit, in: taz die tageszeitung, Nr. 7908, 27.02.2006, S. 15–16. Die Zitation bezieht sich im Folgenden auf die Buchveröffentlichung. Vgl. Gabriele Goettle: Der Augenblick: Reisen durch den unbekanntes Alltag. München 2012.

608 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele. Der Doppelname beruht hier auf der zeitversetzten Veröffentlichung. Das 1984 noch unter dem Geburtsnamen verfasste Manuskript wurde erst 2010 publiziert.

609 Vgl. Lebenslauf Elfriede Hecker, 29.04.1947, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

610 Melde- und Personendaten nach Personalbogen, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72 sowie Lebenslauf, 27.11.2017 und Lebensdaten tabellarisch, undatiert. Nachlass Walther (Privatbesitz Sigrid Walther-Goltzsche).

derte ihre spätere Freundin und Kollegin Brigitte Grosse zurückblickend.<sup>611</sup> Nach der Erwerbslosigkeit fand der gelernte Schmied eine Tätigkeit als Maschinist in der Gardinen- und Spitzenmanufaktur in Dresden. Die Mutter machte Heimarbeit, nähte beispielsweise Schürzen. 1928 zog die Familie in den angrenzenden Stadtteil Dobritz, wo Elfriede Hecker noch bis 1941 lebte. Schon in dieser Zeit habe sie gern und viel handwerklich gearbeitet: »Als Kind habe ich immer was gebastelt. Mit Ausdauer. Meine Mutter hat gesagt, wo du bist, da ist Dreck.«<sup>612</sup> Auch sonst habe sie sich frühzeitig für künstlerische Dinge interessiert.

Auf der Volksschule (1926 bis 1930)<sup>613</sup> erkannte man ihre »überdurchschnittliche Begabung«: »Fast gegen den Willen der Eltern«, so Brigitte Grosse, besuchte sie die Städtische Höhere Mädchenbildungsanstalt Dresden-Altstadt und anschließend die Städtische Oberschule und legte – für ein Mädchen aus Arbeiterverhältnissen eher ungewöhnlich – 1939 das Abitur ab.<sup>614</sup> Nach dem Reichsarbeitsdienst begann sie zum Wintersemester ein Studium an der Hochschule für Lehrerbildung in Leipzig und Dresden, wo sie – durch den Kriegsbeginn beschleunigt – bereits 1941 die erste Lehrerprüfung ablegte. Mit 21 Jahren verließ Elfriede Hecker gemeinsam mit ihrer Kommilitonin das heimische Dresden. Viele männliche Kollegen waren bereits zum Wehrdienst einberufen worden, sodass die jungen Lehrerinnen dringend gebraucht wurden. In Ostpreußen wurden sie an eine zweiklassige Volksschule in Dubeningen, Kreis Goldap, beordert. Elfriede Hecker nahm ab Mai 1941 vertretungsweise eine Stelle an und legte die zweite Lehrprüfung ab.<sup>615</sup> An der Arbeit fand sie Gefallen und wurde aufgrund ihrer »pädagogischen Fähigkeit« frühzeitig Schulleiterin.<sup>616</sup>

1944 wurde Goldap kurz vor dem Einmarsch der sowjetischen Truppen geräumt. Noch einige Wochen arbeitete Hecker als Lehrerin in einer kleinen Schule im benachbarten Texeln: »Dort habe ich als einzige Lehrerin Unterricht gehalten für 40 Schüler und nachts in der leeren Schule geschlafen. Es gab keinerlei elektrisches Licht und nichts. Von draußen hörte man bereits das Grollen von Kanonendonner näher kommen.«<sup>617</sup> Als im Januar 1945 die Rote Armee einmarschierte, floh sie mit ihrer Kollegin über Umwege in den Westen und erlebte kurz nach der Rückkehr die verheerenden Luftangriffe auf Dresden.<sup>618</sup> Im außerhalb des Zentrums gelegenen Elternhaus blieb sie unbeschadet.

In der großflächig zerstörten Heimatstadt wurde ihr nach dem Kriegsende die weitere Tätigkeit im Lehrerberuf untersagt. Im Rahmen des Entnazifizierungsverfahrens erhielten alle bis einschließlich 1919 geborenen Lehrkräfte, die der NSDAP

611 Grosse an Hygiene-Museum, 21.06.1951, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

612 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S. 244.

613 Bis 1928 besuchte sie die 30. Volksschule in der Dresdner Neustadt, anschließend die 67. Volksschule in Dobritz. Vgl. Lebensdaten, Nachlass Walther.

614 Grosse an Hygiene-Museum, 21.06.1951, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

615 Vgl. Lebenslauf, SHStA Dresden, ebenda.

616 Vgl. Grosse an Hygiene-Museum, ebenda.

617 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S. 245.

618 Vgl. Elfriede Walther: Erinnerungen an meine Lehrertätigkeit in Ostpreußen, Dresden o.J., Nachlass Walther.

angehört hatten, ein Berufsverbot in der sowjetisch besetzten Zone.<sup>619</sup> Ihre nur zwei Wochen später geborene Kollegin durfte weiter praktizieren. Elfriede Hecker war gezwungen, sich nach Alternativen umzusehen – angesichts ihrer Identifikation mit dem Beruf eine traumatische Zäsur.<sup>620</sup> In den Westen zu gehen, kam für sie aus persönlichen Gründen nicht infrage.<sup>621</sup> Arbeit fand sie zunächst bei der Baufirma Eimert, für die sie ungefähr ein halbes Jahr als Hilfsarbeiterin tätig wurde. Eine geeignetere Tätigkeit ergab sich im Sommer 1946: Eine Freundin gab ihr den Hinweis, dass das DHM talentierte Kräfte für den Zeichensaal suchte: »Das Hygiene-Museum brauchte Leute, und die waren da nicht so penibel. Das Museum war ja auch teilzerstört und alles war noch ziemlich improvisiert. [...] Es gab eine Ausbildung in Schriftgestaltung, und in der Schriftgrafik wurde auch die Beschriftung für die Moulagen gemacht, jede einzelne mit dem Pinsel«, erinnerte sich Walther.<sup>622</sup> Eine günstige Gelegenheit für die an »künstlerischen Schriften« interessierte junge Frau.<sup>623</sup> Zum 15. Juli wurde sie als Schriftzeichnerin zu einem Stundenlohn von 1,50 Mark angestellt. Die Arbeitsumgebung im Museum empfand sie als inspirierend:

»Es waren sehr viele Künstler auch da, die diese Ausstellungen machten. Heute wird das ja alles ganz anders vorbereitet. Aber damals hatten sie so freischaffende Künstler, die dann die Ausstellungen gestaltet haben. Und das war an sich ganz interessant. Nach der Zerstörung waren auch viele von der Hochschule freischaffend, hatten keinen richtigen Beruf, und machten das eben da.«<sup>624</sup>

Nach kurzer Zeit wurde Elfriede Hecker auch in der Moulagenabteilung eingesetzt, die wegen eines großen Auftrags Helferinnen bei der Serienfertigung von Wachsmodellen benötigte. »Die suchten dringend jemanden [...] unter den Malern, der das so ein bisschen vielleicht machen könnte. Und so bin ich dann dort reingekommen«, so Walther.<sup>625</sup> Bei den Bombenangriffen waren große Teile der Moulagensammlung, der Gipsnegative und der Arbeitsräume zerstört worden. Die Abteilung gehörte jedoch zu den ersten, die wiederhergestellt werden sollten. Der Verkauf von Krankheitsmodellen versprach Einkünfte für das Museum, das zu großen Teilen aus dem Lehrmittelvertrieb finanziert wurde. Geleitet wurde die Abteilung von der Mouleurin Ella Lippmann, die zunächst die beschädigten Originalmoulagen restaurierte und anschließend in Leipzig neue Abformungen vornahm.<sup>626</sup> Auf der Basis dieser Malvorlagen wurden in der Moulagenabteilung die in Serie gegossenen Verkaufsmodelle koloriert:

619 Vgl. Joachim Petzold: Die Entnazifizierung der sächsischen Lehrerschaft 1945, in: Jürgen Kocka (Hg.): Historische DDR-Forschung. Aufsätze und Studien. Berlin 1993, S. 87-104.

620 Vgl. Walther, Lehrertätigkeit sowie dies.: Über meine Arbeit an der zweiklassigen Schule in Dubenungen, Kreis Goldap/Ostprien 1941 bis 1944, unveröffentlichte Manuskripte, Nachlass Walther.

621 Vgl. Interview Walther, S. 1.

622 Interview Walther, S. 1.

623 Ebenda.

624 Ebenda.

625 Ebenda.

626 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 150-153.

»Wir waren im rechten Seitenflügel des DHM, Nordseite, das gab für das Malen der Wachsmodele ein gleich bleibendes Licht und Klima. Es waren zwei Arbeitsräume, also eine große Werkstatt für Malerei und Retusche, mit langen Arbeitstischen und extra angefertigten Holzschränken zur Aufbewahrung. Und dann gab es die Wachsküche für die Wachsherstellung und das Wachsgießen. Wir hatten drei große gusseiserne emaillierte Behälter, in denen das Wachs im Wasserbad zum Schmelzen gebracht wurde. Zwischen diesen Räumen war eine Kammer mit einer Pritsche, wo man auch mal abformen konnte, wenn ein Patient kam.«<sup>627</sup>

Zu den ersten Aufgaben Heckers gehörte das Bemalen der Wachsabgüsse. Die Technik eignete sie sich im Verlauf der Tätigkeit an: »Von Ausbildung kann man gar nicht so reden. Man hat eben sich angeglichen«, schildert sie rückblickend. Die Herstellung war arbeitsteilig organisiert. »Es gab damals noch eine enge Zusammenarbeit zwischen der Gipsbildhauerei und der direkt daneben liegenden Moulagenwerkstatt.« Erstere übernahm die Fertigung der Gipsformen, die als Keilformen für die Mehrfachnutzung zusammensetzbar sein mussten. In der Moulagenabteilung waren Mitte der 1950er-Jahre zwölf Beschäftigte angestellt: »Die einen haben gemalt, die anderen Kollegen haben nur retuschiert oder gegossen. Die waren damit zufrieden und sehr gut in ihrem Fach.«<sup>628</sup> Im Sommer 1948 wurde auch Elfriede Hecker eine feste Mitarbeiterin der Abteilung, in der sie bis 1953 als Moulagenmalerin angestellt blieb.<sup>629</sup>

An der Moulagenfertigung fand sie durchaus Gefallen. Anders als ihre Kolleg\*innen wollte sie sich aber nicht auf einen Arbeitsschritt beschränken: »Mich interessierte [...] die vollständige Sache, ich dachte damals, machst du es ganz oder gar nicht!« In Absprache mit der Leiterin barg sie auch die noch brauchbaren Materialien aus dem zerstörten Kellerdepot:

»Von den Regalen mit den darauf lagernden Gips- und Wachsmodellen war ein unbeschreibliches Chaos von verbranntem Holz, Unmengen von Gipsbruch, zerlaufenem Wachs und anderen angekokelten Gegenständen verblieben. Während Frau Lippmann in den ersten Nachkriegsjahren mit einer Kerze in der Hand die für einen Verkaufsauftrag benötigten Formen aus diesem Durcheinander herausuchen musste, konnte ich, nachdem das elektrische Licht wieder funktionierte, mit der Beräumung des Schmutzes und was noch viel wichtiger war, mit der Sichtung und Durchordnung des zunächst noch Brauchbaren beginnen.«<sup>630</sup>

Mit ihrem Engagement und ihren »großen künstlerischen Qualitäten sowie ihrer Befähigung, Lehrmaterial auch anschauungsmäßig eindrucksvoll zu gestalten«, überzeugte Elfriede Hecker ihre Vorgesetzten.<sup>631</sup> Nachdem Lippmann bereits 1945 in einem Freiburger Lazarett erste Neuabformungen bei sowjetischen Soldaten vorgenommen hatte, wurde sie 1949 für ein Jahr an die Universitätsklinik Leipzig entsendet.<sup>632</sup> Zwei

627 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S. 235

628 Ebenda, S. 225-236.

629 Gesundheitsministerium an Hygiene-Museum, 10.04.1954, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

630 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 149.

631 Friedeberger an Gesundheitsministerium, 20.04.1953, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

632 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 160-161.

Jahre später wurde auch Elfriede Hecker, die sich in der Zwischenzeit eingehend mit dem Fertigungsverfahren vertraut gemacht hatte, mit dieser Aufgabe betraut:

»Ich [war] daran interessiert, nicht diese Dauerarbeit [zu] machen von Ausgüsse retuschieren und nach irgend'nem Original oder Vorbild zu malen, sondern mich hat dann interessiert die richtige Mouleuarbeit. Und da wurde Kontakt aufgenommen [...] mit dem Krankenhaus Friedrichstadt, und da war es der Chefarzt dort, der Dr. Hering, der vermittelte, dass ich in die Sprechstunden gehen konnte von den Ärzten.«<sup>633</sup>

Ab 1951 übernahm sie im Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt, dessen Hautabteilung von Heinz Hering (1913-1998) geleitet wurde, Abformungen an Patient\*innen. Der Dermatologe förderte und betreute die Neuanfertigungen in seiner Klinik.<sup>634</sup> »Und wenn die Patienten nun reinkamen, dann sah er sich das an usw. und dann sagte er, das wär'n Fall, [...] die Diagnose ist sehr gut, ein Schulbeispiel, das könnten Sie dann mal moulieren.«<sup>635</sup>

Für die Abformungen wurde Hecker bei den jeweiligen Fertigungsspezialisten im Hygiene-Museum in den technischen Feinheiten ausgebildet. Insbesondere von den Fähigkeiten des Gipsbildhauers Walter Ulbricht (1888-1961) konnte sie nach eigener Einschätzung stark profitieren. Bei der »Naturabformung« galt es, für die Serienfertigung eine mehrfach verwendbare Gipsform zu erzielen. Das Wissen über die geeignete Trennung in Teilformen war daher ein bedeutender Schritt in der Ausbildung:

»Wenn Sie jetzt eine Hand abformen, da kommen Sie ja nie wieder raus. [...] Da muss man ganz genau wissen, wo man die Trennlinie ansetzt, sonst bleibt der Patient drinne stecken. Ist nicht gerade angenehm, wenn er sonst so noch zu leiden hat. [...] Und wenn Sie dann Kopien machen wollen, [...] müssen Sie eine Form bauen, eine Keilform. Und da müssen Sie einzelne Teile dann machen. Manche haben da viele, viele Teile, wie so ein kleiner Baukasten, und dann eine Stützform drüber, damit das alles zusammenhält in dem Kasten.«<sup>636</sup>

Das Wachsguss- und Malverfahren erlernte Elfriede Hecker in erster Linie bei der Moulaurin Lippmann im Hygiene-Museum, ohne allerdings die Arbeit an den Patient\*innen zu begleiten: »Also, sie hat mir das vorher mal [gezeigt], mitgegangen bin ich nicht.«<sup>637</sup>

Mit den Ergebnissen zeigte sich die Museumsleitung sehr zufrieden: »Die im letzten Jahr herausgekommenen Wachsnachbildungen entstammen zum großen Teil der selbständigen Arbeit von Fräulein Hecker und legen einen eindeutigen Beweis [...] ihrer Befähigung [...] dar«, urteilte Direktor Walter Friedeberger (1898-1967) im Jahr 1953.<sup>638</sup> Bereits im Vorjahr war Hecker »auf Grund ihrer gezeigten Leistungen« in Gehaltsgruppe V befördert worden, nach der sie ein Grundgehalt von 400 Mark erhielt.<sup>639</sup> Friedeberger plante bereits für Lippmanns Ruhestand: »Sie ist heute 60 Jahre alt und hat sich

633 Interview Walther, S. 2.

634 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 160-161.

635 Interview Walther, S. 2.

636 Ebenda.

637 Ebenda.

638 Friedeberger an Gesundheitsministerium, 20.04.1953, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

639 Vgl. Lohn- und Gehaltskommission an Hecker, 29.01.1952, ebenda.

zwangsläufig mit der Frage der Nachwuchsheranbildung besonders beschäftigen müssen. Fräulein Hecker ist zweifelsohne die geeignete Nachfolgerin«, stellte er fest.<sup>640</sup>

Nach dem Weggang Georg Seirings befürchtete man zu Beginn der 1950er-Jahre den Verlust weiterer Expert\*innen.<sup>641</sup> Für die profitable Moulagenabteilung war die Bedrohung besonders real, schließlich waren Moulageur\*innen rar gesät. Auch für Elfriede Hecker sah Friedeberger diese Gefahr: »Sie würde heute als Lehrerin zweifellos eine bessere Bezahlung erhalten, als ihr tarifmäßig bei uns gezahlt werden kann«, formulierte er in einem Schreiben an das Gesundheitsministerium:

»Da wir keine andere Nachwuchskraft haben, die über die gleichen Qualitäten wie Fräulein Hecker verfügt, erscheint es uns zwingend, sie einerseits für ihre Leistungen durch den Abschluß eines Einzelvertrages auszuzeichnen und sie gleichzeitig dadurch noch stärker an unser Deutsches Hygiene-Museum zu binden.«<sup>642</sup>

Dem Antrag wurde stattgegeben. Zum 1. Mai 1954 erhielt Elfriede Hecker den privilegierten Status, den bereits ihre Vorgängerin genossen hatte. Für die Staatsführung gehörte sie damit zur »technischen Intelligenz«. <sup>643</sup> Ihre Vergütung erhöhte sich auf 850,00 Mark. Der Urlaubsanspruch wurde auf 24 Arbeitstage festgesetzt.<sup>644</sup>

Bei der Etablierung in ihrem Tätigkeitsfeld wurde sie von Ella Lippmann unterstützt. »Ihr fachliches Wissen könnte wesentlich bereichert werden durch systematische Arbeit im Krankenhaus. Hier wurde bereits einmal ein Vorstoß unternommen. Es wäre wünschenswert, wenn noch weitere Schritte in dieser Angelegenheit unternommen werden könnten«, teilte Lippmann dem Museum mit. Zugleich setzte sie sich für eine Verbesserung der privaten Lebensverhältnisse ein: »Bei der jetzigen Wohnung, die sie mit ihren Eltern inne hat, verfügt sie über kein eigenes Zimmer. Da es sich um eine Werkswohnung handelt und der Vater in der Nähe arbeitet, wäre evtl. an den Dobritzer Spar- und Bauverein heranzutreten betreffs Tausches in eine 3-Zimmer-Wohnung.«<sup>645</sup>

Bei Abschluss des Einzelvertrags wurde Elfriede Heckers Status als »Meisternachwuchs« festgestellt. Mit dem Ausscheiden Lippmanns legte sie 1958 die Meisterprüfung ab. Das Verfahren gestaltete sich schwierig, da auch in der DDR das Berufsbild des »Moulagen- und Cellonfacharbeiters« als »Splitterberuf« nicht in den Berufskatalog aufgenommen worden war.<sup>646</sup> »Bei der Herstellung von Wachsmoulagen handelt es sich um einen Beruf, der einmalig im Deutschen Hygiene Museum vorkommt«, erklärten Kaderinstrukteurin Uhlig und der Technische Direktor Damme 1958 gegenüber der Handwerkskammer. »Frau Lippmann ist daher gern bereit, in dem Meisterprüfungsausschuss

640 Friedeberger an Gesundheitsministerium, 20.04.1953, ebenda.

641 Vgl. Sammer, Verflechtungen, S. 136-138.

642 Friedeberger an Gesundheitsministerium, 20.04.1953, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

643 Aktennotiz Pischel, 07.08.1964, ebenda.

644 Vgl. Einzelvertrag, 10.04.1954, ebenda.

645 Bericht Lippmann, 10.08.1953, ebenda.

646 Das Berufsbild wurde vom »Ministerium für Gesundheitswesen – Sektor Mittlere med. Berufe« als »Splitterberuf« geführt. Vgl. Qualifikationscharakteristik, 05.02.1954, BArch, DQ 1/2302. Der Begriff war auch in der Bundesrepublik geläufig. Zur Definition vgl. Lothar Förmer: Auszubildende in Handwerk und Industrie unter besonderer Berücksichtigung der »Splitterberufe«: eine bildungsstatistische Analyse zur gegenwärtigen Situation in der Bundesrepublik Deutschland. Laasphe i.W. 1980, S. 14-19.

mitzuwirken.«<sup>647</sup> Außerdem sollte ein Arzt angesprochen werden. Bereits 1955 hatte Elfriede Hecker Betriebslehrgänge zu den Themen Arbeitsrecht und Anatomie absolviert.<sup>648</sup>



Abb. 55 und 56: Arbeitsteilige Moulagenfertigung im Deutschen Hygiene-Museum, 1956. Rechts: Elfriede Hecker in der Moulagenwerkstatt, 1977.

Ihre Abformtätigkeit am Krankenhaus Friedrichstadt setzte Hecker in den folgenden Jahren fort, wo sie noch bis 1959 mit Heinz Hering zusammenarbeitete. 135 Moulagen entstanden dort bis 1971. Weitere Originalmoulagen erstellte sie in Dresden an der Orthopädischen Klinik Neuländerstraße und der Pathologie der Medizinischen Klinik, zudem an der Orthopädischen Klinik und an der Frauenklinik der Universität Leipzig, wo sie 14 spezielle Muttermundmoulagen zur Übung der Kolposkopie fertigte.<sup>649</sup>

Als Meisterin hatte Elfriede Hecker ab 1958 die Leitung der Abteilung inne und koordinierte die Serienfertigung. Waren es in den 1930er- bis 1950er-Jahren etwa zehn Mitarbeiterinnen gewesen, pendelte sich die Zahl nun »bei annähernd gleichem Produktionsvolumen« zwischen drei und vier Kolleginnen ein. Durch die Einführung von Silikonkautschuk als Abformmasse »entfiel die Arbeit vieler Retuscheurinnen, denn die Beseitigung von Abnutzungserscheinungen der Formen, von Nähten und sonstigen Fehlern wurden [...] weitestgehend verringert.« Die Fluktuation der Mitarbeiterinnen sei allerdings »beachtlich« gewesen, nur wenige blieben länger in der Werkstatt tätig.<sup>650</sup>

Eine Herausforderung stellte der Umgang mit den in Verfügbarkeit und Qualität schwankenden Werkmaterialien dar. Bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs war in der Regel mit dem Originalrezept Kolbows gearbeitet worden: »Die Situation änderte sich schlagartig mit 1946. [...] Es folgten Jahre, wo nur Montanwachs zur Verfügung standen. Aus diesen Produkten eine brauchbare Mischung zu gewinnen, war äußerst schwierig und der Grund dafür, dass die Wachsmischungen sehr oft umgestellt werden mussten.«<sup>651</sup> Bestandteile wie das Japanwachs waren nicht mehr erhältlich, teure Werkstoffe wie Carnaubawachs mussten eingespart werden.

647 Uhlig/Damme an Handwerkskammer Bezirk Dresden, 08.12.1958, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

648 Vgl. Teilnahmebescheinigungen 07.01.-03.06.1955 sowie 12.07.1955, ebenda.

649 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 160-161.

650 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 166-167.

651 Ebenda, S. 154.

In ihrer Tätigkeit als Leiterin der Werkstatt verwandte Elfriede Hecker viel Mühe und Zeit auf die Anpassung der Mischverhältnisse an die jeweils verfügbaren Produkte.<sup>652</sup> Hierzu arbeitete sie zeitweise in Kooperation mit dem Institut für Verfahrenstechnik in Halle und in der chemischen Fabrik »Köthe in Jacobi und Co.«, wo sie mit einer Laborantin Versuche durchführte.<sup>653</sup> Die Betriebsleitung honorierte diese Aktivitäten, insbesondere die erfolgreiche Einsparung von Rohstoffen wurde positiv hervorgehoben.<sup>654</sup> Auch das Interesse an Weiterbildung unterstützte das Museum: »Es besteht großes Interesse, dass künftighin Hospitationen in verschiedenen Betrieben durchgeführt werden. [...] Ihr Interesse liegt auf dem Gebiet der Neuentwicklung von Lehrmitteln und welche Stoffe dazu verwendet werden«, heißt es in einem Vermerk. Das Angebot einer leitenden Tätigkeit in diesem Bereich lehnte Hecker aber entschieden ab:

»Die Vorstellungen, dass sie evtl. in der Perspektive bei evtl. Zusammenlegung der Abt. Kunststoff-Retusche und Malerei, Drückerei und der Moulagen-Abt. die Funktion einer Obermeisterin übernehmen könnte, scheitern daran, dass sie solch eine Tätigkeit nicht befriedigen würde.«<sup>655</sup>

Im Laufe der Jahre zeichnete sich zunehmend ein Interessenkonflikt zwischen Hecker und der Museumsleitung ab. Während die Moulageurin den Aufbau einer ärztlich betreuten, systematisch erweiterten Moulagensammlung anstrebte, verlor die Führungsriege mit nachlassender Nachfrage das Interesse an den Lehrmitteln. Noch 1958 hatte Hecker gemeinsam mit Heinz Hering die 436 Moulagen umfassende Sammlung des Friedrichstädter Krankenhauses zur Einarbeitung übernommen und vorbereitend sortiert. »Der Gedanke, eine große Moulagensammlung im DHM aufzubauen [...] war faszinierend«, äußerte Elfriede Walther rückblickend. Die geplante Reinigung und Restaurierung kam bereits nicht mehr zustande: 1961 wurde die Sammlung abtransportiert und zu großen Teilen zerstört. In diesem Zuge wurde auch eine Begrenzung des Gesamtbestandes auf 100 Stücke diskutiert, »mit der Begründung, es handle sich ja um ein überholtes Lehrmittel« – ein Plan, der »glücklicherweise« nicht umgesetzt wurde.<sup>656</sup> Heckers Bemühungen, eine erneute Kooperation zur regelmäßigen Herstellung neuer Originalmoulagen, zumindest als Ersatz für »verbrauchte Modelle« zu schaffen, wurde trotz »vieler Bitten, mündlich und schriftlich vorgetragen«, nicht erhört.<sup>657</sup>

Ihre beruflichen Ziele musste Elfriede Hecker zusehends dem devisororientierten Verkaufsinteresse des Museums unterordnen. Mit der Reduktion ihrer Tätigkeit auf die Koordination der Serienfertigung mochte sie sich nicht abfinden.

»Das sind ja eigentlich zwei getrennte Dinge: Moulageur ist eine Sache und Leiterin der Moulagenwerkstatt ist eine andere. Denn damit hatte man viel Ärger, mit der Verwal-

652 In den Jahren 1964-1965 nahm sie an einem Qualifizierungslehrgang »Neuererwesen« bei der Kammer der Technik teil, 1965 am Kurzlehrgang »Kleb- und Gießharztechnik«. Vgl. Teilnahmebescheinigungen 09.09.1964-20.01.1965 sowie 08.-09.03.1965, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

653 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 155-156.

654 Leistungsbericht Damme, 30.01.1962, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

655 Aktennotiz Pischel, 07.07.1964, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

656 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 161.

657 Ebenda.

tung. Denn der Verwaltung lag's ja daran, Geld zu machen. Einem Mouleur liegt daran, dass er eine gute Arbeit schafft. Und diese beiden Dinge zusammen, das ist manchmal nicht so ganz einfach.«<sup>658</sup>

Auf Spannungen zwischen Elfriede Hecker und der Leitungsebene weist ein Bericht des Technischen Direktors von 1962 hin: »Bei der Zusammenarbeit mit Unterzeichneter zeigt sie sich manchmal etwas schwierig, wenn andererseits auch ihr ausgezeichnetes scharfes Urteilsvermögen zu schätzen ist.«<sup>659</sup>

Beispielhaft für das hohe Maß der Identifikation mit ihrem Beruf ist Elfriede Heckers Streben nach einer Kontinuität in der Ausbildung und bei der Stellenbesetzung. »Ich habe mich mündlich und schriftlich um das Problem der Ausbildung bei der Betriebsleitung bemüht. Meinem Eindruck nach wollte man den Unterschied zwischen Moulieursarbeit und der Wachsmodeulfertigung für den Verkauf nicht erkennen oder wahrhaben.«<sup>660</sup> Nachdem in den 1950er-Jahren noch Lehrlinge zur »Moulagenfachtarbeiterin« aufgenommen worden waren, setzte das Museum später auf interne Umbesetzungen. 1978 wurde Hecker gar über die anstehende Schließung der Moulagenabteilung informiert, die letztlich durch eine Intervention des Gesundheitsministers Ludwig Mecklinger (1919-1994) verhindert wurde.<sup>661</sup>

Zwar blieb ihr die Ausbildung eines Nachfolgers verwehrt, dennoch engagierte sich Elfriede Walther für die Weitergabe ihrer Kenntnisse an interessierte Schüler\*innen. »Groß und erfolgreich war stets Ihr Bemühen, berufsfremde Mitarbeiter zu leistungsstarken Moulieurs heranzubilden und sie dabei mit Rat und Tat zu unterstützen«, heißt es in ihrem Abschiedsschreiben 1979.<sup>662</sup> Als »Mouleure« bezeichnet wurden in diesem Zusammenhang die Fachkräfte für die Serienfertigung. Was ihr im Berufsleben verwehrt blieb, konnte Elfriede Walther spät nachholen: In den Jahren 2000 und 2007 gab sie ihre Fertigungskennnisse an Navena Widulin, Präparatorin des Berliner Medizinhistorischen Museums der Charité, weiter.<sup>663</sup>

»Wenn ich nicht so sehr dagegengearbeitet hätte, zu meinem Nachteil, dann wäre auch im DHM vieles nicht mehr da«, vermutet Walther rückblickend.<sup>664</sup> Manches spricht dafür, dass ihr der leidenschaftliche Einsatz für die Moulagenbildnerei eine weiterführende Karriere verbaute. Ihre einzige Gehaltserhöhung nach Abschluss des Einzelvertrags erhielt sie 1975. Wie einem Vermerk der Verwaltung zu entnehmen ist, verdienten die Meister der übrigen Abteilungen zu diesem Zeitpunkt bereits deutlich mehr.<sup>665</sup>

In politischer Hinsicht verhielt sich Elfriede Hecker eher zurückhaltend – eine Haltung, die sich in jungen Jahren als opportunistisch, später eher als kritisch distanziert

658 Interview Walther, S. 10.

659 Leistungsbericht Damme, 30.01.1962, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

660 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 167.

661 Ebenda.

662 Abschiedsbrief Rönsch (BGL-Vorsitzender), Marksteiner (Parteisekretär) und Görres (Generaldirektor) an Hecker, 31.12.1979, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

663 Zur Fortsetzung der Moulagenbildnerei in Berlin vgl. Navena Widulin: Faszination Wachs. Medizinische Moulagen – gestern und heute, in: Der Präparator 53 (2007), 1, S. 44-55.

664 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S. 242.

665 Görres an Gesundheitsministerium, 31.10.1975, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

deuten lässt. Als junge Frau wurde sie 1938 NSDAP-Mitglied.<sup>666</sup> »Wir wurden vom BDM überwiesen in die Partei. Man hätte, wenn man politisch schon reif gewesen wäre, nein sagen können. Aber ich wollte ja Lehrerin werden.«<sup>667</sup> Die Erfahrungen von Krieg und Berufsverbot dürften maßgeblich für ihr Misstrauen in die politischen Institutionen der entstehenden DDR gewesen sein. Einigen Verbänden gehörte sie als passives Mitglied an.<sup>668</sup> Lediglich in der Konfliktkommission des Museums, die sie als »bewährte Vorsitzende«<sup>669</sup> führte, stach sie durch aktive Beteiligung hervor sowie durch ihre Bildungsarbeit: »Gesellschaftspolitisch ist Kollegin Hecker in kultureller Arbeit hervorgetreten, außerdem ist sie Zirkellehrer der Betriebsabendschule«, berichtete Lippmann.<sup>670</sup>

Auch privat war Elfriede Hecker als gebildete, kulturell vielfältig interessierte Persönlichkeit bekannt. Über das Museum bewarb sie sich für das Studium weiterer Fremdsprachen.<sup>671</sup> 1979 heiratete sie den ehemaligen Chef-Grafiker des Hygiene-Museums, Hermann Walther (1912-1992), mit dem sie die Leidenschaft für Naturdarstellungen verband. Vor und nach seinem Ausscheiden aus dem Museum 1977 schuf er eine umfangreiche Privatsammlung von Aquarellen geschützter Pflanzenarten.<sup>672</sup> »Wir waren zur Blühzeit der Pflanzen, insbesondere der geschützten, speziell der Orchideen, auf deutschem Boden ständig unterwegs, auf der Suche nach Standorten und den besten Terminen für eine die Pflanzenart kennzeichnende Darstellung. [...] Eine wunderbare Zeit«, erzählt Elfriede Walther.<sup>673</sup>

Über das Erwerbsleben hinaus engagierte sie sich auf dem Gebiet der Moulagenbildner:innen. Nachdem sie 1979 die Leitung der Werkstatt abgegeben hatte, verfasste sie eine Arbeit über die Moulagenfertigung im DHM. 1993 beteiligte sie sich am internationalen Kolloquium »Wachs – Moulagen und Modelle« und trat für die begleitenden Publikationen als Autorin bzw. Mitherausgeberin in Erscheinung.<sup>674</sup> Bei der Rückkehr an ihren früheren Wirkungsort zeigte sie sich erschüttert über den schlechten Zustand der Sammlungen. Zeitgleich wurde bekannt, dass der zuletzt zuständige Mitarbeiter vielerorts unsachgemäße Restaurierungsarbeiten durchgeführt hatte.<sup>675</sup> Beides veranlasste El-

---

666 Ebenda.

667 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S. 244.

668 Dazu zählten der Freie Deutsche Gewerkschaftsbund (FDGB), die Gesellschaft für Deutsch-Sowjetische Freundschaft (DSF), der Demokratische Frauenbund Deutschlands (DFD) und das Deutsche Rote Kreuz (DRK).

669 Leistungsbericht Damme, 30.01.1962, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

670 Bericht Lippmann, 10.08.1953, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

671 Dem Verantwortlichen des Museums gegenüber begründete sie dies mit der Aneignung neuer technischer Verfahren. Vgl. Notiz Hempel, 28.07.1964, ebenda.

672 Meisterhafte Aquarelle geschützter Pflanzen. Die Sammlung Hermann Walther, Fotothek SLUB Dresden ([http://fotothek.slub-dresden.de/html/ausstellungen/walther\\_01.html](http://fotothek.slub-dresden.de/html/ausstellungen/walther_01.html)).

673 Elfriede Walther: Worte zum 95. Geburtstag am 16. Dezember 2014, Dresden 2014 (unveröffentlichtes Manuskript), Nachlass Walther, Privatbesitz Siegrid Walther-Goltzsche.

674 Vgl. Elfriede Walther, Susanne Hahn, Albrecht Scholz, Deutsches Hygiene-Museum Dresden (Hg.): Moulagen: Krankheitsbilder in Wachs. Dresden 1993; Walther, Moulagen am DHM, in: Hahn/Ambatios, Kolloquium, S. 91-102; Elfriede Walther: Die Herstellung einer Originalmoulage – heute ein medizinisches Objekt, in: Der Präparator 39 (1993), 3, S. 121-125 sowie Elfriede Walther, Susanne Hahn: Die Herstellung von Moulagen: ein Videofilm des Deutschen Hygiene-Museums Dresden. Dresden 1999.

675 Vgl. Goettle, Augenblick, S. 243.

friede Walther, der Museumsleitung entsprechende Versäumnisse vorzuwerfen, welche in der Folgezeit die Kontakte für längere Zeit abbrach. 2010 ermöglichte das Museum ihr im Abschlussband eines Forschungsprojektes die Veröffentlichung des bereits 1984 verfassten Manuskripts zur Geschichte der Moulagenbildner\*in\*ei. Wenig später eskalierte der Disput mit den Museumsverantwortlichen erneut, nachdem Walther beim Ankauf einer Wachsmodellsammlung Unstimmigkeiten vermutet und diese geäußert hatte.<sup>676</sup>

Das bis ins hohe Alter reichende Engagement für eine angemessene Würdigung der Moulagenfertigung versinnbildlicht die ausgeprägte Identifikation Elfriede Walthers mit ihrer Tätigkeit. In allen Auseinandersetzungen bekräftigte sie die Forderung, die Fertigung von »Originalmoulagen« von der Wachsmodell-Serienfertigung scharf abzugrenzen. Dabei vermischten sich persönliche und eher allgemein-berufliche Aspekte: Sandra Mühlenberends Thesen, die eine stilistische Vereinfachung von Moulagen in der späten Schaffensperiode am DHM beschrieb,<sup>677</sup> empfand Walther als Ehrverletzung und Angriff auf die Integrität des Mouleursberufs wie auch als »herabwürdigend« für ihre Person.<sup>678</sup>

In ähnlicher Weise stufte sie das Geschäftsgebaren Günter Siemiatkowskis als Gefährdung für den Beruf und seine Anerkennung ein. In diesem Zusammenhang konnte sie bereits 1992 auf die Unterstützung der Zürcherin Elsbeth Stoiber setzen, mit der sie sich auf dem Postweg austauschte.<sup>679</sup> Vordergründig galt ihr Interesse dem Schutz der Sammlungen vor einer unsachgemäßen Überarbeitung. Aus dem Austausch geht jedoch auch der gemeinsame Einsatz »im Interesse der Moulagensache« hervor, wie Elfriede Walther formulierte.<sup>680</sup> Als Der Spiegel anlässlich der Dresdner Tagung 1993 unter dem Titel »Reiz des Ekels«<sup>681</sup> die Moulagen abermals in die Nähe des »Wachsfigurenkabinetts« rückte, formulierte sie ihren Unmut gegenüber Stoiber: »Bei einer solchen Darstellung ist von unrichtiger Berichterstattung von Einzelheiten schon gar nicht mehr zu reden.« Der Artikel zeige aus ihrer Sicht, »wie missverstanden wir sind.«<sup>682</sup>

Wichtige Bedeutung hatte für die Dresdnerin die Erläuterung der Begleitumstände ihrer Tätigkeit in der DDR. Den an sich selbst gestellten Ansprüchen als Mouleurin konnte sie angesichts der Werkstoffprobleme, insbesondere aber aufgrund der Organisation und Ausrichtung der Moulagenfertigung im Hygiene-Museum kaum gerecht werden. So nehmen die Veröffentlichungen Walthers nicht selten einen rechtfertigenden oder entschuldigenden Standpunkt ein, was die materielle Qualität der Moulagen und die Verarbeitung der Krankheitsmodelle angeht.<sup>683</sup> Als Mangel empfand Walther zudem den Abbruch einer wissenschaftlichen Betreuung der Moulagenwerkstatt, die

676 Vgl. Schriftliche Mitteilung Elfriede Walther, 15.03.2013.

677 Vgl. Mühlenberend, Stilgeschichte, S. 37-39.

678 Interview Walther, S. 5. In einem Manuskript konkretisierte Walther ihre Kritik an Mühlenberend, deren »Darstellung [...] auch die Moulagensammlung des DHM in der wissenschaftlich interessierteren Öffentlichkeit in Misskredit« bringe. Vgl. Elfriede Walther: Anmerkungen zu einem Beitrag Sandra Mühlenberends: Dresdner Moulagen. Eine Stilgeschichte. Dresden 2013 (unveröffentlichtes Manuskript).

679 Vgl. Walther an Stoiber, 26.10.1992, MMZ.

680 Ebenda.

681 Vgl. Reiz des Ekels, in: Der Spiegel 47 (1993), 9, S. 248-249.

682 Walther an Stoiber, 06.03.1993, MMZ.

683 »Ich persönlich war durch die während meiner Berufszeit herrschenden Umstände leider nicht in der Lage, geeignete Materialien höchsten Reinheitsgrades auswählen zu können«, formulierte Walther bspw. in der Fachzeitschrift Der Präparator. Walther, Originalmoulage, S. 125.

bis 1947 Rudolf Neubert übernommen hatte. Dementsprechend habe sie die Zusammenarbeit mit Hering und anschließend den Kontakt zu Stühmer sehr genossen.<sup>684</sup>

Wenngleich Elfriede Walther ihren Weg zur Moulagenbildner:in:innen als »Zufallssache« charakterisierte, entwickelte sie frühzeitig eine enge Beziehung zu ihrer Tätigkeit, die sie zusehends als Beruf verstand. »Sie liebt ihren Beruf als Moulagenmalerin und würde sicherlich nicht leichten Herzens das Deutsche Hygiene-Museum [...] verlassen«, konstatierte Friedeberger schon 1953.<sup>685</sup> Ihr weiteres Streben nach einer vollwertigen Ausübung der Tätigkeit zeuge von »internalisierten Wertüberzeugungen« bezogen auf das Berufsbild der Moulagenmaler:in:innen.<sup>686</sup> Da ein solches Berufsbild weder in der DDR noch in der BRD formell festgelegt war, entwarf Walther in ihrer Publikation eigenhändig eine konzise Skizze.<sup>687</sup> Ihr Bemühen um die Qualität der produzierten Krankheitsmodelle zeugt von einem hohen Maß an Pflichtbewusstsein und Identifikation mit der Institution.

Unabhängig von den geschilderten Differenzen mit der Museumsleitung genoss Elfriede Walther als Moulagenmaler:in:innen und Abteilungsleiterin im DHM ein vergleichsweise hohes Ansehen, was sich über weite Strecken in der finanziellen Gleichstellung mit dem Chefgrafiker und dem Leiter der Gipsbildhauerei widerspiegelte.<sup>688</sup> Mit der nachlassenden Bedeutung der Moulagen für den Verkauf ließ sich spätestens seit den frühen 1970er-Jahren auch eine geringere Wertschätzung der Tätigkeit feststellen, was die vorhandenen Unstimmigkeiten über die Ausrichtung der Moulagenfertigung verschärfte. Anders als vergleichbare Moulagenmaler:in:innen war Elfriede Walther – trotz ihrer vielfältigen Interessen – selbst nicht künstlerisch tätig. Die Moulagenbildner:in:innen grenzte sie strikt von einer »künstlerischen« Tätigkeit ab, betonte jedoch die »kunstvolle Gestaltung« als Leistung der jeweiligen Moulagenmaler:in:innen. In diesem Zusammenhang formulierte sie ein dem inhärenten Widerspruch der Moulagen entsprechendes, differenziertes Verständnis von »Gestaltung«: Demnach müssten Moulagen zwar einerseits als wissenschaftliche Lehrmittel »ganz genau nach Vorbild« gearbeitet sein, andererseits als ästhetische Objekte aber auch eine »angenehme« und »natürliche« Haltung darstellen.<sup>689</sup> Wenngleich sie sich nicht als Künstlerin definierte, bedauerte sie die mangelnde Wertschätzung guter Moulagenmaler:in:innenarbeit, indem etwa die persönliche Signierung der Moulagen abgeschafft wurde: »In der DDR war das nicht mehr erwünscht. Leider!«<sup>690</sup> Bis zuletzt engagierte sie sich für die Fortsetzung und Anerkennung der Moulagenbildner:in:innen. Noch wenige Tage vor ihrem Tod kümmerte sie sich um eine adäquate Archivierung ihrer historischen Dokumente. Elfriede Walther starb am 2. Juni 2018.

684 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmo-  
delles, S. 160, 165

685 Friedeberger an Gesundheitsministerium, 20.04.1953, SHStA Dresden, 13658, Nr. 72.

686 Der Psychologe James Marcia kennzeichnet dies als höchste Stufe einer Identitätsbildung. Vgl. James E. Marcia: Development and validation of ego-identity status. *Journal of Personality and Social Psychology* 3 (1966), 5, S. 551-558.

687 Vgl. Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmo-  
delles, S. 166.

688 Ebenda, S. 167.

689 Interview, S. 4.

690 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S. 237.

## 6. Kollektivbiografische Auswertung

---

### 6.1 Soziale Herkunft und Berufszugänge

Mithilfe von Standes- und Meldeunterlagen sowie privaten Quellen ließen sich vergleichsweise genaue Daten zum jeweiligen Elternhaus und den Lebensumständen in Kindheit und Jugend der Moulagenbildner\*innen erheben. Feststellungen über das soziokulturelle Umfeld wurden demnach anhand der beruflichen und familiären Hintergründe der Eltern getroffen. Daraus ergibt sich ein relativ ausgeglichenes Bild.

Ungefähr die Hälfte der Protagonist\*innen entstammte einem bürgerlichen Milieu, zu dem hierbei sowohl Elsbeth Stoiber mit einem relativ wohlhabenden Elternhaus als auch Ary Bergen gezählt wurden, der aus kleinbürgerlichen Verhältnissen stammend, eine vergleichsweise schwierige Kind- und Jugendzeit erlebte. Unabhängig von den materiellen Voraussetzungen ist diesen Beispielbiografien gemein, dass den Akteur\*innen eine gute kulturelle Bildung zuteilwurde. In vielen Fällen ergänzten die Eltern mit privaten Mitteln den Schulunterricht durch einzelne Lehrinhalte oder eigene pädagogische Möglichkeiten. Die künstlerische oder handwerkliche Ausbildung diente dabei explizit der anvisierten beruflichen Zukunft. Dies galt für Otto Vogelbacher und Emil Eduard Hammer, die aus sozial vergleichsweise hoch geachteten Handwerkerfamilien hervorgingen. Mit Carl Henning und Alphons Poller erhielten lediglich zwei von acht Akteur\*innen aus dieser Gruppe keine formale künstlerische Ausbildung. Beide genossen hingegen eine entsprechende Bildung aus dem Familienumfeld und betätigten sich neben dem Medizinstudium auch künstlerisch.

Mit Theodor Niehues, August Leonhardt, Eduard Fuge und Elfriede Walther kamen vier der hier vorgestellten Moulagenbildner\*innen in proletarischen Milieus zur Welt. Während Niehues und Leonhardt in relativ gesicherten Arbeiterfamilien aufwuchsen, hatten Fuge und Walther unter den schlechten wirtschaftlichen Bedingungen der Zwischenkriegszeit sowie unsteten Familienverhältnissen zu leiden. Umso bemerkenswerter erscheint vor diesem Hintergrund, dass die letztgenannten sich vergleichsweise hohe Bildungsabschlüsse erarbeiteten. Als einziger aus dieser Gruppe begann Eduard Fuge zudem ein künstlerisches Studium, welches er nicht abschloss. Auf ihren Erfahrungen in bildnerischen Tätigkeiten (Fotografie bzw. Steinmetz) konnten Leonhardt und Niehues aufbauen. Ohne eine schöpferische Vorbildung war einzig Elfriede Walther, die lediglich aus politischen Gründen nicht in ihren Beruf als Lehrerin zurückkehren konnte.

Das Beispiel Walthers gilt stellvertretend für die Mehrzahl der untersuchten Lebensläufe. So waren es überwiegend individuelle Begleitumstände oder zufällige Gelegenheiten, die den Weg in die Moulagenbildner\*innen ebneten. In drei Fällen – bei Anton

Elfinger, Carl Henning und Alphons Poller – kamen die Protagonisten im Rahmen ihrer medizinischen Ausbildung mit der Herstellung von pathologisch-anatomischen Darstellungen und Moulagen in Kontakt. Keiner von ihnen hatte bereits vorher den Plan gefasst, als Mouleur tätig zu werden. Alle drei strebten zunächst eine ärztliche Tätigkeit an. Während die Moulagenfertigung für Elfinger eine kurzfristige Episode blieb, eröffnete sich für Henning und Poller ein neues Betätigungsfeld. Beide erkannten nach einer ersten Orientierungsphase die Möglichkeit, ihr auf akademischer Bildung beruhendes Spezialwissen zu einer Monopolstellung auf dem Markt zu nutzen.

In den übrigen Beispielen waren es meist die auf künstlerischer Ebene erworbenen Kontakte, die den Berufszugang ebneten. Sowohl Ary Bergen als auch Eduard Fuge wurden im Rahmen ihrer Tätigkeiten als Kunstmal:er von den leitenden Ärzten entdeckt und für die Moulagenbildner:ei herangezogen. Auch Elsbeth Stoiber kam über ihre Kontakte in der Kunstszene zu ihrer Ausbildung, wenngleich sie zu diesem Zeitpunkt nicht selbst künstlerisch tätig war. Theodor Henning hingegen war den Vertretern der medizinischen Fakultät aufgrund familiärer Verbindungen bereits vor seiner künstlerischen Karriere bekannt. In allen Beispielen stellte die künstlerische Qualifikation eine Grundvoraussetzung für die Übernahme der Tätigkeit dar. Dies gilt für den überwiegenden Teil der Moulagenbildner\*innen: Selbst für den versierten Mediziner Anton Elfinger war es notwendig, seine künstlerische Befähigung in Form von Empfehlungsschreiben und praktischen Arbeiten nachzuweisen.

Im Gegensatz hierzu musste der Wachsbildner und Panoptikumsbesitzer Emil Eduard Hammer zunächst im medizinischen Umfeld die notwendige Seriosität nachweisen. Während an seiner Kunstfertigkeit keine Zweifel bestanden, hatte Hammer mit dem zweifelhaften Ruf der Schaustellerei zu kämpfen. Abhilfe schufen die Atteste wissenschaftlicher Autoritäten, die er als Referenzen heranzog. In ähnlicher Weise verstanden es beispielsweise auch Paul Mulzer in Hamburg oder Erhard Riecke in Göttingen, Zweifel an der medizinischen Kompetenz ihrer Mouleure zu zerstreuen, indem sie in der Außendarstellung die enge wissenschaftliche Betreuung bekräftigten.

Ohne künstlerische oder medizinische Vorkenntnisse gelangten lediglich August Leonhardt, Theodor Niehues und Elfriede Walther zu ihren Stellen als Moulagenbildner\*innen. Während Niehues mit der Fotografie eine Schlüsselqualifikation für die dermatologische Bildpraxis mitbrachte, kam bei Leonhardt und Walther der günstige Umstand zum Tragen, dass sie bereits im Betrieb zur Verfügung standen. Auf diese Weise konnten sie ihre Eignung zumindest andeuten oder bei der Probearbeit unter Beweis stellen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Zugang zur Moulagenbildner:ei nicht primär an die soziale Herkunft geknüpft war. Wenngleich die dargestellten Biografien nicht zwingend repräsentativ für die Gesamtzahl der Moulagenbildner\*innen sein mögen, deutet sich die relative Offenheit des Berufes für Angehörige verschiedener Bevölkerungsschichten an. Ermöglicht wurde dies auch durch die Abwesenheit formaler Qualifikationskriterien. So konnte die Stellenbesetzung vergleichsweise pragmatisch nach den lokalen Erfordernissen erfolgen.

Die meisten der dargestellten Akteur\*innen konnten aufgrund ihrer spezifischen Qualifikationsbündel ebendiese Anforderungen abdecken. Insofern kamen sie zwar ungeplant zur Moulagenbildner:ei, aber nicht zufällig. Eine Voraussetzung war in allen Fällen eine dezidiert auf bildmediale Vermittlung gerichtete Didaktik und eine systematisch-morphologische wissenschaftliche Ausrichtung der jeweiligen Institution

bzw. der beteiligten Mediziner\*innen. So kam es Elfinger zupass, dass er während der Genese der zweiten »Wiener Medizinischen Schule« die passende Kombination von Fachwissen und künstlerischer Fertigkeit mitbrachte. Otto Vogelbacher, Theodor Henning und Ary Bergen hingegen wussten als Künstler die Konzeption einer interessierten Ärztegeneration umzusetzen.

Anders stellte sich die Situation für Leonhardt, Niehues, Stoiber und Fuge dar. Diese verkörperten stärker einen neuen Typus vielseitiger dermatologischer Bildkünstler\*innen, die neben der Moulagenfertigung auch die Fotografie, Zeichnungen und Epithesenherstellung als Aufgaben hatten. Insbesondere für Niehues und Leonhardt war die berufliche Entwicklung eng verknüpft mit der bildmedialen Strategie ihrer Förderer, die sie dementsprechend zur weiteren Aus- und Fortbildung animierten. Auch Fuge und Stoiber profitierten vom besonderen Interesse der leitenden Ärzte an der Moulagenbilderei, wenngleich dieses nach der Neubesetzung der Professuren jeweils zugunsten der Epithesenfertigung abnahm – ein Umstand, der sich auch für Niehues späte Arbeitsphase feststellen lässt.

## 6.2 Arbeitsumfeld und Umstände der Tätigkeit

Die konkreten Arbeitsumstände der untersuchten Akteur\*innen unterschieden sich zum Teil erheblich, sofern diese aus den vorliegenden Quellen rekonstruiert werden konnten. Eine Herausforderung für die Auswertung stellte die Tatsache dar, dass sich die jeweiligen Arbeits- und Anstellungsverhältnisse im Zeitverlauf änderten.

Eine grundlegende Kategorisierung kann zwischen fest angestellten und selbstständig tätigen Moulagenbildner\*innen gemacht werden. Mit neun Festangestellten gegenüber zwei Freiberufler\*innen ist erstere Gruppe deutlich in der Überzahl, wobei mit Anton Elfinger ein weiterer Akteur zumindest prinzipiell im Rahmen einer Anstellung für die medizinischen Institute der Wiener Universität Moulagen fertigte. Seine Beschäftigung wurde nur für jeweils ein Jahr bewilligt und musste regelmäßig neu beantragt werden. Ähnlich prekäre Arbeitsverhältnisse lassen sich zumindest zeitweise auch in anderen Beispielen finden.

Mit Vogelbacher und Stoiber waren zwei der Moulagenbildner\*innen vor ihrer Anstellung über längere Zeit freiberuflich tätig. Stoiber beispielsweise hatte sich bis zu ihrem unverhofften Engagement in Zürich bereits auf eine längerfristige selbstständige Berufsausübung eingerichtet. Darauf weisen ihre vielfältigen persönlichen Vermarktungsbemühungen hin, etwa auf dem Gebiet der Kosmetik und im Rahmen der Freiburger Arbeitstagung. Vogelbacher hingegen hatte frühzeitig enge Kontakte zur Freiburger Universitäts-Hautklinik geknüpft, für die er zunächst freiberuflich arbeitete. Parallel wurde er auch für andere Kliniken tätig. Die Umstände seines Engagements in Bonn deuten allerdings an, dass er dort auf eine längerfristige Anstellung hoffte. Etwas anders sahen die Berufsumstände bei Alphons Poller aus, dessen Anstellungsverhältnisse im Zeitverlauf mehrfach wechselten. Nachdem er in der Frühzeit selbstständig in Dalmatien tätig war, fand er an der Kaiser-Wilhelm-Akademie eine feste Anstellung. Auch für das geplante Lehrinstitut in Wien wurde er etatmäßig angestellt. Die Umstände seiner Tätigkeit für die Wiener Polizeidirektion bleiben unklar. Nachweislich richtete er sich zeitgleich eine private Moulagenwerkstatt ein und vertrieb geschäftsmäßig seine selbst komponierten Werkstoffe.

In anderen Fällen fanden die Akteur\*innen Festanstellungen, bei denen die Berufsbezeichnungen bzw. die tariflichen Eingruppierungen den ausgeübten Tätigkeiten nicht entsprachen. Eine Ursache könnte die angespannte Haushaltslage der öffentlichen Geldgeber gewesen sein. So mag es strategischer Natur gewesen sein, dass die verantwortlichen Mediziner\*innen auf die explizite Berufsbezeichnung verzichteten. Häufiger lag die Nichtberücksichtigung aber in der fehlenden Anerkennung der Moulagenbildner\*innen begründet. Oft war langfristige Überzeugungsarbeit notwendig, um die Anstellung einer Moulagen-Fachkraft zu rechtfertigen. Bis 1938 mangelte es zudem an einer tariflichen Orientierungsmöglichkeit. Deutlich wird dies in den Lebensläufen von Ary Bergen, Theodor Niehues und August Leonhardt, deren Berufsbezeichnungen mehrfach wechselten. Während Bergen auf Betreiben Mulzers in Ermangelung einer adäquaten Eingruppierung zunächst zusätzlich aus einem Dispositionsfonds vergütet wurde, gelang es Stühmer und Riecke die Vertragsbedingungen ihrer Mouleure schrittweise zu verbessern.

Geschuldet waren diese Schwierigkeiten auch dem vergleichsweise niedrigen Ausbildungsstand von Leonhardt und Niehues. Dass auch ein akademischer Status keine bessere Position garantierte, zeigt das Beispiel Carl Hennings. Zwar fiel es ihm als Mediziner leichter, der Universitätsverwaltung seine persönliche Qualifikation nachzuweisen. Auch er benötigte jedoch in Moriz Kaposi einen renommierten Fürsprecher, der in jahrelangen Verhandlungen die Moulagenbildnerstelle an der Universität etablierte. So war auch Henning zunächst von einer stückweisen Bezahlung abhängig, bevor seine Position als »Moulagen-Präparator« eingerichtet und schrittweise besser gestellt wurde.

Zur Beurteilung der tatsächlichen Arbeitsbedingungen innerhalb der Institutionen sind diese administrativen Angaben nur begrenzt aussagekräftig. Einerseits unterschied sich die jeweilige räumliche und personelle Ausstattung der Moulagenwerkstätten deutlich voneinander. Andererseits gehen aus den Sach- und Personalakten die tatsächliche institutionelle Verankerung, die Rolle im wissenschaftlichen Forschungs- und Lehrbetrieb sowie die damit verbundene Wertschätzung der Tätigkeit kaum hervor.

Als überregional prägendes Element für viele der biografischen Beispiele ist die vernachlässigende Behandlung der dermatologischen Abteilungen herauszustellen. Mit dem Makel der Zuständigkeit für Geschlechtskrankheiten behaftet, gehörten die universitären Hautkliniken in der Regel zu den räumlich und materiell am schlechtesten ausgestatteten Einrichtungen ihrer Institutionen.<sup>1</sup> Schilderungen zum Teil grotesker Missstände, insbesondere aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, lassen sich für nahezu alle untersuchten Beispiele feststellen. Eine Ausnahme stellt hier lediglich die dermatologische Abteilung des Wiener Allgemeinen Krankenhauses dar, die unter Hebra frühzeitig internationales Renommee erlangte. Damit hatte die Klinik in wissenschaftlicher Hinsicht ein halbes Jahrhundert Vorsprung gegenüber den sich konstituierenden Hautkliniken im übrigen deutschsprachigen Raum, was sich in der Ausstattung widerspiegelte.

1 Vgl. Albrecht Scholz: *Geschichte der Dermatologie in Deutschland*. Berlin/Heidelberg 1999, S. 72-73, 90-93 sowie Hans-Heinz Eulner: *Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer an den Universitäten des deutschen Sprachgebietes*. Stuttgart 1970, S. 256.

Auch Carl Henning hatte in Wien allerdings zunächst mit eingeschränkten Mitteln zu kämpfen, was vor allem die räumliche Situation betraf. Erst später konnte er parallel zu seiner beruflichen Stellung das Moulagen-Atelier schrittweise ausbauen. Am Ende seiner durch den plötzlichen Tod abgebrochenen Tätigkeit verfügte er über vergleichsweise gut ausgestattete Räumlichkeiten und mehrere Hilfskräfte. Zugleich ließ er sich verschiedene Sonderrechte einräumen und erhielt für gefährliche Aufträge wie die Anfertigung von Pocken-Moulagen eine zusätzliche Entlohnung.

Eine schrittweise Verbesserung der Arbeitsbedingungen ist in nahezu allen Beispielbiografien zu erkennen, wenngleich diese zum Teil auch mit dem Wechsel des Arbeitsortes zusammenhingen. Während Bergen, Vogelbacher und Fuge sich mit der Unterstützung ihrer Vorgesetzten zumindest angemessene Arbeitsräume erarbeiteten, stellten sich diese für Leonhardt spätestens mit dem Wechsel an die neu errichtete Hautklinik in Bad Cannstatt ein. Niehues hingegen konnte durch den Wechsel nach Freiburg von den erneuerten Arbeitsräumen Vogelbachers profitieren. Materiell und personell relativ günstige Bedingungen fand Poller in Berlin, Aachen und Wien vor. Zwar lehnte er die Aufnahme der Tätigkeit an der Wiener Universität mit dem Hinweis auf unzureichende räumliche Bedingungen ab. Wie der Vergleich mit anderen Beispielen zeigt, konnte davon jedoch keine Rede sein.

In der vom Zweiten Weltkrieg verschonten Schweiz konnte Elsbeth Stoiber in Zürich ihre Tätigkeit antreten. Ihre Arbeit wurde seit den späten 1960er-Jahren allerdings von wechselhaften Planungen und räumlichen Umzügen erschwert. Eine Sonderstellung nahm das Arbeitsumfeld Elfriede Walthers am DHM ein. Dort waren die Fertigungsräume zwar im Krieg stark beschädigt worden, jedoch wurde die Moulagenabteilung als eine der ersten des Museums wieder instand gesetzt. Zu unterscheiden ist allerdings Walthers Tätigkeit als Mouleurin, die sie in der Regel allein bewältigte, von der späteren Leitung der Moulagenabteilung. In dieser Funktion hatte sie mehrere Mitarbeiterinnen für die Serienfertigung, die in die Abformung an Patient\*innen nicht einbezogen waren.

Eine vergleichbare Position nahm Eduard Hammer in seinen privaten Ateliers ein, wenngleich er als Unternehmensleiter nicht an die Weisungen einer rahmengebenden Institution gebunden war. Anzunehmen ist, dass auch er in seinen Werkstätten Moulagen und andere pathologische Modelle von Mitarbeiter\*innen in Serie fertigen ließ. Ob diese in Arbeitsteilung gegossen und weiterbearbeitet wurden, ist nicht bekannt. Den entscheidenden organisatorischen Unterschied stellte die Zusammenarbeit mit den Kliniken und Instituten dar, die als externe Kooperationspartner den Zugang zu Patient\*innen für die Abformung gewährten. Für Walther waren entsprechende Kooperationen durch das Hygiene-Museum angebahnt worden. Hammer hingegen war gezwungen, sich durch persönliche Kontakte das Vertrauen der jeweiligen ärztlichen Leiter aufzubauen.

Solche Kontakte bestanden für Theodor Henning bereits durch die langjährige Tätigkeit seines Vaters, sodass sich die Zusammenarbeit zwischen dem Familienbetrieb und den Universitätskliniken als eine private Weiterführung der etablierten Moulagenfertigung darstellte. Hierbei musste Theodor Henning zwar verschiedene Einschränkungen in der Handlungsfreiheit vor Ort und bei der Verwertung der Abformungen hinnehmen. Zur Fertigung der Moulagen stand ihm dagegen das gut ausgestattete heimische Atelier in direkter Nähe zu den Kliniken zur Verfügung, wo er auf die Unterstützung weiterer Familienmitglieder zurückgreifen konnte. Eine ähnliche

Konstellation lässt sich auch für die private Tätigkeit Alphons Pollers feststellen, der in seinem Betrieb stets mindestens einen festen Mitarbeiter beschäftigte.

Wesentliche Unterschiede zwischen den selbstständigen Moulagenbildner:innen und den angestellten ließen sich in Bezug auf die berufliche Autonomie erwarten. Hier zeigt die qualitative Analyse, dass konkrete Handlungsspielräume der Akteur:innen weniger vom Status der Anstellung abhängig waren als von den komplexen innerbetrieblichen Prozessen und persönlichen Beziehungen. Moulagenbildner:innen wie Stoiber, Poller und Vogelbacher waren in ihren freiberuflichen Tätigkeitszeiträumen nicht wesentlich freier in ihren Entscheidungen als in ihren Angestelltenverhältnissen. Das Beispiel Stoibers zeigt sogar eine gegensätzliche Entwicklung auf: War sie im Rahmen der zeitlich begrenzten Aufträge in Tübingen, Münster und München stark an die ärztlichen Weisungen und die Begutachtung der leitenden Mediziner gebunden, ermöglichte ihr erst die langjährige Festanstellung in Zürich weitere Entscheidungskompetenzen und Handlungsspielräume.

Auch wenn eine Rekonstruktion der Arbeitsabläufe für Vogelbacher und Poller nicht möglich ist, waren diese in der freiberuflichen Arbeit jeweils auf das Wohlwollen der Klinikleitung angewiesen, um überhaupt Zugang zu Patient:innen zu bekommen. Dies lässt sich grundsätzlich auch für Theodor Henning und Eduard Hammer feststellen, wenngleich beide aufgrund der institutionellen Beziehungen bessere Voraussetzungen hatten. Dank seiner Panoptikums- und Ausstellungsbetriebe war Hammer hierbei wirtschaftlich weniger abhängig von der Moulagenfertigung. Darüber hinaus konnte er in der Auswahl der abzuformenden Patient:innen zumindest für die Zwecke der eigenen Verwertung freier agieren, was für die Arbeiten an der dermatologischen Klinik freilich nicht galt. Hier ist über die konkrete Zusammenarbeit nichts bekannt, jedoch dürfte auch Hammer unter der Aufsicht der ärztlichen Leitung agiert haben.

Unklar bleiben die Fertigungsumstände bei Anton Elfinger. Hier muss zumindest zwischen organisatorischen und künstlerischen Freiheiten unterschieden werden. Die erhaltene Korrespondenz deutet ein gewisses Vertrauensverhältnis zwischen Elfinger und Hebra an, sodass dieser ihm nach Abnahme erster Arbeiten sicherlich auch Freiheiten in der Arbeitsweise zugestand. Die prekäre Form des Anstellungsverhältnisses spricht aber dafür, dass die Auftragserteilung nach relativ strenger Weisung der Ärzte erfolgte.

Bei den angestellt tätigen Moulagenbildner:innen waren die Handlungsspielräume unterschiedlich. Besonders weitreichende Freiheiten erlangte Elsbeth Stoiber am Zürcher Universitätsspital. Zu ihren Aufgaben gehörte demnach nicht nur die selbstständige Herstellung der Moulagen, die Vorbereitung und Aufklärung der Patient:innen. Als Moulageuse oblagen ihr auch die Pflege und Verwaltung der bestehenden Sammlung und auf dieser Grundlage Planungen zur Vervollständigung. Nach einer selbst erstellten Ergänzungsliste wählte sie in Absprache mit dem Klinikpersonal geeignete Patient:innen zur Abformung aus. Der hohe Grad beruflicher Autonomie spiegelte sich auch darin wider, dass Stoiber selbst mit der Formulierung eines Berufsbildes beauftragt wurde.

In allen anderen Beispielen deuten sich ebenfalls ausgeprägte Vertrauensverhältnisse zwischen den Moulagenbildner:innen und ihren vorgesetzten Ärzten an, wenngleich sich für derartige Handlungsfreiheiten keine Nachweise finden lassen. Während etwa Bergen, Vogelbacher und Fuge aufgrund ihrer künstlerischen Qualifikation eine gewisse Selbstständigkeit in der technischen Umsetzung der Moulage zugetraut wurde, be-

gründete in den Beispielen Leonhardts und Niehues die langjährige Zusammenarbeit ein persönliches Vertrauensverhältnis. Enge Kontakte bis hin zu privaten Freundschaften sind auch für Bergen und Mulzer in Hamburg sowie Fuge und Hartung in Hannover überliefert. In diesen Fällen betonten die leitenden Ärzte die enge Zusammenarbeit und die Kontrolle der angefertigten Moulagen.

Eigene medizinische Expertise konnten dagegen Carl Henning und Alphons Poller geltend machen, sodass ihnen im Rahmen ihrer Arbeitsbereiche größere Handlungsspielräume zukamen. Während die Details der Anstellung für Poller unbekannt sind, wurden die Pflichten und Aufgaben Hennings in der eigens gedruckten »Instruction für den Moulagen-Präparator« festgelegt. Darin wurden nicht nur die Arbeitszeiten oder die Reihenfolge der Verarbeitung von Aufträgen bis ins Detail festgelegt, die Vorgaben betrafen auch die Umsetzung der einzelnen Produkte: »Der Moulagen-Präparator hat die von den Vorständen der Kliniken und Institute betreffs der Ausführung der Moulage jeweilig erteilten Weisungen zu beachten und ihnen Folge zu leisten. Die Beurtheilung der Qualität einer Moulage steht dem betreffenden Vorstand zu«, heißt es in dem Papier.<sup>2</sup> Auch ob eine Abformung im Atelier oder am Krankenbett vorgenommen werden durfte, hatte der Klinikvorstand zu entscheiden.

In organisatorischer Hinsicht wurden die Handlungs- und Entscheidungsspielräume jeweils entscheidend von der Zielrichtung der jeweiligen Institution bestimmt. Hatten die an Kliniken angestellten Moulagenbildner\*innen die vorrangige Aufgabe, Originalmoulagen als Einzelstücke für die Lehr- und Forschungssammlungen zu schaffen, stand für die selbstständigen Akteur\*innen meist der Verkauf der Objekte, in der Regel auch von Dubletten oder in Serie gefertigten Modellen im Vordergrund. Sonderstellungen nahmen hierbei sowohl Emil Eduard Hammer mit seinen Ausstellungsbetrieben als auch Elfriede Walther im Deutschen Hygiene-Museum ein: So muss das Handeln Hammers auch vor dem Hintergrund der möglichen Verwertung der Produkte in den Panoptikums- und Gesundheitsausstellungen interpretiert werden. Dass Hammer bei der Auswahl der Krankheitsbilder und der Gestaltung der Moulagen auf die Schaffung möglichst spektakulärer Schauobjekte abzielte, lässt sich mangels konkreter Quellen nicht nachweisen. Wie Peter McIsaac herausgearbeitet hat, erhob Hammer stets den Anspruch, sowohl wissenschaftlichen Kriterien zu genügen als auch populäre Sehgewohnheiten und -bedürfnisse zu befriedigen.<sup>3</sup>

Ebenfalls auf den Verkauf und die Präsentation in Gesundheitsausstellungen waren die Produkte des DHM in Dresden ausgerichtet, jedoch unter den stark abweichenden Bedingungen der DDR-Planwirtschaft. Als Mouleurin hatte Elfriede Walther zwar in der Komposition der Originalmoulage, etwa in der Wahl der Körperhaltung und des abzubildenden Ausschnitts, recht freie Gestaltungsspielräume. Bereits die Herstellung von Originalabformungen zielte aber auf die Vervielfältigung der Stücke in der Serienproduktion ab. War die Zusammenarbeit mit dem Dermatologen Heinz Hering ebenfalls von einem engen Vertrauensverhältnis gekennzeichnet, stand sie als Leiterin der Moulagenwerkstatt hingegen häufig im Konflikt mit der Geschäftsleitung des Museums.

2 Instruction für den Moulage-Präparator der medizinischen Fakultät der k.k. Universität Wien. Wien 1900, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

3 Vgl. McIsaac, Hammers anatomische Modelle, S. 95-112.

Der von ihr gewünschte Aufbau einer Sammlung nach medizinischen Kriterien wurde abgelehnt, Walther hatte sich den auf Devisen abzielenden Verkaufszielen unterzuordnen. Ungeachtet dessen erhielt sie sich innerhalb ihrer Abteilung ein hohes Maß an Eigenorganisation und Autonomie, indem sie beispielsweise die Werkstoffentwicklung eigenständig vorantrieb. Stark eingeschränkt wurde sie allerdings durch die realsozialistischen Mangelbedingungen, die ihre Entscheidungs- und Handlungsfreiheit ebenso einschränkten wie zum Teil politisch-ideologisch motivierte Weisungen. Schließlich scheiterte sie mit dem Anliegen, neue Abformungen zur Erneuerung von Sammlungsteilen zu schaffen, sodass ihre eigentliche Moulageur\*stätigkeit 1971 zwangsweise endete.

Neben der Arbeit im Atelier bzw. in den Klinikräumen gehörte für viele Moulageur\*innen auch der Außeneinsatz zum Berufsalltag. So war die Anfertigung von Moulagen seltener Krankheitsbilder oft mit der Reise in die jeweiligen Verbreitungsregionen verbunden. Dies traf insbesondere auf Carl Henning, Alphons Poller, Otto Vogelbacher und Elsbeth Stoiber zu.<sup>4</sup> Aber auch Elfriede Walther und Ary Bergen nahmen Abformungen an verschiedenen Standorten ab. Dass diese Form der Mobilität sowohl bei fest angestellten als auch freiberuflich arbeitenden Akteur\*innen nicht ungewöhnlich war, zeigt der Blick auf die Berliner Moulageur\*innen Heinrich Kasten und Fritz Kolbow. Letzterer hatte nach eigener Aussage »in monatelangem Aufenthalt [...] überaus schwierige Nachbildungen der Granulose [Trachom] im Auftrage unserer Ministerien und Universitätskliniken in den verseuchten Gebieten gefertigt«.<sup>5</sup> Die Expeditionen Kastens für Lassar und das niederländische Tropeninstitut wurden bereits an anderer Stelle erwähnt.<sup>6</sup>

### 6.3 Berufliche Identifikation und Selbstwahrnehmung

Auf die jeweilige Selbstwahrnehmung der Akteur\*innen ist in den Einzelbiografien bereits eingehend eingegangen worden. Hierbei lässt sich in der Zusammenfassung eine weitergehende berufliche Identifikation feststellen, als es anhand administrativer Kriterien zu erwarten war. Wenngleich eine gemeingültige Berufsdefinition nicht zugrunde liegen konnte, bezeichnete sich ein signifikanter Anteil der Akteur\*innen selbst als Moulageur\*innen oder sprach in dieser Hinsicht von »Beruf«. Vier weitere Protagonist\*innen vermieden zwar eine Festlegung auf diesen Begriff, lassen jedoch erkennen, dass sie die Moulagenfertigung zumindest als Teil ihrer beruflichen Identifikation

4 Henning wurde bspw. 1905 mit der Abformung von Pellagra-Fällen in Südtirol beauftragt. Vgl. hierzu Henrik Eßler: Die Präsenz des Abwesenden – Lepra im plastischen Modell, in: Doll/Widulin: Spiegel der Wirklichkeit, S. 137 sowie Kapitel 5.5 dieser Arbeit.

5 Kolbow an Pfeiffer, Gesundheitsbehörde Hamburg, 13.11.1930, StAHH, 352-3, II N 35, Bd. 1, Bl. 215.

6 Bereits um 1900 reiste Kasten mehrfach für Oscar Lassar nach Nord- und Osteuropa zur Abformung in den dortigen Leprosorien. Vgl. Henrik Eßler: Urte Müller. Die Biografie einer Moulage. In: David Ludwig, Cornelia Weber, Oliver Zauzig (Hg.): Das materielle Modell. Objektgeschichten aus der wissenschaftlichen Praxis. Paderborn 2014, S. 53-62 sowie ders.: Biographie-Objekte – Objekt-Biographien: Moulagen als Sachzeugen und materielle Kultur der Dermatologie, in: Ernst Seidl, Frank Steinheimer, Cornelia Weber (Hg.): Materielle Kultur in universitären und außeruniversitären Sammlungen. Berlin 2017 (Junges Forum für Sammlungs- und Objektforschung 1, hg. von der Gesellschaft für Universitäts-sammlungen e.V. Berlin), S. 93-101, hier S. 97-99.

tät verstanden. Lediglich drei der untersuchten Personen grenzten sich in ihrer Selbstdarstellung explizit von der Moulagenbilderei ab, obwohl auch diese zumindest ansatzweise eine Identifikation mit der Tätigkeit erkennen ließen.

Vergleichsweise leicht fällt die Zuordnung für Otto Vogelbacher, Carl Henning, August Leonhardt, Elfriede Walther und Elsbeth Stoiber. Alle fünf definierten sich spätestens mit Übernahme einer hauptamtlichen Tätigkeit explizit als Moulagenbildner\*innen. Sowohl Vogelbacher als auch Henning gaben dafür sogar ihre Berufe als Kirchenmaler bzw. Arzt auf oder stellten sie zumindest zurück. Ermöglicht wurde ihnen dies durch die vergleichsweise privilegierte Position: Während Vogelbachers Bezeichnung als »Moulagekünstler« den künstlerischen Gehalt der Tätigkeit repräsentierte, blieb Henning – wenngleich als »Moulagenpräparator« geführt – Leiter des »Universitäts-Institut für Moulage« und offiziell im Rang eines »Primararztes«.

Für August Leonhardt, zuvor als ungelernter Krankenpfleger tätig, bedeutete die Moulagenbildnertätigkeit ohnehin eine Besserstellung, die einen anerkannten Status und berufliche Wertschätzung sicherte. Insofern ist es nachvollziehbar, dass er sich bereitwillig als Mouleur bezeichnete. Elfriede Walther und Elsbeth Stoiber entwickelten im Verlauf ihrer Tätigkeit jeweils eine starke Identifikation mit dem Beruf, an dessen Schneidung sie sich (z.B. durch die Formulierung eines Berufsbildes) aktiv beteiligten. Charakteristika beider Biografien sind die Verteidigung der beruflichen Autonomie gegen innerbetriebliche Angriffe sowie einhellige Bemühungen um eine angemessene Außenwahrnehmung. Auch nach dem Ende ihrer Tätigkeit traten Walther und Stoiber durch eine aktive Erinnerungspolitik hervor, womit sie nicht unerheblich zur Selbstmystifizierung ihres Berufsstandes beitrugen. Gemeinsam ist diesen Akteur\*innen zudem ihr Engagement für technische Innovationen, was sich zum Beispiel in der Weiterentwicklung von Werkstoffen und Herstellungsverfahren widerspiegelt. Als prominenteste Beispiele sind hierbei die von Henning entwickelten Rezepturen zu nennen, aber auch Walthers systematische Anpassung der Wachszusammensetzungen unter den Bedingungen der DDR-Wirtschaft sind entsprechend einzustufen.

Vergleichbare Bemühungen lassen sich in der zweiten genannten Gruppe feststellen, zu denen Theodor Niehues, Alphons Poller, Eduard Fuge und Emil Eduard Hammer gezählt werden können. Während Poller seine Werkstoffe erfolgreich vermarktete, erreichten Niehues, Fuge und Hammer Bekanntheit durch ihre speziellen Herstellungsverfahren. Auch dies lässt sich als Hinweis auf eine Identifikation mit der Moulagenbilderei deuten, selbst wenn sich dies nicht mit der Selbstwahrnehmung der Akteure deckte. Dies gilt etwa für Alphons Poller, der trotz seiner innovativen Abformtechniken darauf bedacht war, sich als künstlerischer und politischer Intellektueller zu inszenieren. In diesem Kontext ist auch seine Weigerung zur Fortführung des Moulagen-Labors zu verstehen, das er stattdessen konzeptionell in ein »Institut für darstellende Medizin« erweiterte.

Als vielseitiger Medienspezialist stellte sich auch Theodor Niehues dar, allerdings indem er ein entsprechendes Konzept für Alfred Stühmer in die Praxis umsetzte. Wie Poller ist er bereits als Vertreter einer erweiterten medizinischen Bildpraxis der 1920er- und 1930er-Jahre zu identifizieren. Auch Eduard Fuge konnte sich zu Beginn seiner Tätigkeit an der Klinik nicht auf das Moulagieren beschränken, sondern übernahm regelmäßig und mit wachsendem Anteil die Anfertigung von Fotografien, Statistiken und Grafiken sowie der Epithesen. Zugleich nahm die künstlerische Tätigkeit abseits des Erwerbsberufs für Fuge stets eine identitätsstiftende Rolle ein, was in vergleich-

barer Weise für die künstlerische Modellier- und Ausstellungstätigkeit Hammers gelten kann. In seinem Beispiel bekam die Außen- und Selbstwahrnehmung als Künstler und Geschäftsmann im großstädtischen Unterhaltungsbetrieb eine mindestens ebenso große Bedeutung wie die Identifikation als »wissenschaftlicher Plastiker«.

Schließlich sind mit Anton Elfinger, Ary Bergen und Theodor Henning drei Akteure zu nennen, die sich zwar zweifellos um die Herstellung hervorragender Moulagen bemühten, allerdings eine geringe Identifikation mit der Arbeit zeigten. Zumindest für Bergen und Henning stellte die Tätigkeit offenkundig nur einen Broterwerb dar, der zur Versorgung der Familie benötigt wurde. Beide nutzten jeweils verschiedene Gelegenheiten, die unliebsame Moulagenfertigung zugunsten ihrer bildnerischen Tätigkeit in Form von Auftragsarbeiten oder längeren Auslandsreisen ruhen zu lassen. Anders als Bergen, der die Arbeit an der Klinik explizit als Belastung bezeichnete, dürfte Anton Elfinger als Mediziner ein persönliches Interesse an der Fertigung der Wachsmodele verfolgt haben. Hierfür spricht auch die mutmaßliche Inspiration an Gaetano Zumbo, die sich in seinem Pseudonym ausdrückte. Der Anteil der Wachsarbeiten sowohl im Vergleich mit seinen umfangreichen pathologisch-anatomischen Illustrationen als auch mit den publizistischen Karikaturen blieb zahlenmäßig und auch zeitlich so gering, dass Elfinger an dieser Stelle kaum als Moulageur bezeichnet werden kann.

## 6.4 Politisch-ideologische Ausrichtung und künstlerische Einflüsse

Wenngleich nicht alle Moulagenbildner\*innen des untersuchten Kollektivs über eine formale künstlerische Ausbildung verfügten, dürften sie in ihrer bildnerischen Tätigkeit von zeittypischen ästhetischen Vorstellungen und künstlerischen Strömungen beeinflusst worden sein. Im Rahmen des Gesamtprojektes geht diese Forschungsarbeit auch Hinweisen auf die politisch-ideologischen Hintergründe der Akteur\*innen nach.<sup>7</sup>

Der Blick auf die politische Verortung der dargestellten Akteur\*innen bietet eine vergleichsweise große Bandbreite an Positionen, die von einer sozialdemokratischen über liberale und bürgerlich-konservative bis hin zu radikal rechten Vorstellungen reichen. In einigen Fällen lassen sich aufgrund der vorliegenden Dokumente und Aussagen keine eindeutigen Zuordnungen treffen. Bei Otto Vogelbacher, Theodor Niehues und Elsbeth Stoiber gehen aus den Quellen keine Hinweise auf politische Einstellungen hervor. In anderen Beispielen bleibt eine abschließende Beurteilung trotz entsprechender Anhaltspunkte schwierig.

Einen eher unpolitischen Eindruck macht beispielsweise August Leonhardt, dessen konkrete Beteiligung an nationalsozialistischen Aktivitäten weder bestätigt noch glaubwürdig entkräftet werden konnte. Elfriede Walther hingegen war als junge Lehrerin frühzeitig in das staatliche Institutionsgeflecht integriert und dürfte von der nationalsozialistischen Ideologie geprägt worden sein. Anhaltspunkte für rassistische oder völkische Positionen sind in ihrem späteren Lebenslauf allerdings nicht zu finden. Walthers spürbar distanzierte Haltung von den politischen Institutionen der DDR kann einerseits als Reaktion auf die Erfahrungen der NS-Zeit, aber auch in Zusammenhang mit beruflichen Enttäuschungen der Nachkriegszeit gedeutet werden.

7 Vgl. hierzu Zare/Eßler, Naturgetreue Objekte, S. 511-512.

Bürgerlich-konservativ geprägt wurden im Kontext ihrer soziokulturellen Herkunft Carl Henning, Emil Eduard Hammer und Alphons Poller. Den jeweiligen zeitgenössischen Tendenzen entsprechend tendierten Poller und Hammer in den 1930er-Jahren zusehends zu rechtsradikalen Positionen. Dies äußerte sich in den publizistischen Arbeiten Pollers, der für verschiedene rechtskonservative und nationalistische Presseorgane tätig war. Seine Texte sind von einem republikfeindlichen und antiliberalen Tenor geprägt. Hinweise auf eine völkische Ausrichtung sind auch in den Arbeiten Theodor Hennings auszumachen, der sich im Vergleich mit seinem Vater weniger bürgerlich gerierte. Inwiefern seine auf die nordische Landschaft zielende Kunst als Ausdruck einer Blut-und-Boden-Ideologie interpretiert werden kann, ist eine Frage für die Kunstgeschichte. Konkrete Hinweise hierzu gibt es im Falle Ary Bergens, dessen Landschaftsmalerei zunächst als Ausdruck eskapistischer Bestrebungen gedeutet werden konnte. Die Annahme staatlicher Propagandaaufträge, seine Tätigkeit als Kunstfunktionär und die enge Zusammenarbeit mit dem bekennenden Nationalsozialisten Mulzer verdeutlichen allerdings die völkisch-nationalistische Gesinnung Bergens.

Mit dem im Vormärz geprägten bürgerlich-liberalen Anton Elfinger und Eduard Fuge, der Zeit seines Lebens sozialdemokratische Positionen vertrat, stehen zudem zwei Akteure außerhalb der genannten Gruppen. Das Beispiel Fuges, der als Maler und Radierer in seiner modernen Kunst zum Teil erkennbar Bezug auf die Moulageurstätigkeit nahm, verdeutlicht die Verknüpfung der Moulagenbildnerie in die bildenden Künste. So sind Einflüsse der jeweils vorherrschenden zeitgenössisch-künstlerischen Strömungen auf die Moulagenfertigung bei nahezu allen untersuchten Akteur\*innen bereits aufgrund der künstlerischen Vorkenntnisse und Tätigkeiten zu vermuten. Naheliegend sind demnach technische und gestalterische Verflechtungen mit der Bildhauerei und Kulturtechniken wie der Totenmaske, aber auch etwa körperliche Inszenierungsformen, die der Malerei einer jeweiligen Strömung entlehnt sind.

Für die untersuchten Biografien ist zusammenfassend zu konstatieren, dass eine konkrete Verknüpfung der Moulagenbildnertätigkeit mit spezifischen politisch-ideologischen Ansichten nicht zu erkennen ist. Vielmehr fügen sich die Beobachtungen einerseits recht typisch in die jeweiligen zeitgenössisch dominierenden gesellschaftlichen Strömungen ein, wie etwa das Erstarken faschistischer Ideologien in den 1930er-Jahren. Stärker dürften die beschriebenen politischen Einstellungen von der jeweiligen soziokulturellen Herkunft der Akteur\*innen geprägt worden sein, worauf etwa die Beispiele der aus bürgerlich-konservativen Kreisen stammenden Moulageure hindeuten.



## 7. Fazit

---

### 7.1 Moulagenbildner\*ei – ein Beruf?

Wie die dargestellten Biografien aufzeigen, ist der Berufsbegriff in Bezug auf die Moulagenbildner\*ei nicht unproblematisch. Der historische Überblick ergab ein inhomogenes Bild von unterschiedlichen und zum Teil wechselhaften Tätigkeitsverhältnissen. Dabei können die ausgewählten Lebensläufe nur stellvertretend für weitere Akteur\*innen stehen, die zwar zeitweise Moulagen anfertigten, deren Tätigkeitsfeld aber mit einem abgrenzbaren Berufsbild nicht zu beschreiben ist. Oft wurden die Betroffenen formal nicht als Moulageur\*innen geführt und selbst in diesen Beispielen bedeutete dies nicht zwangsläufig eine Beschränkung auf die Moulagenfertigung. Ihre Tätigkeit war stattdessen in der Regel flexibel an die lokalen Voraussetzungen geknüpft.

Zu den konstitutiven Merkmalen des mutmaßlichen Berufs gehört, dass er sich primär über das hergestellte Produkt definierte. Dies mag freilich dem Untersuchungsansatz dieser Arbeit geschuldet sein, verdeutlicht jedoch auch die Differenz zu anderen Berufsbildern. So bestimmt zwar auch das jeweilige Werkstück maßgeblich die Abgrenzung verschiedener Handwerksberufe untereinander (z.B. Kupferschmied und Hufschmied). Die Berufszugehörigkeit war jedoch in der Regel von anderen Kriterien, etwa einer geregelten Ausbildung und der Aufnahme in eine Zunft oder Innung, abhängig.

Trotzdem lässt sich für die Arbeit als Moulagenbildner\*in ein typisches Qualifikationsbündel als Grundvoraussetzung ablesen, das auf diese Weise den Berufszugang beschränkte. Wie im folgenden Abschnitt genauer ausgeführt wird, gehörten hierzu neben einem ausgeprägten »Farbensinn« und einem empathischen Umgang mit den Patient\*innen insbesondere gute Materialkenntnisse: Die Zusammensetzung der Wachsmischungen beruhte meist auf jahrelangem Erfahrungswissen, das die Moulagenbildner\*innen in der täglichen Arbeit entwickelten. Gleiches gilt für die Verarbeitungsverfahren, deren Regeln als implizites Materialwissen oft kaum formalisierbar waren.

Dass sich dieses Expertenwissen nicht gänzlich als praktisches Wissen (»tacit knowledge«) kennzeichnen lässt, deutet sich in den Biografien von Carl Henning und Alphons Poller an.<sup>1</sup> Beiden erlaubte die wissenschaftlich fundierte Weiterentwicklung ihrer Werkstoffe und Methoden, sich im berufssoziologischen Sinne zu einem gewissen Grad zu professionalisieren. Nicht nur wurde so die Moulagenbildner\*ei zu ihrem längerfristigen wirtschaftlichen Lebensmittelpunkt. Der akademische Hintergrund erlaubte den Protagonisten auch eine größere berufliche Autonomie.

---

<sup>1</sup> Zum Begriff »tacit knowledge« vgl. Kapitel 7.1.1.

Die überwiegende Zahl der Moulagenbildner\*innen hatte hingegen mit einem prekären beruflichen Status zu kämpfen. Unklare Zuordnungen und wechselnden Berufsbezeichnungen sind auch auf fehlende tarifliche Richtlinien zurückzuführen. Damit war neben der monetären Entlohnung auch der soziale Status von den lokalen Bedingungen abhängig. Nahezu alle leitenden Ärzte versuchten die Stellung ihrer Mitarbeiter\*innen zu verbessern. Ob und in welchem Maße dies gelang, war allerdings von ihren Einflussmöglichkeiten und den Interessen der übergeordneten Stellen abhängig.

So wurde Niehues zwar auf Betreiben Stühmers schrittweise höhergruppiert, den Status seines Vorgängers als »Oberzeichner« erreichte er hingegen nicht mehr. Während dem gefeierten Kunstmaler Bergen die Höherstufung mehrfach verwehrt wurde, genoss Kaltschmidt in Rostock ihren ausgehandelten Sonderstatus in der Klinik. Trotz ihres Hintergrundes als Röntgenschwester wurde sie auch administrativ als »Mouleurin« in Gehaltsgruppe VII geführt. Heinrich Kasten hingegen wurde im Hamburger Krankenhaus St. Georg lediglich als »Präparator« in Vergütungsgruppe V geführt.<sup>2</sup>

Für die tatsächlichen Aufgaben der Akteur\*innen waren ihre administrativen Bezeichnungen begrenzt aussagekräftig. Während Kaltschmidt zeitweise Labor- und Bestrahlungsaufgaben übernehmen musste, fertigte Emil Häger als »Universitätszeichenlehrer« in Greifswald auch Moulagen an. Dass die hier vorgestellten Akteur\*innen retrospektiv als »Moulagenbildner« in Erscheinung treten, ist insofern auch eine Frage der Perspektive.<sup>3</sup> Die Wissenschafts- und Medizingeschichte täte gut daran, die Berufsgruppen im Gesundheitswesen von ihrer »Aura unausweichlicher Beständigkeit« zu befreien, wie es der englische Soziologe Gerald Larkin formuliert hat.<sup>4</sup> Daher soll im Folgenden die Frage diskutiert werden, ob statt eines beständigen Berufs »Moulagenbildner\*in« nicht zumindest zeitweise ein flexibler Typus des/der bildtechnischen Allrounder\*in zu beobachten ist.

Die Berufsbezeichnung »Mouleur« hielt 1938 erstmals reichsweit Einzug in die Tarifordnung für den öffentlichen Dienst. Zu einer Festigung des Berufsbildes führte dies nicht, vielmehr setzte sich die Tendenz zur Eingliederung der Moulagenfertigung in übergeordnete Berufsbilder fort. Nachdem entsprechende Ansätze in den 1920er-Jahren im Tätigkeitsfeld der Technischen Assistentin nicht etabliert wurden, fanden elementare Bestandteile nun Eingang in das 1938 neu formulierte Berufsbild des »Biologiemodellmachers«.<sup>5</sup> Auch in die Ausbildungsordnung des Präparator:enberufs wurden in diesem Zeitraum elementare Bestandteile der Moulagenfertigung mit aufgenommen. Eine Neuformulierung des Berufsbildes von 1943 umfasste unter

2 Vgl. Senatskommission an AK St. Georg, 29.09.1921, StAHH, 352-10, 377. In dieser Eingruppierung verblieb auch sein Nachfolger Max Broyer. Vgl. Aktenvermerk Habermann, 06.12.1929, MMH 13433.

3 Häger wird bspw. in Elke Schulzes Untersuchung als Universitätszeichenlehrer behandelt. Vgl. Schulze, Zeichenunterricht, S. 112-115.

4 »Aura of inevitable permanence.« Gerald Larkin, zitiert nach Peter Twohig: *Innovating Expertise: X-ray and Laboratory Workers in the Canadian Hospital, 1920-1950*, in: Carsten Timmermann, Julie Anderson (Hg.): *Devices and Designs: Medical Technologies in Historical Perspective*. London 2006, S. 74-94, hier S. 74.

5 Berufsbild des Biologiemodellmachers für die praktische Ausbildung, Mitteilung der Anerkennung durch AG vom 22.10.1938 – V 5442/38, Bundesinstitut für Berufsbildung.

anderem die »Moulagentchnik«. <sup>6</sup> Die Unterlagen für einen Fortbildungskurs des Fachamts Gesundheit der Deutschen Arbeitsfront (DAF) listeten diverse Schritte von Abformungsmethoden mit auf. <sup>7</sup>

Zahlreiche Schritte zur Formalisierung und Neufassung der Berufsbilder wurden unter nationalsozialistischer Herrschaft vollzogen. Dies lässt sich einerseits als Konsequenz der Rationalisierungs- und Bürokratisierungstendenz der vorangegangenen Jahre verstehen. Andererseits verfügte erst der totalitäre Staat über die Möglichkeiten zur Durchsetzung zentral festgelegter Berufskonzepte, nachdem widerstreitende Interessengruppen in der DAF gleichgeschaltet worden waren. Die eindeutige begriffliche und tarifliche Einordnung der Berufsbilder entsprach zudem der Vorstellung einer klar geregelten gesellschaftlichen Hierarchie des Führerstaats.

Schließlich verfolgte auch die DDR-Administration in den 1950er-Jahren den Plan, das Berufsbild des »Moulagens-Facharbeiters« und verwandter Splitterberufe in das Berufsbild des Biologiemodellmachers umzuwandeln. <sup>8</sup> Offenbar ließ man von diesem Vorhaben ab; im weiteren Verlauf finden sich keine Hinweise mehr zur Umsetzung.

### 7.1.1 Konstitutive Merkmale eines Berufsbildes

Wenngleich die Moulagenbildner\*innen in Deutschland nicht als Ausbildungsberuf etabliert wurde, lassen sich anhand der untersuchten Biografien konstitutive Merkmale für ein Berufsbild herausarbeiten. Nahezu einmütig erklärten die Akteur\*innen einerseits künstlerisch-handwerkliche Fähigkeiten, andererseits ein hohes Maß an sozialer Kompetenz als notwendige Voraussetzungen.

Besonderes Gewicht wurde einem Talent im Erkennen und Wiedergeben von Farben beigemessen. Bereits Brooke nannte 1885 »einen treuen Farbensinn und Kenntniss der Farbmischung« als notwendiges Eignungskriterium für die »Modellisten«. <sup>9</sup> »Es bedarf hierzu natürlich eines intelligenten Künstlers, welcher zu sehen und das Gesehene in Farben darzustellen vermag. Und diese Eigenschaften sind nicht häufig!«, erklärte auch der Dermatologe Edmund Lesser 1901 in seinem Plädoyer für den Aufbau dermatologischer Moulagensammlungen. <sup>10</sup>

In die gleiche Kerbe schlug Elsbeth Stoiber in ihrem 1962 formulierten Berufsbild: »Ein ganz besonderer analytischer Farbensinn muss vorhanden sein«, stellte sie als benötigte Begabung zur Ausübung des Berufs voran. <sup>11</sup> Das Bestehen eines »Farbtests« machte sie wie ihre Vorgängerin zur Voraussetzung, um eine potenzielle Nachfolgerin anzulernen. <sup>12</sup> Ähnlich verfuhr Heinrich Kasten in seinen Moulagenkursen, wie Pho-

6 Berufsbild der Präparatoren an Anatomischen und Pathologisch-anatomischen Hochschulinstituten, 1943, StAHH, 361-5 II, P c 3, Bl. 47-48.

7 Fortbildungskursus für fachliche Ausbildung von Präparatoren an anatomischen Instituten, in: Rundschreiben für Präparatoren und Gehilfen 13 (1939), 1, S. 2-6, hier S. 4-5, MMH 11393,0003.

8 Vgl. Friedeberger an Gesundheitsministerium, 25.06.1954, BArch, DQ 1/2302.

9 Brooke, Plastische Darstellung, S. 17.

10 Edmund Lesser: Die Bedeutung der Moulagen für den Unterricht und das Studium der Dermatologie, in: Martin Mendelsohn (Hg.): Der Ausbau im diagnostischen Apparat der klinischen Medizin. Wiesbaden 1901, S. 235-236, hier S. 235.

11 Stoiber, Moulagenbildnerin, S. 3.

12 Stoiber, Chronik, S. 42.

tinios schilderte: »Herr Kasten ist gerade in diesem Punkt sehr streng, und das mit Recht. In den ersten Tagen gibt er seinen Schülern nichts anderes zu tun auf, als sich im Mischen der verschiedenen Farben zu üben.«<sup>13</sup>

Während die Abformtechniken und zum Teil auch die Bemalung als Übungssache dargestellt wurden, identifizierten die meisten Beteiligten gute Materialkenntnisse als essenzielle Voraussetzung für die Moulagenfertigung, so auch Elfriede Walther:

»Eine gute Materialkenntnis von den verschiedensten Wachsen, weiterhin Gips, Silikonkautschuk, Kunststoffen, Farben, Malmitteln und dergl. mehr, das Auswägen insbesondere der Wachskomposition als Gestaltungsmittel, das Aufeinanderabstimmen von Ab- und Ausformmitteln, das Beherrschen der Ab- und Umformtechnik, das Bemalen des Positivs nach dem Patienten sind Voraussetzung für eigenverantwortliche Tätigkeit.«<sup>14</sup>

Ihre Kollegin Elsbeth Stoiber sprach von »Form- und Materialgefühl«<sup>15</sup>, was bereits auf einen wichtigen Aspekt hinweist: Der Umgang mit den Abformkomponenten setzte nämlich ein hohes Maß an Erfahrungswissen voraus, das im Sinne Michael Polanyis auch als »implizites Wissen« oder »tacit knowledge« charakterisiert werden kann.<sup>16</sup>

Augenfällig wird dies in Elfriede Walthers Umgang mit den unterschiedlich verfügbaren und qualitativ wechselnden Wachslieferungen zu DDR-Zeiten: »Im Laufe der Jahre eignet man sich eine ›Wachserfahrung‹ an, so daß man Abweichungen und Unregelmäßigkeiten schnell wahrnimmt.«<sup>17</sup> Gleiches galt für den Umgang mit dem Gips beim Abguss, die Zeit zum Abbinden der Negativform und die Temperatur des Wachses im Schwenkgussverfahren: »Das hat man dann im Gefühl«, so Walther: »Wenn's zu heiß ist, da brennt Ihnen das dann an. Und da reißen Sie sich die obere Schicht vom Gips mit weg. Also, das sind alles Erfahrungssachen.«<sup>18</sup> Eine Herausforderung, die meist langjährige Übung voraussetzte, war zudem die Teilung der Gipsform am Körper, indem Fäden eingelegt und zu einem günstigen Moment des Abbindens wieder entfernt wurden: »Wie man Teilungen am günstigsten anlegt, das ist Erfahrungssache«, erläuterte Walther.<sup>19</sup>

Schon Brooke hatte einleitend festgestellt, über die Mischverhältnisse der Materialien werde »einiges Experimentieren viel mehr lehren als irgendeine Beschreibung«.<sup>20</sup> Ähnlich sah es der Berliner Pathologe Carl Kaiserling (1869-1942):

»Wer mit Vortheil und gutem Erfolg an diese Thätigkeit herantreten will, muss sich klar machen, was er mit seinem Materiale leisten kann. [...] Nun kann aber jemand, der sein

13 Photinos, Herstellung, S. 152.

14 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 166.

15 Stoiber, Moulagenbildner:in:innen, S. 3.

16 Vgl. Michael Polanyi: Implizites Wissen. Frankfurt 1985. Polanyis Arbeit erschien bereits 1958 in englischer Sprache, im deutschsprachigen Raum fanden seine Thesen erst später Beachtung. Zur Rezeption vgl. u.a. Hans-Georg Newweg: Das Schweigen der Köpfer: gesammelte Schriften zum impliziten Wissen. Münster 2015 sowie Neil Gascoigne, Tim Thornton: Tacit Knowledge. London 2014.

17 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 155.

18 Interview Walther, S. 7.

19 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 157.

20 Brooke, Plastische Darstellung, S. 18.

Material genau kennt und beherrscht, noch Manches ermöglichen was einem weniger Geübten nicht gelingen mag. Daraus erfolgt mit unerbittlicher Nothwendigkeit, dass niemand eher an ernste Aufgaben herantreten soll, bis er Herr seines Materials geworden ist. Das ist nur durch andauernde Uebung möglich. Hier scheint mir die Ursache zu liegen, warum die Anfertigung plastischer Nachbildungen nicht die verdiente Verbreitung gefunden hat. Es ist nicht jedermanns Sache, ausgestattet mit den höchsten Ehren in der Medicin und Chirurgie, eine technische Lehre durchzumachen. Aber es gibt keinen anderen Weg. Manche Former lieben es, sich bei der Ausübung ihrer Arbeit mit einem dichten Schleier der Geheimthuerei zu umgeben, als ob sie die Recepte und Methoden besäßen, die das Gelingen garantirten. Ihr Geheimniss besteht lediglich darin, dass sie durch jahrelange Uebung und durch aufmerksames Studium aller kleinen Nebenumstände Herren über ihr Material geworden sind. Sie haben gelernt zu individualisiren und Material und Objekt einander anzupassen.«<sup>21</sup>

Viele leitende Ärzte betonten gegenüber den Verwaltungen die Bedeutung dieser langjährigen Einarbeitung, so auch der Stuttgarter Wilhelm Sevin: »Es liegt in der Eigenart des Berufs als Moulageur, dass zur Herstellung dieser [...] Moulagen eine jahrelange Erfahrung gehört. [...] Außerdem setzt die Beschaffung des [...] Materials besondere Fachkenntnisse voraus.«<sup>22</sup> Richard Sennett spricht in seiner Arbeit über das Handwerk von »Materialbewusstsein«. Nicht zufällig bezieht er Beispiele aus dem Gesundheitswesen ein, wo sich in der Praxis die Bedeutung eines verkörperten Wissens (»embodied knowledge«) von Ärzt\*innen und Pflegenden niederschlägt.<sup>23</sup>

Über das technische Handwerkswissen hinausgehend wurden schon zeitgenössisch die intellektuellen Anforderungen herausgestellt, bspw. von Photinos:

»Ehe die Mouleure aber zu dieser Vollendung gelangen, haben sie viel Mühe und Zeit aufzuwenden. Zwei Dinge müssen sie lernen. Erstens sich wenigstens die wesentlichsten Kenntnisse der Haut- und Geschlechtskrankheiten anzueignen, zweitens irgend ein Verfahren zur Herstellung der Abdrücke zu erfinden. [...] Und man trifft wirklich unter ihnen einige an, die nicht nur eine gute Diagnose zu stellen vermögen, sondern die sogar imstande sind, auf dem Kranken Einzelheiten sozusagen zu lesen, die ein Arzt, voller Zufriedenheit über die Diagnose, die er nach der ersten schnellen Untersuchung gestellt hat, ungeachtet gelassen hätte.«<sup>24</sup>

21 Carl Kaiserling: Ueber die Herstellung von Gips- und Wachsabgüssen, in: Verhandlungen der Deutschen Pathologischen Gesellschaft. Zweite Tagung, gehalten zu München vom 18.-22. September 1899. Berlin 1900, S. 217-234, hier S. 219-220.

22 Sevin an Krankenhausverwaltung, 15.04.1946, StAS, 212, Nr. 510. »Auch bei dem jetzt von mir beschäftigten Modelleur hat es geraume Zeit und großer Mühe bedurft, ehe es gelang, die Modelle in guter Weise herzustellen. Und selbstverständlich sucht er sich unter meiner Leitung noch immer weiter auszubilden, denn die große Mannigfaltigkeit der Krankheitsbilder stellt immer neue Anforderungen«, erklärte auch Edmund Lesser über Fritz Kolbow. Lesser an Studt, 15.03.1900, GStA PK, I. HA, Rep 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41 Bd. 1, Bl. 394-395.

23 Vgl. Richard Sennett: *The Craftsmen*. New Haven 2008, S. 50-51. Zum Begriff des »Materialbewusstseins« vgl. die deutsche Übersetzung: Richard Sennett: *Handwerk*. Berlin 2008, S. 162-196.

24 Photinos, *Herstellung*, S. 133.

Dieser Einschätzung schloss sich Franz von Veress ein Jahr später an:

»Auch das ist klar, dass Handfertigkeit und die Kenntnis einer Herstellungsart noch keinen guten Moulageur ausmachen, sondern es gehören unbedingt auch Intelligenz und einige dermatologische Kenntnisse dazu.«<sup>25</sup>

Wie die Biografien Eduard Fuges und Elsbeth Stoibers zeigen, verstanden einige Moulagenbildner\*innen die Aneignung dermatologischer Grundkenntnisse als Teil ihrer beruflichen Tätigkeit. Beide nutzten die Vorlesungen ihrer Vorgesetzten, um sich mit den abzubildenden Symptomen vertraut zu machen. Auch Alfred Stühmer betonte im Rahmen seines didaktischen Konzepts die dermatologische Bildung seines Moulageurs. Niehues selbst vertrat diesen Ansatz auf der Freiburger Tagung 1956:

»Es muß derjenige, der die Bilder in ihrer endgültigen Farbstimmung fertigmacht, so viel dermatologische Krankheitsbilder mit offenen, künstlerisch geschulten Augen gesehen haben, daß er abstimmen kann, worauf es ankommt und wie die Farbwiedergabe sein muß.«<sup>26</sup>

In seinem Plädoyer für ein »Lehr-Institut für wissenschaftliche Wachsarbeiten« hatte der Hamburger Dermatologe Paul Mulzer 1927 eine Schulung von Moulageur\*innen in dieser Hinsicht gefordert. Diese sollten nicht nur »mit der modernen Technik der Moulagenherstellung vertraut gemacht werden«, sondern »ihnen durch ärztlichen Unterricht das erforderliche naturwissenschaftliche Sehen vermittelt werden«.<sup>27</sup> Schließlich schloss auch Elsbeth Stoiber »genügend medizinische Kenntnisse« in ihren Entwurf für ein Berufsbild ein, um »die Lücken in der Sammlung zu kennen und nach Möglichkeit zu schließen«.<sup>28</sup>

Letzteres unterstreicht die Kompetenzen, die der Stellung als Moulageuse in Zürich beigemessen wurden. Auch die in Dresden ungleich stärker von organisatorisch-betrieblichen Zwängen betroffene Elfriede Walther beschrieb eine selbstständige Arbeitsweise in vertrauensvoller Zusammenarbeit mit »einem für die Wachs bildner\*innen begeisterten Arzt« als berufliche Idealvorstellung: »Der Arzt, der einen Patienten zur Abformung empfiehlt, muss sich auf die Fähigkeiten des Moulageurs voll verlassen können.«<sup>29</sup> Paul Mulzer stellte den Beruf in diesem Sinne als eine »hoch zu qualifizierende künstlerische Tätigkeit« dar, »welche alle Voraussetzungen des Intellektes und des technischen Könnens in sich schließt«.<sup>30</sup> Damit folgte er Kaiserlings Einschätzung, der schon 1902 verschiedene Qualitätsstufen bei der Herstellung von Moulagen erkannt hatte:

25 Veress, Verfahren, S. 498.

26 Zitiert nach Alfred Stühmer: Bericht über die Arbeitstagung für Dermatologische Bildkunst vom 27.-29. Juli 1956, in: Der Hautarzt 8 (1957), 1, S. 37-40, hier S. 38.

27 Mulzer, Lehr-Institut, MMH 13433, S. 4.

28 Stoiber, Moulagenbildnerin, S. 2.

29 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodelle, S. 158.

30 Mulzer an Hochschulbehörde, 20.03.1929, MMH 13433.

»Wohl gibt es bestimmte Regeln, aber durch die Befolgung wird man höchsten ein mehr oder weniger geschickter Handwerker. Die Kunst des Individualisierens erfordert schon eine höhere Bildungsstufe und selbständiges Urtheil. Zur Vollendung gelangen Wenige, weil dazu wirkliche Künstler gehören. Bis zur zweiten Stufe kann es jeder halbwegs geschickte, fleissige Mensch bringen und muss es bringen, wenn seine Werke den gewünschten Nutzen stiften sollen.«<sup>31</sup>

Zeitlich und räumlich übergreifend wurden zudem Empathie und Einfühlungsvermögen im Umgang mit den Patient\*innen als elementarer Bestandteil der Moulagenbildner\*innen Tätigkeit herausgehoben. Die eingangs zitierte Passage über die Arbeitsweise Jules Baretts, der »ohne Barschheit, mit der Zartheit einer Mutter und nie endender Geduld [...] am Patienten« gearbeitet habe, kann stellvertretend für weitere Schilderungen, aber auch das berufliche Selbstverständnis der Moulage\*innen stehen. Erhard Riecke betonte bei der Beurteilung seines Moulageurs August Leonhardt bspw. dessen

»Dienstleistungen [...], die ihn in unmittelbare Berührung mit den Kranken brachten! Er hat dabei stets den nötigen Takt und eine angenehme, wohltuende Art des Verkehrs bewiesen. Es ist dies ein Faktor, der für die Beurteilung einer Eignung zum Moulageur von Wichtigkeit ist! Denn es ist nicht immer leicht, die Kranken zum moulagen [sic!] zu bringen, und nur der Moulageur, der sich alsbald das Vertrauen der betreffenden Kranken zu gewinnen versteht, wird gut und erfolgreich arbeiten können.«<sup>32</sup>

Auch die Moulagenbildner\*innen selbst maßen dem Umgang mit den Patient\*innen eine große Bedeutung zu.<sup>33</sup> »Da diese meist unter sehr langwierigen Krankheiten leiden, ist der Umgang mit ihnen nicht leicht, besonders da ihr Einverständnis für die Herstellung einer Moulage erforderlich ist«, formulierte Elisabeth Stoiber.<sup>34</sup> Diese von der Wichtigkeit eines Abdrucks zu überzeugen, schilderte sie als integralen Bestandteil ihrer Arbeit:

»Das ist natürlich nicht so einfach, denn der Patient merkt natürlich schnell, dass das nicht zu seinem Vorteil ist, nichts mit seiner Therapie zu tun hat. Und da sagen sich natürlich viele Patienten: [...] »Das nützt mir doch nichts.« Also erstens mal muss man den Patienten schildern, dass es wichtig ist für den Unterricht [...] und [...] natürlich wichtig für andere Patienten. [...] Aber andererseits kann man auch sagen – den Patienten – dass es wichtig ist für ihn, was zum großen Teil stimmt, [...] dass es wichtig ist, das festzuhalten [...]. Und ich konnte eigentlich immer sehr gut mit den Patienten.«<sup>35</sup>

Etwas sachlicher fasste Elfriede Walther diese sozialen Kompetenzen in ihrem Berufsbild zusammen:

31 Kaiserling, Herstellung, S. 220.

32 Riecke an Personalamt Stuttgart, 12.10.1937, StAS, 212, Nr. 510.

33 »Überhaupt die Gespräche mit den Patienten, das war für mich sehr aufschlussreich – für die Patienten auch, [...] weil man ihnen zuhört. [...] Das ist auch ein Teil von der Moulagenmacherei.« Interview Stoiber, S. 7.

34 Stoiber, Moulagenbildnerin, S. 2-3.

35 Stoiber, Interview, S. 3.

»Fachkenntnis, Einfühlsamkeit und innere Arbeitsdisziplin gehören zu dieser Arbeit. Ist doch schon die Anfertigung einer Original-Moulage, die Abformung des Krankheitsbildes am Patienten, vorgenommen im Krankenhaus, infolge der individuellen Eigenart und der verschiedenen Mentalität der Kranken, insbesondere der seelisch oft stark belasteten Hautkranken, eine Tätigkeit, die zusätzlich zu allem anderen auch häufig noch eine große Geduld, ein reichliches Maß persönlicher Erfahrung und psychologischen Empfindens verlangt.«<sup>36</sup>

## 7.1.2 Fragen der beruflichen Autonomie

Ob sich die Moulagenbildner:innen in historischer Perspektive als Job, Beruf oder gar Profession identifizieren lässt, ist eng verbunden mit Fragen der beruflichen Autonomie. Der Organisationspsychologe Ralph Sichler versteht darunter »beispielsweise die Fähigkeit [...], einen Arbeitsprozess selbständig zu planen und umzusetzen«<sup>37</sup>, während Hannes Siegrist eine weitergehende Definition verwendet:

»Der Begriff Autonomie verweist auf den Anspruch oder das Recht, die eigenen Verhältnisse selbständig zu regeln. Soziale Akteure – Individuen, Gruppen und Organisationen – begründen durch den Verweis auf Autonomie funktionale Zuständigkeiten, Exklusivrechte sowie Ansprüche auf Macht, Partizipation und soziale Anerkennung. Autonomiebestrebungen zielen darauf ab, Heteronomie, d. h. Fremdbestimmung oder Regelsetzung durch Dritte, zu begrenzen.«<sup>38</sup>

Im Vergleich mit Sichler, der eher von einem traditionellen Berufsverständnis ausgeht, orientiert sich Siegrist bereits stark am Konzept der Profession. Gleichwohl ist dem Beruf ebenso wie der Profession zu eigen, dass ihre Mitglieder zu einem gewissen Maß selbstbestimmt arbeiten und sich Arbeitsprozesse selbstständig organisieren können.<sup>39</sup>

Mit Blick auf die Moulagenbildner:innen muss hier differenziert werden: So ist berufliche Autonomie einerseits als Abgrenzbarkeit und Selbstorganisation des Berufsbildes zu verstehen, beispielsweise in Form von identitätsstiftenden Werten, der Bestimmung wesentlicher Merkmale und der Kontrolle über den Zugang zum Beruf. Andererseits kann der persönliche Handlungsspielraum als ein Kriterium herangezogen werden, um die Tätigkeit in ihrer Beziehung zu anderen Berufsgruppen in ihrem Umfeld zu beurteilen.

Wie die Analyse der Berufsbiografien aufgezeigt hat, wurden die jeweiligen Arbeitsbedingungen zwar durchaus von der Beschäftigungsform bestimmt. Die konkreten Handlungsspielräume waren jedoch stärker von den persönlichen Konstellationen und örtlichen Gegebenheiten abhängig. In nahezu allen Beispielen erwarben sich die Moulagenbildner:innen basierend auf der längerfristigen Zusammenarbeit mit

36 Walther-Hecker, zitiert nach Pfister, Arbeitstagung, S. 459.

37 Ralph Sichler: Autonomie in der Arbeitswelt. Göttingen 2006, S. 94.

38 Siegrist, Autonomie, S. 15.

39 Max Weber knüpfte den Begriff der Autonomie unter rechtlich-soziologischen Gesichtspunkten »an das Bestehen eines abgrenzbaren Personenkreises [...], welcher kraft Einverständnis oder Satzung einem von ihm prinzipiell selbständig abänderbaren Sonderrecht untersteht.« Zitiert nach Siegrist, Autonomie, S. 25.

den leitenden Ärzten im Zeitverlauf zusätzliche Kompetenzen und Entscheidungsmöglichkeiten. In der Regel verringerten die Ärzte ihre Beaufsichtigung und die nachträgliche Qualitätskontrolle bald auf ein Minimum, das indes unterschiedlich ausfallen konnte. Wie aus den Schilderungen einzelner Akteur\*innen hervorgeht, tauschten sich beide Seiten auch über medizinische und forschungsrelevante Inhalte aus.

Prinzipiell blieb die Moulagenbilderei als Tätigkeit in einem Abhängigkeitsverhältnis von der ärztlichen Profession, die das autonome Handeln mindestens einschränkte. So kam die Auftragsvergabe grundsätzlich den Ärzt\*innen zu, denen letztlich auch die »Abnahme« des Produktes zustand. Im eigentlichen Fertigungsprozess hingegen konnten die Moulagenbildner\*innen eigenverantwortlich agieren. In diesem Sinne identifizierten auch Elsbeth Stoiber und Elfriede Walther in ihren Berufsbildentwürfen die Fertigung als einen eigenständig organisierten Prozess, der in seinen Arbeitsgängen nicht von anderen Berufsgruppen beeinflusst wurde. Wenngleich die Untersuchung, bedingt durch verschiedene betriebliche Konstellationen, Abweichungen aufzeigt, spricht diese Beobachtung dafür, die Moulagenbilderei als eigenständigen Beruf zu identifizieren.

Demzufolge lässt sich die Beschränkung des Berufszugangs durch seine Vertreter\*innen als Identitätspolitik interpretieren. Die Geheimhaltung von Rezepturen und Techniken bildete eine Barriere, um den Zugang für Dritte bzw. die Einverleibung der Tätigkeit in übergeordnete Berufsbilder abzuwehren. Ein typischer Mechanismus bei der Herausbildung von Berufen, wie Dieter Grottker feststellt: »Indem jeder Beruf gewissermaßen ein Monopol gegenüber anderen darstellt, ist er bei Strafe seiner Existenz gezwungen, ein spezifisches technologisches Wissen und Können geheim zu halten.«<sup>40</sup> Die fehlende Institutionalisierung des Berufszugangs ließe sich insofern aus einer strukturalistischen Perspektive als Mangel an Beruflichkeit interpretieren. Aus einer subjektorientierten Sichtweise hingegen deutet die Begrenzung der Ausbildung auf einzelne Nachfolger\*innen auf ein berufliches Selbstverständnis hin.

Die Erosion bewährter Berufsbilder und die Neuzuschneidung medizinischer Assistenzberufe im frühen 20. Jahrhundert stellte sowohl eine Gefährdung dieser beruflichen Autonomie als auch die Chance zur weiteren Institutionalisierung der Moulagenbilderei dar. In den 1920er- und 1930er-Jahren gehörte sie zu verschiedenen paramedizinischen Tätigkeiten, deren Berufszugehörigkeit im Widerstreit unterschiedlicher Interessen ausgehandelt wurde. Manfred Stock verweist darauf, dass die Ausbildung von Berufsmodellen sich nicht zwangsläufig den jeweiligen Marktbedingungen anpasst, sondern von historisch gewachsenen Ordnungsschemata geprägt ist:

»Im Falle des Berufes kommt es [...] zu einer strukturellen Kopplung in dem Sinne, dass generalisierte Personalkategorien, die im Bildungssystem generiert werden, im Hinblick auf die Definition von Stellen im Unternehmen Autorität erlangen. Zugleich orientiert sich das Bildungssystem seinerseits an generalisierten Stellenkategorisierungen.«<sup>41</sup>

40 Dieter Grottker: Methodologische Probleme historischer Berufsforschung, in: Pahl/Herkner: Handbuch Berufsforschung, S. 198.

41 Manfred Stock: Arbeiter, Unternehmer, Professioneller. Zur sozialen Konstruktion von Beschäftigung in der Moderne. Wiesbaden 2005, S. 32.

Konkret äußerte sich dies für die Moulagenbildner\*innen in der fehlenden tariflichen Zuordnung im öffentlichen Dienst. Ebenso lassen sich die Einverleibungsbestrebungen in übergeordnete Assistenzberufe als Orientierung an gegebenen Strukturen interpretieren.

Den Angehörigen vieler medizinischer Assistenzberufe kam in dieser Umbruchzeit eine relativ große Eigenverantwortung zu. Dies war jedoch eher ein Ergebnis der nicht abgeschlossenen beruflichen Ausdifferenzierung als tatsächlich zugewiesener Autonomie. Das anfänglich nicht genau abgrenzbare Fähigkeitsmuster der Technischen Assistentin hatte, wie Kirchberger feststellt, »u.a. zur Folge, dass die Assistentin auch Tätigkeiten wahrnehmen bzw. kraft ausdrücklicher Delegation erledigen konnte, die vom Anspruch her gesehen zur ärztlichen Handlungssphäre gehörten oder in Grenzbereichen anzusiedeln waren«.<sup>42</sup>

Dem ärztlichen Handlungsmonopol stand freilich entgegen, dass einigen Moulagenbildner\*innen eine interpretative Qualifikation zugeschrieben wurde. Der künstlerische Sonderstatus, der manchen Moulagenbildner\*innen um die Jahrhundertwende attestiert wurde, behinderte nun ihre hierarchische Einordnung. Vor allem den Verwaltungen kam es entgegen, die wenig formalisierten Kenntnisse in ein assistierendes Berufsbild zu integrieren, um eine vergleichsweise günstige und regelhafte Verfügbarkeit dieser Dienstleistung sicherzustellen.

Ein Spannungsverhältnis zwischen der professionalisierten Medizin und Vertreter\*innen der Moulagenbildner\*innen deutete sich in Fragen des Urheberrechts an. Insbesondere Carl Henning, Alphons Poller und Alfons Kröner verteidigten ihre Verfahren und Produkte als geistiges Eigentum. Nachdem Henning sich mit den Wiener Universitätskliniken über die Vervielfältigungsrechte auseinandergesetzt hatte, eskalierte nach seinem Ableben ein Rechtsstreit zwischen seinen Erben und der Universität. Zwei von der Universität in Auftrag gegebene Gutachten ergaben übereinstimmend, »daß Moulagen als ›literarischen Zwecken dienende plastische Darstellungen‹ gemäß § 4 Abs. 1, Zl. 3, Urheberrechtsgesetz, aufzufassen sind, so daß dem Dr. Henning und seinen Erben das volle Urheberrecht [...] insbesondere auch das Recht zur Vervielfältigung zusteht«. Moulagen seien zwar keine »Werke der bildenden Kunst«, an der urheberrechtlichen Beurteilung ändere dies nichts.<sup>43</sup> Das Urheberrecht werde jedoch zugleich eingeschränkt, so die Gutachter, da die Moulagen im unmittelbaren Zusammenhang eines Anstellungsverhältnisses geschaffen wurden. Das österreichische Staatsamt für Inneres und Unterricht nahm den Fall zum Anlass für eine juristische Anpassung. Demnach sollte die Moulage fortan als »plastische Darstellung[en] wissenschaftl. Art« verstanden werden, »die nach ihrer Bestimmung nicht als Werk der bildenden Künste anzusehen ist«.<sup>44</sup>

Der Fall zeigt exemplarisch die Schwierigkeiten bei der Verortung der Moulagenfertigung zwischen einer mechanischen Abformtätigkeit und einer eigenständigen künstlerischen bzw. wissenschaftlichen Leistung. So heißt es in der Korrespondenz, »der einzelne medizinische Fall, welcher nachgebildet wird«, sei zwar kein Werk der bildenden Kunst. »Wieso jedoch dem Arzte, dem Klinikvorstande oder der Klinik, welche den Auf-

42 Kirchberger, MTA, S. 79

43 Staatsamt für Inneres und Unterricht an Finanzprokurator, 28.08.1921, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

44 Ebenda.

trag zur Herstellung der Moulage erteilt, das Urheberrecht zustehen soll, ist rechtlich nicht erklärlich.« Die Stellungnahme wirft auch die Frage auf, ob etwa »das Urheberrecht nicht dadurch übergegangen ist, daß H[enning] das bezügliche Rezept zur Herstellung der Moulage dem Dekanat der medizinischen Fakultät übergeben hat.«<sup>45</sup>

Die Verpflichtung Hennings zur Abgabe seiner Rezeptur verdeutlicht die Bestrebungen der Wiener Universität, die technisch bedingte Monopolstellung Hennings aufzubrechen und eine Abhängigkeit von der Einzelperson zu vermeiden. Die Begleitumstände eines Anstellungsverhältnisses schränkten freilich nicht nur Hennings Handlungsmöglichkeiten ein, vielmehr galt diese Beschränkung beruflicher Autonomie für alle betrieblich eingebundenen Moulagenbildner\*innen. »Ganz ähnlich wie bei den Ingenieuren«, so Siegrist, »wurde die Autonomie des individuellen Autors der Autonomie des Betriebs und Unternehmens untergeordnet; die berufsförmige Institutionalisierung von Wissen wurde durch die eigentumsförmige Regulierung der Beziehungen relativiert.«<sup>46</sup>

Um die Werkstoffrezeptur Hennings entwickelte sich in den 1920er-Jahren eine Auseinandersetzung mit Alphons Poller, dem die Familie den Diebstahl der Erfindung vorwarf. Der Fall weist darauf hin, dass das technische Geheimwissen nicht nur für die Berufsgruppe insgesamt bedeutsam war. Es sicherte den einzelnen Berufsangehörigen ihre Marktposition gegen Mitbewerber\*innen, was vor allem für die freiberuflichen Mouleur\*innen eine Rolle spielte. Zu diesem Zweck hatte Alfons Kröner schon 1902 sein Herstellungsverfahren in Deutschland und Großbritannien patentieren lassen. Wie kaum ein anderer Mouleur verstand er es, sich am Markt gegenüber Ärzt\*innen und Verlagsvertreter\*innen zu behaupten. Indem er die Urheberrechte an den von ihm gefertigten Moulagen geltend machte, konnte er über die Reproduktion von Sammlungsobjekten aus Breslau und Würzburg verfügen und die Verwertungsrechte privat veräußern.<sup>47</sup> Eine gewisse Unabhängigkeit von den jeweiligen Sammlungsverantwortlichen garantierte er sich außerdem mit seiner privaten Moulagensammlung.<sup>48</sup>

Aus den überlieferten Schriftwechseln mit Verlagen und Mediziner\*innen geht das bemerkenswerte Selbstbewusstsein Krönners hervor, der eine entsprechende Wertschätzung als Mouleur reklamierte. Nachdem Julius Springer ihn nicht als Ansprechpartner anerkennen wollte, drückte er sein »Befremden über die hochfahrende Art des Briefstiles« aus: »Nach sechsundzwanzig Jahren Tätigkeit und anerkannt gediegenen Leistungen, ist wohl eine ›Überwachung‹ meiner Arbeit nicht von Nöten!«<sup>49</sup> Andere Mouleure fanden einen Mittelweg zur Vermarktung ihrer Werkstoffe, indem sie in Absprache mit den Ärzten vorgefertigte Wachsmischungen käuflich anboten.

Bemerkenswert ist die Zusammenarbeit von Adolf Ziegler und Wilhelm His. Dem Verdacht, einer untergeordneten Beschäftigung nachzugehen, entzog sich Ziegler, indem er sich als »plastischen Verleger« bezeichnete.<sup>50</sup> In der konkreten Zusammen-

45 Äußerung der Abteilung 20, 22.12.1918, ebenda.

46 Siegrist, Autonomie, S. 37.

47 Das Nutzungsrecht für die Fotografie wurde dabei mit dem Urheberrecht an der Moulage gleichgestellt, während die Fotograf\*innen der Kunstanstalten unberücksichtigt blieben. Vgl. Keil, Streit, S. 105.

48 Diese Sammlung hielt abweichende Ausfertigungen der Breslauer Moulagen vor, falls diese »schon in anderen Werken« mit Exklusivrechten verwertet würden. Ebenda, S. 106.

49 Alfons Kröner, zitiert nach Keil, Streit, S. 106.

50 Zitiert nach Hopwood, Embryos in Wax, S. 29.

arbeit mit His trat demnach geradezu eine Umkehrung der »Abhängigkeit von der Wissenschaft [...] in ein reziprokes Verhältnis, das die Abhängigkeit des Wissenschaftlers vom Kunsthandwerker Ziegler mit einschloss.«<sup>51</sup> Nick Hopwood, der das Kooperationsverhältnis intensiv analysiert hat, spricht hier von einem »dramatic shift«, einer grundlegenden Änderung der gewohnten Verhältnisse.<sup>52</sup>

Den Arbeitsanteil Fritz Kolbows stellte der Ophthalmologe Richard Greeff im Vorwort seines bekannten Atlanten heraus:

»Ich muß vor allem gedenken des Verfertigers der Moulagen, des Bildhauers Herrn Kolbow in Berlin, dessen Geschick, dessen guter Beobachtungsgabe und dessen eifriger Hingabe das Gelingen der schönen Bilder viel verdankt. [...] Wenn ich nun das Werk mit meinem Namen zeichne, so bin ich mir wohl bewußt, daß nur ein Teil davon mein geistiges Eigentum ist.«<sup>53</sup>

In Bezug auf die Stellung der Moulagenbildner\*innen zeigen die genannten Beispiele, dass diese nicht prinzipiell als Hilfskräfte wahrgenommen wurden. Es gab jedoch zeitliche und geschlechtsspezifische Unterschiede: Einerseits zeichnete sich vom ausgehenden 19. Jahrhundert bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts eine Abwertung der Moulagenfertigung von einer künstlerischen hin zu einer technisch-handwerklichen Tätigkeit ab. Waren etwa Heinrich Kasten, Fritz Kolbow und Carl Henning um 1900 noch als Ausnahmekünstler gefeiert worden, sind vergleichbare Beispiele später nur noch selten zu finden.<sup>54</sup> Andererseits wandelte sich in diesem Zeitraum die Moulagenbildner\*innen von einer Männerdomäne zu einer weiblich dominierten Tätigkeit.

Es ist naheliegend, dass beide Beobachtungen Ausdruck derselben Entwicklung waren und die Feminisierung des Berufs mit einer hierarchischen Degradierung verbunden wurde. So ist es auffällig, dass eine explizite Aufwertung der Tätigkeit durch die jeweils leitenden Ärzte nahezu ausschließlich bei männlichen Vertretern stattfand. Trotz ihrer weitreichenden Befugnisse wurden Elsbeth Stoiber oder Auguste Kaltschmidt beispielsweise nie interpretative Fähigkeiten zugesprochen. Vielmehr wurde bei weiblichen Berufsangehörigen deren Geschick, Genauigkeit und Pflichtbewusstsein herausgestellt. Diese Wortwahl implizierte wiederum eine tendenzielle Abwertung zu einer assistierenden Tätigkeit. Als solche wurde die »Moulageurin« 1953 im »Wörterbuch der Berufe« vorgestellt. Zugeschrieben wurden ihr als weiblich geltende Attribute: »Der Beruf verlangt zeichnerische Begabung, Farbensinn, geschickte Hände und Gewissenhaftigkeit.«<sup>55</sup>

Insofern kann die zunehmend weibliche Besetzung von Moulagenbildnerstellen auch als Teil einer beruflichen Abgrenzungsstrategie der professionellen Medizin verstanden werden, deren Deutungshoheit von allzu selbstbewussten Bildexpert\*innen

51 Witte, Diener, S. 193

52 Nick Hopwood: Plastic Publishing in Embryology, in: Chadarevian/Hopwood, Models, S. 171-206, hier S. 177.

53 Richard Greeff: Atlas der äußeren Augenkrankheiten für Ärzte und Studierende. Berlin 1909, S. V (Vorwort)

54 Eine Ausnahme stellt hier Ary Bergen dar, dessen Förderer Paul Mulzer ihn noch in den 1930er-Jahren entsprechend darstellte. Vgl. Kapitel 5.8.

55 Streller, Wörterbuch, S. 119. Vgl. auch Mollé, Wörterbuch, S. 542.

in Gefahr gebracht werden konnte. Zugleich war die Moulagenbildner\*innen zunehmend für Frauen, insbesondere aus bürgerlichen Kreisen attraktiv geworden, denen die Tätigkeit eine zeitlich begrenzte Anstellungs- und Verdienstmöglichkeit bot. Beispielfähig können hier junge Künstlerinnen wie Anni Müllensiefen, Anna Marie Brochier und Gertrud Weylandt genannt werden.

### 7.1.3 Herstellung von Epithesen als beruflicher Anpassungsprozess

Deutlich erkennbar ist, dass die Herstellung von Epithesen im Tätigkeitsfeld der Moulagenbildner\*innen während des Untersuchungszeitraums an Bedeutung gewann.<sup>56</sup> Solche Arbeiten zur Verdeckung von Gesichtsdéfekten waren zuvor bereits in der Zahnmedizin und -technik etabliert.<sup>57</sup> Im frühen 20. Jahrhundert entwickelten mit Carl Henning und Maria Wery zwei Moulagenbildner\*innen unabhängig voneinander elastische Gesichtersatzteile. Während Henning als Mediziner keine Schwierigkeiten hatte, seine Entwicklungen zu publizieren, stellte Ferdinand Zinsser die Arbeiten Werys einem interessierten Fachpublikum vor. Den Anteil seiner Mitarbeiterin verschwie er dabei geflissentlich – sowohl in der Erstpublikation seines Verfahrens 1913 als auch in der drei Jahre später anlässlich der Kriegserfahrungen erweiterten Fassung.<sup>58</sup>

An der Kölner Hautklinik hatte die Cellitinnenschwester Maria Wery bereits vor dem Ersten Weltkrieg ihre Fertigkeiten der Wachmodellierung genutzt, um Patient\*innen mit Epithesen zu versorgen. Einen Bedeutungszuwachs erfuhr diese Tätigkeit, nachdem vermehrt gesichtsverletzte Patienten zu versorgen waren, wie Hubert Kolling schildert:

»Dabei erlebte sie [...] das tragische Schicksal derer, die sich durch Entstellungen des Gesichts etwa infolge von Kriegsversehrtheit oder Tuberkulose in der Öffentlichkeit gebrandmarkt fühlten und den Mut zur beruflichen Tätigkeit, in vielen Fällen auch den Lebensmut überhaupt zu verlieren drohten. Manch ein Suizid unter ihren Patienten bestärkte sie darin eine Möglichkeit zu finden, fehlende Teile des Gesichts (Nase, Ohren oder Wangen) nachzumodellieren und diese so im Gesicht der Entstellten anzubringen, dass sie sich ohne Scheu wieder unter Menschen wagten. In der Tat gelang ihr das in Zusammenarbeit mit den Professoren Ferdinand Zinsser (1865-1952) und Friedrich Bering (1878-1950) von der Universitätsklinik so vorzüglich, dass die von ihr gearbeiteten Nasen und Ohren von echten kaum zu unterscheiden waren. Sie wurden nach Amerika, Frankreich, England und viele andere Länder verschickt.«<sup>59</sup>

56 Als Epithesen (gr. »das Aufgesetzte«) werden aus körperfremden Materialien angefertigte Gesichtsteile zur Verdeckung von Defekten bezeichnet. Anders als Prothesen ersetzen sie keine Körperfunktionen, sondern dienen vornehmlich ästhetischen Gesichtspunkten und damit der sozialen Eingliederung der Patient\*innen.

57 Vgl. hierzu Karl Kukulies: Die prophetische Deckung von Gesichtsdéfekten, in: Christian Bruhn (Hg.): Zahnärztliche Prothetik. Dritte umgearbeitete Aufl., München 1930, S. 940-962 sowie Irmhild Fey: Rhino- und alloplastische Nasendeckung im Laufe der Geschichte. (Diss.) Freiburg 1944, S. 34-72.

58 Vgl. Ferdinand Zinsser: Ein einfacher Nasenersatz, in: Münchener Medizinische Wochenschrift 60 (1913), 49, S. 2734 sowie ders.: Zur Technik der Anfertigung künstlicher Nasen, in: Münchener Medizinische Wochenschrift 63 (1916), Feldärztliche Beilage, S. 511-513.

59 Kolling, Maria Wery, S. 306

Zinsser und Wery konnten bei ihren Entwicklungen auf die Erfahrungen mit der Henning-Prothese aufbauen, deren Zusammensetzung er jedoch geheim hielt »und zu ziemlich teuren Preisen nur an diejenigen« abgab, die von ihm das Modell zum Nachgießen erwarben, wie der Kölner Dermatologe bedauerte.<sup>60</sup> Die an der Kölner Lindenburg entwickelte Komposition bestand aus einer ähnlichen Mischung von Gelatine und Glycerin.<sup>61</sup> Noch im Zweiten Weltkrieg konnten Kriegsverwundete auf die Epithesen Werys zurückgreifen.<sup>62</sup>



Abb. 57: Die amerikanische Bildhauerin Anna Coleman Ladd (1878-1939) fertigte während des Ersten Weltkriegs in Paris Gesichtsepithesen für Verwundete.

Bereits 1902 hatte Henning in Wien seine Entwicklung von »verdeckenden Prothesen [...] zum Zwecke der Verhüllung eines entstellenden Gesichtsdefectes« der Fachöffentlichkeit vorgestellt. Beim Treffen der Dermatologischen Gesellschaft erklärte er:

»Wenn in Folge von Lupus, Syphilis, Carcinom oder Trauma die Nase verloren ging, so sind die Betroffenen auch dann noch in einer traurigen Lage, wenn der Zerstörungsprozess zur Ruhe gekommen ist, der behandelnde Arzt sie also als geheilt betrachtet; denn sie sind in ihren Erwerbsverhältnissen behindert und gesellschaftlich fast unmöglich.«<sup>63</sup>

60 Zinsser, Nasenersatz, S. 2734.

61 Vgl. Fey, Nasendeckung, S. 57-59.

62 Vgl. Franz Koch: Über Nasen- und Ohrenprothesen, in: Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde 152 (1943), 2-4, S. 274-277.

63 Berliner Dermatologische Gesellschaft, Sitzung vom 3. Juni 1902, in: Dermatologische Zeitschrift 9 (1902), 6, S. 817-831, hier S. 828-831.

Inbesondere in der sich entwickelnden Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie zeigte sich im Ersten Weltkrieg ein gesteigertes Interesse. 1916 veröffentlichte der Zahnmediziner Heinrich Salamon (1865-1944) die Zusammensetzung der Henning-Prothesen.<sup>64</sup> Der Nachfrage tat dies keinen Abbruch, sodass Theodor Henning noch in der Zwischenkriegszeit davon profitierte.

Während der Verkauf von Lehrmitteln mit den kriegsbedingten Sparmaßnahmen zurückging, bedeutete die Herstellung von Gesichtsepithesen für Moulagenbildner\*innen eine Möglichkeit zur beruflichen Anpassung. Auf diese Weise konnten etwa Theodor Henning und Emil Eduard Hammer die Angebotspalette ihrer Familienunternehmen gewinnbringend erweitern. Infolge der Inflationskrise und einer fortgesetzten Austeritätspolitik in Deutschland und Österreich setzte sich diese Entwicklung auch in der Zwischenkriegszeit fort. Auch für einige festangestellte Moulagenbildner\*innen – etwa Theodor Niehues oder Ary Bergen – gewann die Epithesenfertigung an Bedeutung.

Einen weiteren Wendepunkt markierte der Zweite Weltkrieg. Wo die Moulagenbildnerstellen erhalten geblieben waren, wurde nach 1945 eine Verschiebung der Schwerpunktsetzung erkennbar: entweder zugunsten anderer Bildtechniken oder zur Epithesenherstellung. Die Anfertigung von Gesichtsprothesen für Kriegsversehrte stellte für diejenigen Moulagenbildner\*innen eine Möglichkeit zur Rechtfertigung ihrer Stellung dar, die nicht ohne Weiteres andere Aufgaben übernehmen konnten. Dazu gehörten August Leonhardt, Eduard Fuge und Elsbeth Stoiber. Zwar hatte auch Fuge mit der Fotografie ein zweites Standbein an der Klinik. Die Epithesenfertigung ermöglichte ihm jedoch bis in den Ruhestand eine unabhängige Einnahmequelle. Für Stoiber hatte die Epithesenarbeit maßgebliche Bedeutung zur Erhaltung der Moulagenstellen am Universitätsspital.

Selbst am Deutschen Hygiene-Museum wurden in der Nachkriegszeit Epithesen für Kriegsversehrte und Patient\*innen mit »durch Unfall, Tbc oder Krebs geschädigte[n] Gesichtsteile[n]« aus verschiedenen Materialien angefertigt.<sup>65</sup> Bis 1965 gehörte dies auch zu den Aufgaben Heckers, anschließend wurden die Patient\*innen mit Hinweis auf die Auslastung der Abteilung an die Kliniken verwiesen.<sup>66</sup>

Für die Moulagenbildner\*innen insgesamt ergab sich mit der Epithesenfertigung eine naheliegende Möglichkeit zur Weiterentwicklung des Berufsbildes in der Krise. Zugleich eignete sich die Tätigkeit als Verbindungsglied in andere Berufsfelder (Prothetik, Zahntechnik) und ergab eine Erweiterung des Techniktransfers, der wiederum der Moulagenbildner\*innen zugutekam.<sup>67</sup> Anders als die Moulagen, deren Nutzen vorrangig auf Lehre und Forschung beschränkt war, lieferte die Epithese zudem einen Mehrwert für die Therapie. Damit war nicht nur eine zusätzliche Rechtfertigungsstrategie für den Moulagenbildnerberuf gegeben, sondern gegebenenfalls auch weitere Finanzierungsgrundlagen.

64 Vgl. Fey, Nasendeckung, S. 59.

65 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmodele, S. 167.

66 Ebenda, S. 167-168.

67 Elsbeth Stoiber profitierte bspw. von ihrem Austausch mit Zahntechniker\*innen. Vgl. Kapitel 5.11.

### 7.1.4 Moulagenbildner\*innen oder bildtechnische Allrounder\*innen?

Mit der Etablierung der Bakteriologie erlebten die Lehrstühle für Haut- und Geschlechtskrankheiten einen Umbruch der wissenschaftlichen Kultur.<sup>68</sup> Seit den 1910er-Jahren waren zahlreiche Universitäts-Hautkliniken bemüht, ihre räumlichen und personellen Bedingungen auf diese Anforderungen einzustellen. Mangels fachlich geschultem Assistenzpersonal wurde vielerorts improvisiert, indem zum Beispiel Pflegepersonal mit serologischen und histologischen Untersuchungen betraut wurde.<sup>69</sup> Kennzeichnend für die Anstellungsverhältnisse war zu diesem Zeitpunkt eine flexible Aufgabenverteilung. Erst im Verlauf der 1920er-Jahre zeichnete sich eine Etablierung konkreter gefasster Berufsbilder ab.<sup>70</sup>

Für die bereits tätigen Moulagenbildner\*innen hatte diese Entwicklung zumeist keine weitergehenden Konsequenzen. Sowohl Carl Henning als auch Otto Vogelbacher konnten ihre Tätigkeit aufgrund ihrer privilegierten Stellung unbeeinträchtigt fortsetzen. Anders verhielt es sich mit neu eingestellten Akteur\*innen. Einige Beispiele deuten darauf hin, dass sich ein neuer Typus vielseitiger Bildtechniker\*innen konstituierte. Die bekannte Moulagenbildnerin Auguste Kaltschmidt bspw. wurde 1907 in Rostock explizit aufgrund ihrer breiten Fähigkeitspalette engagiert, wie Walther Frieboes konstatierte:

»Fräulein Kaltschmidt ist eine hervorragend auf allen Gebieten der technischen und mikroskopischen Hilfswissenschaften vollausgebildete und selbstarbeitende Kraft. Sie ist als Photographin für makroskopische Aufnahmen, mikroskopische Tafel-Zeichnerin und Verwalterin der kostbaren Apparaturen und der unersetzlichen und allgemein erstklassig anerkannten Moulagensammlung wie als Oberleiterin bei besonders schwierigen Laboratoriumsarbeiten wie Gewebeskulturen etc. voll beschäftigt und für die Klinik unentbehrlich.«<sup>71</sup>

An diesem weit gefächerten Aufgabenfeld änderte auch ihr zwischenzeitlicher Wechsel nach Bonn nichts. Dort blieb sie nicht nur offiziell als »Röntgenassistentin« tätig, sondern wurde von Erich Hoffmann als »künstlerisch hochbegabte Helferin« beschrieben, »die im Laboratorium und auf der Bestrahlungsabteilung Treffliches leistete.«<sup>72</sup>

Mit Theodor Niehues und August Leonhardt nahmen zwei Akteure aus dem Untersuchungskollektiv in diesem Zeitraum eine vergleichbare Position in ihren Kliniken ein. Angesichts ihrer geringen formalen Qualifikation verhalf beiden die mediale Vielseitigkeit zu einer beruflichen Etablierung. Niehues selbst äußerte, den Ärzt\*innen stehe bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit nur dann ein guter und wertvoller Mitarbei-

68 Vgl. hierzu bspw. Barbara Steinkohl: Zum Spezialisierungsprozeß auf dem Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten in Hamburg. (Diss.) Hamburg 1983.

69 Vgl. hierzu beispielhaft die Entwicklung an der Eppendorfer Hautklinik: Jakstat, Dermatologie, S. 84-100.

70 Zur Realität der Arbeitsteilung in den Kliniken vgl. auch Dommann, Durchsicht, S. 187-190.

71 Krankenhausdirektion an Unterrichtsministerium, 04.12.1923, LHAS, 5.12-7/1, 1976, Bl. 20, Anl. 7.

72 Hoffmann, Wollen und Schaffen, S. 256.

ter zur Seite, »wenn alles, was in einer Klinik verlangt wird, [...] von einer Person ausgeführt werden kann.«<sup>73</sup>

Weitere Beispiele sind Olga Harloff in Kiel und Emmy Kürschner-Ziegfeld in Dresden. Harloff etwa, die als Laboratoriums- und Lichtgehilfin eingestellt worden war, wurde von ihrem Vorgesetzten Victor Klingmüller nicht nur für pflegerische Tätigkeiten eingesetzt, sondern auch mit »umfangreichen mikroskopischen Arbeiten im Laboratorium und den sehr zeitraubenden serologischen Untersuchungen (Wassermann-Reaktion)« betraut.<sup>74</sup> Auffällig ist der insgesamt bedeutende Anteil bild- bzw. medizintechnisch vorgebildeter Moulagenbildner\*innen, die in diesem Zeitraum ihre Tätigkeit aufnahmen. Hierbei sind etwa auch Kurt Krug in Rostock, Max Broyer in Hamburg, Martha Schiler in Tübingen, Alice Gretener und Rosalie Müller in Zürich zu nennen.

Erkennbar wird an diesen Beispielen die unvollendete Ausformung des Moulagenbildnerberufs. In einem sich wandelnden technischen Umfeld sind die vorgestellten Personen eher als Allrounder\*innen für medizinische Bildgebung zu beschreiben. Wie Peter Twohig aufgezeigt hat, stellte diese geringe Trennschärfe zwischen den Tätigkeitsfeldern in Pflege, Labor und Röntgentechnik in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ein internationales Phänomen dar. Beim Ausbau von Diagnose- und Bildgebungsverfahren war den Arbeitgebern in der Regel daran gelegen, vorhandenes Personal fortzubilden.<sup>75</sup> Die Beschäftigung von Spezialistinnen komme allenfalls für große Kliniken infrage, hieß es 1929 in einem Bericht des Preußischen Landesgesundheitsrates. Gefragt seien »technische Assistentinnen, die gewissermaßen Mädchen für alles sind, die mit den Apparaten umgehen, Färbungen machen, auch mal Kulturen anlegen können, und die von der klinischen Chemie etwas verstehen, und auch photographisch ausgebildet sind.«<sup>76</sup>

Die Unbestimmtheit und der flexible Einsatz zahlreicher Moulagenbildner\*innen erschwerte über längere Zeit deren Eingruppierung. Erschwerte die fehlende Abgrenzung von den Assistenzberufen mancherorts die angestrebte Besserstellung der Moulagenbildner\*innen, war diese andernorts gar nicht erwünscht. Einen Vorstoß zur Etablierung eines integrativen Berufsbildes machte in den 1950er-Jahren Alfred Stühmer: »Es wäre höchste Zeit, daß wir für diese Kategorie künstlerisch-wissenschaftlicher Mitarbeiter eine neue Besoldungsgruppe anregen.« Andernfalls befürchtete er, »daß die Moulagenkunst in unseren Kliniken allmählich verkümmert«, da qualifizierte Arbeitskräfte sonst in der freien Wirtschaft tätig würden.<sup>77</sup> 1956 wandte er sich mit einem ähnlichen Appell zur Rettung eines »verkannten und daher aussterbenden Berufs« an seine Fachkolleg\*innen.<sup>78</sup> Mit seiner Idee, eine zentrale Ausbildungsstelle in Deutschland zu schaffen, scheiterte er letztlich ebenso wie Berliner und Mulzer in den Jahrzehnten zuvor.

73 Zitiert nach Pfister, Arbeitstagung, S. 403

74 Klingmüller an Universitätskuratorium, 18.07.1913, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Sekt. 9, Tit. X, Nr. 40, Bd. 2, Bl. 47.

75 Vgl. Twohig, Innovating Expertise, S. 79–82.

76 Die neuen Vorschriften für die staatliche Prüfung von Technischen Assistentinnen an medizinischen Instituten. Stenographischer Bericht über die Sitzung eines zusammengesetzten Ausschusses des Preußischen Landesgesundheitsrates am 23. Dezember 1928. Berlin 1929, S. 38.

77 Stühmer, Morphologie, S. 249–250.

78 Alfred Stühmer: Ein verkannter und daher aussterbender Beruf, in: Der Hautarzt 7 (1956), 5, S. 234.

### 7.1.5 Zwischenfazit

Nach berufssoziologischen Kriterien lässt sich die Fertigung von Moulagen lediglich für wenige Akteur\*innen als Berufstätigkeit charakterisieren, die wiederum auf einen vergleichsweise kurzen Zeitraum zwischen 1900 und 1945 beschränkt war. Streng genommen schließt bereits der unregelmäßige Zugang zu einer berufsförmigen Ausübung die Definition der Moulagenbildner:ei als Beruf aus. Zwar wurde auf die Einrichtung von Moulagenkursen beim Berliner Lette-Verein hingewiesen. Hierbei wurde die Tätigkeit allerdings nicht als eigenständiges Berufsbild verstanden, sondern als Teilqualifikation eines übergreifenden medizinisch-technischen Assistenzberufs.

In den meisten Fällen wurde die Ausbildung streng personalisiert gehandhabt, indem die Kenntnisse nur an den oder die jeweilige Nachfolger\*in weitergereicht wurden. Diese Form des individualisierten Berufszugangs, der auf persönlichen Kontakten oder institutsinternen Konstellationen basierte, schloss eine freie Berufswahl und deren Ausübung aus. Während etwa Ary Bergen und Auguste Kaltschmidt alle Ausbildungsanfragen ablehnten, richtete sich das Angebot Kastens explizit an Ärzt\*innen und galt vornehmlich der Popularisierung der Moulage.

War die Moulagenbildner:ei im 19. Jahrhundert eine Nebentätigkeit für interessierte Ärzte, lassen sich ab 1900 zusehends Beispiele finden, in denen diese den Charakter einer Haupterwerbstätigkeit erlangte. Dabei handelte es sich hauptsächlich um Künstler\*innen, welche die Tätigkeit nur für begrenzte Zeit ausübten. Erst für die nachfolgenden Generationen lässt sich eine Verstetigung der Tätigkeit feststellen, wenngleich diese seit den 1920er-Jahren im Rahmen weiter gefasster Berufsbilder und bildtechnischer Assistenz stattfand. Dies gilt mit Einschränkungen auch für die letzten, nach 1945 tätigen Vertreter\*innen: Zwar konnten diese zum Teil ihren beruflichen Status festigen, waren jedoch in der Praxis weiterem Anpassungsdruck ausgesetzt.

Einiges spricht dafür, die Moulagenbildner:ei maßgeblich als »Job« zu charakterisieren. Diese Interpretation steht allerdings im Gegensatz zur Selbstwahrnehmung zahlreicher Akteur\*innen, die nicht nur implizit ein Berufsverständnis entwickelten, sondern dieses auch artikulierten. Der hohe Grad der Identifikation mit der Tätigkeit spricht dafür, den berufsförmigen Charakter der Moulagenbildner:ei anzuerkennen. Diese Wahrnehmung wurde mit der Integration in die Tarifordnung indirekt bestätigt und ansatzweise formalisiert. Wenngleich die Moulagenbildner:ei als »Splitterberuf« gelten musste, hatte sie zu diesem Zeitpunkt den Höhepunkt ihrer Verbreitung gefunden. Eine weitere Institutionalisierung blieb jedoch aus.

Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Moulagenbildner:ei sich weder formal noch praktisch längerfristig als Beruf etablieren konnte. Im überwiegenden Teil der untersuchten Erwerbsbiografien wurde die Tätigkeit als »Job« ausgeübt. In einigen Beispielen erlaubten institutionsspezifische Bedingungen auch über längerfristige Zeiträume eine berufsförmige Ausübung der Tätigkeit. Diese Einzelfälle waren allerdings an personell begründete Rahmenbedingungen geknüpft und blieben Ausnahmen.

## 7.2 Vermarktungsstrategien

Der wissenschaftliche Nutzen von Lehr- und Forschungsmodellen war in der Medizin keineswegs unumstritten. Gegenüber Wachsmodellbildungen kamen unter anderem kulturelle Vorbehalte aufgrund der vermeintlichen Nähe zum Panoptikum zum Tragen. In den fachinternen Debatten spielten zusehends Aspekte der wissenschaftlichen Objektivität und Authentizität eine Rolle, etwa im Vergleich mit Fotografien und organischen Präparaten.<sup>79</sup> Für die Befürworter\*innen der Moulage galt es daher, das Objektgenre innerhalb des Kanons verschiedener Visualisierungstechniken zu etablieren.

Naheliegenderweise waren die Moulagenbildner\*innen daran interessiert, ihre Produkte erfolgreich zu vermarkten. Mit ihrem hohen technischen Spezialisierungsgrad besaßen sie einerseits eine gewisse Monopolstellung auf dem Markt, andererseits waren sie stets von der aktuellen Nachfrage und damit von der Akzeptanz der Moulage als Lehrmittel und Forschungsobjekt abhängig. Besonders prekär war diese Lage für die Gruppe der freiberuflich arbeitenden Moulagenbildner\*innen. Insofern waren die Moleur\*innen mittel- und langfristig darauf angewiesen, in den Ärzt\*innen nicht nur Abnehmer\*innen ihrer Produkte, sondern auch relevante Fürsprecher\*innen für die Moulage zu gewinnen. In ähnlicher Weise, wie Anna Maerker es für die anatomischen Modelleure in Frankreich herausgearbeitet hat, waren es hier die jeweils kooperierenden Ärzte, die ihnen als anerkannte Referenzen den Status der Wissenschaftlichkeit verliehen.<sup>80</sup> Zugleich nutzten die Ärzte ihre gesellschaftlichen Netzwerke, um beispielsweise auf Konferenzen, Gesellschaftsabenden oder in Publikationen für die Moulage zu werben.

Für die beteiligten Mediziner wiederum hatten die Moulagen auf unterschiedlichen Ebenen Bedeutung: Vorrangig betonten vor allem die Dermatologen die Notwendigkeit farbiger und plastischer Lehrmittel für ihren Unterricht. In der didaktischen Konzeption wurden die Objekte hier nicht in Konkurrenz zu anderen Medien (z.B. Fotografie oder Zeichnung) gedacht, sondern als direkter Ersatz für die Patient\*innen in der Klinik, wie Edmund Lesser erläuterte:

»Die Studierenden besuchen die Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten in der Regel nur während eines Semesters und naturgemäß kommen manche Krankheiten, deren Demonstration wünschenswerth ist – ich erwähne als Beispiel den Aussatz – keineswegs in jedem Semester zur Beobachtung. Den fehlenden Kranken kann dann die Moulage in völlig ausreichender Weise ersetzen.«<sup>81</sup>

79 Rudolf Virchow bspw. betonte den Charakter seiner Präparate als »wirkliche« und »unmittelbare« Bilder. Vgl. Thomas Schnalke, Isabel Atzl: Magenschluchten und Darmrosetten. Zur Bildwerdung und Wirkmacht pathologischer Präparate, in: Bredenkamp/Bruhn/Werner, S. 18-28. Vgl. zu dieser Debatte auch Daston/Galison, Objektivität, S. 45-50, Anja Zimmermann: Ästhetik der Objektivität. Genese und Funktion eines wissenschaftlichen und künstlerischen Stils im 19. Jahrhundert. Bielefeld 2009, S. 157-183 sowie Nick Hopwood: The Art of Medicine. Model Politics, in: The Lancet 372 (2008), 9654, S. 1946-1947.

80 Vgl. Anna Maerker: Anatomizing the Trade: Designing and Marketing Anatomical Models as Medical Technologies, ca. 1700-1900, in: Technology and Culture 54 (2013), 3, S. 531-562.

81 Lesser an Studt, 15.03.1900, GStA PK, I. HA, Rep 76 Kultusministerium, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41 Bd. 1, Bl. 390-395.

Auch Albert Neisser erklärte gegenüber dem preußischen Kultusministerium: »Die Bedeutung und der Wert derartiger Nachbildungen für den Unterricht ist unersetzlich.« Sie eigneten sich zur Dokumentation und Präsentation besonders seltener Fälle, aber:

»Viel wichtiger ist es – und von diesem Standpunkt ist die Moulagensammlung zusammengestellt – häufiger vorkommende Leiden in plastischer Nachbildung zu besitzen, um in jeder Vorlesungsstunde zum Zwecke der Differential-Diagnose dieselben eben gerade vorgestellten ähnlichen Krankheitsfälle vorzeigen zu können.«<sup>82</sup>

Diesem Argumentationsmuster folgten auch über 30 Jahre später noch Erhard Riecke und Paul Mulzer beim Aufbau ihrer Sammlungen in Göttingen bzw. Hamburg. Trotz der zwischenzeitlich verbesserten Reproduktionstechniken stellte Mulzer noch 1927 fest: »Es kann kein Zweifel unterliegen, dass der Natur getreu nachgebildete Moulagen zur Zeit noch die einzige Möglichkeit bedeuten, klinisch wertvolles Material festzuhalten.«<sup>83</sup> Dem schließt sich die Aussage seines Göttinger Kollegen nahtlos an: »Solche Moulagen sind deswegen für den Unterricht besonders wertvoll«, erklärte Riecke gegenüber dem Kultusministerium,

»weil sie auf das genaueste das natürliche Krankheitsbild wiedergeben und einen beinahe vollwertigen Ersatz für in Natura nicht zur Verfügung stehende Haut- und Geschlechtskrankheitsformen bilden. Neben dem unterrichtlichen Wert besitzen aber die Moulagen ganz besonders auch wissenschaftlichen Wert, indem durch solches Verfahren besonders seltene und für die Forschung interessante Krankheitsbilder festgehalten werden und im wissenschaftlichen Austausch als Grundlage der Diskussion dienen.«<sup>84</sup>

Riecke war keineswegs der Erste, der auf die Nutzungsmöglichkeit der Moulage als Dokumentationsmedium Wert legte. Bereits um die Jahrhundertwende hatten Lassar<sup>85</sup> und Photinos<sup>86</sup> dieses Argument vorgebracht, ebenso wie ihr Berliner Kollege Lesser:

»Aber auch für die Beobachtung der einzelnen Kranken ist oft die Herstellung einer Moulage von größtem Interesse und von größter Wichtigkeit für den Unterricht. Durch nichts können den Studierenden die Veränderungen, welche die Behandlung oder der Verlauf einer Krankheit mit sich bringen und die für das Verständnis der Krankheit und der Heilungsvorgänge von größter Bedeutung sind, besser demonstriert werden, als wenn ihnen neben dem Kranken eine Moulage, die von demselben Kranken eine gewisse Zeit früher aufgenommen ist, gezeigt werden kann. Und schließlich ist auch für die wissenschaftliche Forschung, für die Verständigung unter den Fachcollegen über besonders ungewöhnliche, selten vorkommende Krankheiten die Herstellung von Moulagen von größter Bedeutung.«<sup>87</sup>

82 Neisser an Bosse, 14.10.1896, ebenda.

83 Mulzer, Lehr-Institut, S. 2, MMH 13433.

84 Riecke an Universitätskurator, 15.04.1929, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va Nr. 10114, Bl. 247.

85 Vgl. Lassar, Demonstration, S. 210.

86 Vgl. Photinos, Herstellung, S. 136.

87 Lesser an Studt, 15.03.1900, GStA PK, I. HA, Rep 76, Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41 Bd. 1, Bl. 390-395.

Während die medizinische Fotografie in vielen Fachgebieten bereits seit Mitte des 19. Jahrhunderts einen Siegeszug feierte, hatte sie in der Dermatologie einen vergleichsweise schweren Stand. In keiner anderen Disziplin spielte die exakte Farbwiedergabe eine derart zentrale Bedeutung bei der Beurteilung einer Reproduktion. So blieb die Fotografie nur eine von mehreren Bildpraktiken, wie eine Stellungnahme Albert Neissers aus dem Jahr 1893 zum Ausdruck bringt:

»Was die Wachsabbildungen betrifft, so stellen sie das ausgezeichnetste Lehrmittel dar, über welches die Medizin verfügt. Es ist Eur. Exzellenz bekannt, dass gerade in meiner Klinik versucht wird, durch photographische, speziell stereoskopische Aufnahmen alle wichtigen und instructiven Krankheitserscheinungen zu fixieren, um die Bilder theils als Beilagen zu den Krankengeschichten, theils für wissenschaftliche Publikationen, wesentlich aber als Lehrmittel zur Demonstration benutzen zu können. Ich darf dabei erwähnen, dass das bei uns ausgebildete stereoskopisch-photographische Verfahren zu einer so ausgezeichneten Art der Reproduktion entwickelt worden ist, dass ich in Verbindung mit [...] Gelehrten Breslaus wie anderer Universitäten die Herausgabe eines [...] Atlas vorhabe.

Ein solcher Atlas aber, so vorzüglich er auch ist, kann nun auch nimmer unter den Studierenden den lebenden Kranken ersetzen. Wer dagegen die geradezu als Kunstwerke zu bezeichnenden Nachbildungen Baretta's gesehen hat, muss zugeben, dass unter Umständen mit diesen Moulagen ein vollkommener Unterricht gegeben werden kann.«<sup>88</sup>

Zweifellos stand hier die Rechtfertigung verhältnismäßig hoher Anschaffungskosten im Vordergrund. Es lassen sich jedoch weitere Motive erkennen. Für das vergleichsweise junge Fach der Dermatologie spielten die umfangreich angelegten Moulagensammlungen auch eine repräsentative Rolle. Nicht zufällig wies Edmund Lesser auf die berühmte Pariser Sammlung und deren Bedeutung hin: »Das Musée Baretta zieht Ärzte und Forscher nicht nur aus Frankreich, sondern aus der ganzen Welt zum Studium nach Paris.« Eine Erfolgsgeschichte, die auch den Berliner Ministerien zum Vorbild gereichen dürfte, wie Lesser kalkulierte:

»Bei dem reichen Material, welches Klinik und Poliklinik bieten, könnte durch die Fortführung der Arbeit im Laufe der Jahre schließlich eine Sammlung entstehen, welche der Pariser Sammlung ebenbürtig zur Seite stünde und ebenso wie diese für Unterricht und Forschung die größte Bedeutung haben und an und für sich schon ein Anziehungspunkt für Ärzte aller Länder sein würde.«<sup>89</sup>

Gegenüber den Ministerialverwaltungen, deren Vertretern nicht selten eine völlige Unkenntnis des Diskussionsgegenstandes anzumerken war, erschien den Medizinern das Argument als durchaus zugkräftiges. So konnte eine bedeutende Moulagensammlung in der Konkurrenz des Wissenschaftsstandorts mit anderen Universitätsstädten oder Ländern geltend gemacht werden. Dementsprechend versahen viele der medizinischen Akteur\*innen ihre Anträge auf finanzielle Förderung mit der Verhei-

88 Neisser an Universitätskurator, November 1893, GStA PK, I. HA Rep. 76, Va. Sekt. 4, Tit. X, Nr. 68, Bd. 1.

89 Lesser an Studt, 15.03.1900, GStA PK, I. HA, Rep 76, Va. Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41 Bd. 1, Bl. 390-395.

ßung, das Renommee und die Reputation der politisch Verantwortlichen zu steigern: »Nur nebenbei sei bemerkt«, eröffnete etwa Paul Mulzer der Hamburger Hochschulbehörde,

»dass große Moulagensammlungen für Forscher und nicht zuletzt für das Laienpublikum zu allen Zeiten eine große Anziehungskraft dargestellt haben. Erinnert sei nur an die große mustergültige Moulagensammlung im Hospital St. Louis in Paris, die von allen Seiten als erstklassige Sehenswürdigkeit anerkannt ist. Etwas Gleiches auf deutschen Boden zu schaffen, würde geeignet sein, das Ansehen der deutschen Forschung auch in dieser Richtung zu steigern.«<sup>90</sup>

Neben der Größe einer Sammlung war auch deren Qualität ein Faktor, der die Reputation des Mediziners aufwerten konnte. Es verwundert kaum, dass die Berichte der verantwortlichen Ärzte voll des Lobes für die Leistungen ihrer Moulagenbildner\*innen waren, deren weitere Finanzierung sie zugleich zu sichern suchten. Auf der anderen Seite wurden auch die Moulagenbildner\*innen nicht müde, den Wert ihrer Erzeugnisse öffentlich unter Beweis zu stellen. Als frühes Beispiel ist hier etwa Paul Berliner zu nennen, der sich schon 1895 an den preußischen Kultur- und Wissenschaftspolitiker Friedrich Althoff mit einem Vorschlag zur »Förderung des medizinischen Ausbildungsunterrichts an den Universitäten und Kliniken« wandte.<sup>91</sup> Dabei betonte er den fächerübergreifenden Wert als Lehrmittel für »den anatomischen Unterricht, den Unterricht in der pathologisch. Anatomie, der Chirurgie, Gynäkologie, Dermatologie, kurz ziemlich auf den Unterricht in allen Spezialfächern der Medizin«, aber auch der »Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte«.

Berliner berief sich mit Virchow, Esmarch und Mikulicz-Radecki auf diverse hochrangige preußische Ärzte als Referenzen. Als freischaffender Moulagenbildner präsentierte er sich regelmäßig auf Gewerbe- oder Hygieneausstellungen, zudem bei den großen Weltausstellungen etwa in Chicago 1893 und St. Louis 1904. In diesem Zusammenhang wiederum warben auch Mediziner für die Möglichkeiten der Moulage als populäres Ausstellungsexponat, etwa im Dienste der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Photinos führte diese Möglichkeit in seiner Publikation 1907 explizit mit auf:

»Schliesslich vermag eine vollständige Sammlung, die von Zeit zu Zeit vor das Volk gebracht wird, seine Aufmerksamkeit auf die verschiedenen Geschlechtskrankheiten zu lenken und über sie aufzuklären. Nur eine gewissenhafte Volksaufklärung und Volkshygiene wird die Zahl der Geschlechtskranken verringern können.«<sup>92</sup>

Während sich die Ärzteschaft eigentlich bemühte, jede Nähe zum Panoptikum von vornherein auszuschließen, wurde der Typus der Gesundheitsausstellung als Positivbeispiel herangezogen. In Dresden beispielsweise nutzte Johann Heinrich Rille das Renommee des Hygiene-Museums in seinem Plädoyer für die Einstellung einer Moulagenbildnerin: »Bei dem breiten Raume, welchen solche Nachbildungen z.B. in dem weltberühmten Hygiene-Museum der Stadt Dresden einnehmen, braucht an

90 Mulzer, Lehr-Institut, S. 5, MMH 13433.

91 Berliner an Althoff, 18.12.1895, GStA PK, VI. HA, NI Althoff, Nr. 320, Bl. 2.

92 Photinos, Herstellung, S. 136.

dieser Stelle auf die überzeugende Wichtigkeit dieses Anschauungsbehelfs nicht hingewiesen zu werden.«<sup>93</sup> Auch Mulzer führte in seinem Entwurf für ein »Lehr-Institut für wissenschaftliche Wachsarbeiten« bereits an zweiter Stelle die »Anfertigung von Moulagen zum Zwecke der Aufklärung (Unterbringung von Moulagen in Museen, Volkshochschulen, Fortbildungsschulen, besonders auch im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten)« an.<sup>94</sup>

### 7.3 Moulagenbilderei als epistemische Praxis

Der Konstruktionscharakter wissenschaftlicher Bilder ist inzwischen weitgehend unstrittig. Trotzdem ist »das im 19. Jahrhundert entstandene Ideal einer mechanischen Objektivität für die heutige alltagspraktische Wahrnehmung medizinischer Bilder« noch immer »als kulturelles Deutungsmuster wirksam«, so die Kulturwissenschaftlerin Regula Burri.<sup>95</sup> Dies gilt in hohem Maße auch für die Moulage, der ihr Ruf als »naturgetreue« Abbildung bis in die Gegenwart anhaftet. Wenngleich ihre Gemachtheit offenkundig ist, wird auch den Wachsmodeellen ein Status »als fotorealistische Abbilder des menschlichen Körpers und damit als unverfälschte und direkte Dokumente der Realität« zuteil.<sup>96</sup>

Im Sinne Burris sollen Moulagen in dieser Arbeit als »komplexe soziotechnische Konstrukte«<sup>97</sup> verstanden werden, deren Anfertigung vom jeweiligen Setting bestimmt wird: den Akteur\*innen, ihren »körperlichen Routinen, sachlichen Designs und symbolischen Steuerungsdispositiven«.<sup>98</sup> Wie Sandra Mühlenberend treffend charakterisiert hat, sind »visuelle Repräsentationen im Sinne von symbolischen Artefakten [...] als Resultat von situativ generierten Interpretationsprozessen und kontextabhängig ausgehandelten Bedeutungszuschreibungen zu begreifen«.<sup>99</sup> Demzufolge sind die Objekte als Produkte von Aushandlungen unter den Beteiligten zu verstehen.

#### 7.3.1 Sammlungspraktiken und Bedeutungsebenen

Wie Anke te Heesen herausgestellt hat, sind Praktiken des Sammelns und Sortierens nicht bloß Ausdruck wechselnder theoretischer Programme, sondern als Kulturtechniken selbst elementare Bestandteile des wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens.<sup>100</sup> Beispielhaft zeigte sich dies in der Tätigkeit der Naturforscher des 18. Jahrhunderts.

93 Rille an Kultusministerium, 15.05.1923, SHStA Dresden, 11125, Nr. 10209/22.

94 Mulzer, Lehr-Institut, S. 4, MMH 13433.

95 Regula Burri: *Doing images. Zur Praxis medizinischer Bilder*. Bielefeld 2008, S. 251.

96 Ebenda, S. 167.

97 Ebenda.

98 Burri zitiert hier den Techniksoziologen Werner Rammert: *Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatischen Technik- und Sozialtheorie*. Wiesbaden 2007, S. 35.

99 Regula Burri: *Doing Images. Zur soziotechnischen Fabrikation visueller Erkenntnis in der Medizin*, in: Bettina Heintz, Jörg Huber (Hg.): *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten*. Wien 2001, S. 277-303, hier, S. 278.

100 Anke te Heesen, Emma Spary: *Sammeln als Wissen*, in: Dies. (Hg.): *Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung*. Cöttingen 2001, S. 7-21.

Sie gründeten ihr wissenschaftliches Denken auf der Ordnung und Klassifikation des Materials. Vergleichbar mit botanischen Ordnungssystemen bildeten in der Dermatologie die Beobachtungen an Patient\*innen die Grundlage für eine am äußeren Erscheinungsbild orientierte Systematik.<sup>101</sup> Waren es bei Carl von Linné hunderte Pflanzenpräparate, die er in Kästen und Schubladen ordnete, stellten sich Hautärzt\*innen Krankheitsbilder in Wachsnachbildungen zusammen. In beiden Beispielen erlaubte das zugehörige Mobiliar – Glaskästen, Hängegitter oder Vitrinenschränke – die »beständige Mobilisierung« der Sammlungsgegenstände durch Erweiterung und Umordnung.<sup>102</sup> Anders als gemeinhin angenommen, so hat Staffan Müller-Wille am Beispiel Linnés aufgezeigt, folgte die theoretische Systematik im Forschungsprozess eher dem räumlichen Arrangement der Sammlung als andersherum.<sup>103</sup>

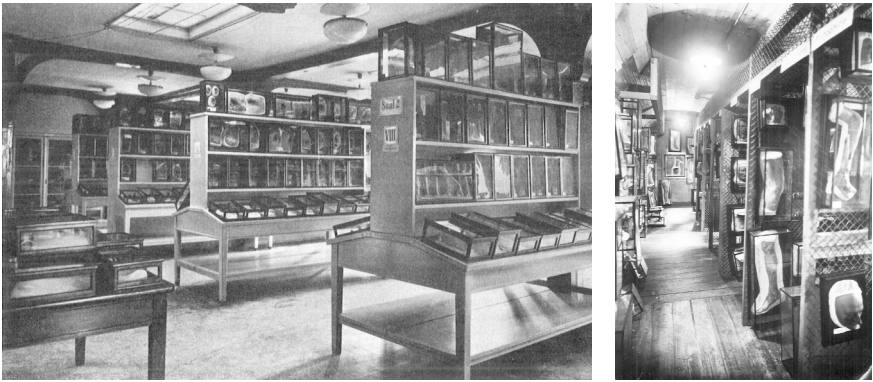


Abb. 58 und 59: Die Moulagensammlung am Hamburger Krankenhaus St. Georg, 1928. Rechts: Hängesystem an der Universitäts-Hautklinik Eppendorf, 1930er-Jahre.

Eben diese permanente Relokalisierung und Neuordnung ist kennzeichnend für viele dermatologische Moulagensammlungen. Die beteiligten Mediziner\*innen setzten schon bei der Einrichtung auf variable Stell- und Hängungssysteme (Abb. 58 und 59). Auch hier spiegelte die materiale Ordnung nicht lediglich theoretisches Wissen wider, sondern diente der Generierung neuer Ordnungen und Erkenntnisse. Stärker noch als in anderen Wissenschaften waren die Patholog\*innen und Dermatolog\*innen dabei mit der Vergänglichkeit ihrer Beobachtung konfrontiert. So galt es mit der Moulage nicht nur die Vielgestaltigkeit einer Erkrankung zu dokumentieren, sondern auch das Stadium der Krankheit in seiner Flüchtigkeit zu fixieren.

Die Moulage sollte als Ersatz für reale Patient\*innen fungieren, deren Vorstellung in der Vorlesung bzw. am Krankenbett obligatorisch war. Allein das erforderliche

101 Auch die Dermatologie kann im Sinne Robert Kohlers als »collecting science« bezeichnet werden. Vgl. Robert Kohler: Finders, Keepers: Collecting Sciences and Collecting Practice, in: History of Science 45 (2007), 4, S. 428-454.

102 Te Heesen/Spary, Sammeln, S. 15.

103 Vgl. hierzu Staffan Müller-Wille: Botanik und weltweiter Handel: zur Begründung eines natürlichen Systems der Pflanzen durch Carl von Linné (1707-78). Berlin 1999.

»Krankenmaterial« war in der Klinik oft nicht verfügbar.<sup>104</sup> Abhilfe schufen Sammlungen, die vielerorts nach einem ähnlichen Muster angelegt wurden: Sie sollten einerseits lehrbuchartig besonders typische, häufig auftretende Krankheitsbilder umfassen. Andererseits wurden auffällige oder seltene Krankheitsbilder gesammelt. Je nach Ausrichtung der Institution konnten die Schwerpunkte unterschiedlich liegen. So verfolgte Oscar Lassar für seine Privatklinik eine Sammlungsstrategie, die auf Vollständigkeit und Vielseitigkeit setzte. Eingeschränkter war die Konzeption der 1902 gegründeten »Staatlichen Sammlung ärztlicher Lehrmittel« im Kaiserin-Friedrich-Haus für ärztliche Fortbildung. Anlässlich seiner Stiftung charakterisierte Lassar diese wie folgt:

»Diese Präparate sollten in geordneter Weise so zusammengestellt werden, dass sie über jedes der in Betracht kommenden Gebiete eine zusammenhängende Uebersicht darbieten. Namentlich dachte ich Bezug zu nehmen auf die grossen Volkskrankheiten (wie zum Beispiel Tuberculose, Syphilis und Lepra), sowie auf die ansteckenden Hautleiden (Favus, Herpes und ähnliche) – kurz auf diejenigen Krankheiten, deren Bekämpfung sich besonders im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege von Wichtigkeit erweist.«<sup>105</sup>

Andernorts standen eher spezielle Fälle im Fokus des Interesses, etwa im Beispiel der Dermatologischen Klinik in Innsbruck, wo Heinrich Rille auf »eine nicht große, doch sehr gut ausgewählte Spezialbibliothek und eine Sammlung von Moulagen und Photographien seltener Krankheitsfälle« setzte.<sup>106</sup>

Dass diese Sammlungen nicht nur wissenschaftlichen Forschungsinteressen dienten, sondern auch repräsentative Zwecke erfüllten, verdeutlicht ihre prominente Platzierung und Zurschaustellung. Die räumliche Inszenierung übernahm für das junge Fach der Haut- und Geschlechtskrankheiten eine identifikationsstiftende Funktion. Vergleichbar mit den Präparatesammlungen der Pathologie bildeten die Moulagenkabinette für die Dermatologie einen bedeutsamen Bestandteil ihrer materiellen Kultur. Die Funktion solcher Sammlungen zur Selbstvergewisserung stellte Rille bereits zeitgenössisch fest:

»Es darf aber hier ausgesprochen werden, dass eine dermatologische Klinik einer solchen möglichst reichhaltigen Moulagensammlung ebenso wenig entbehren kann, wie etwa ein archäologisches Institut des Museums der Gipsabgüsse von den Werken der klassischen Plastik.«<sup>107</sup>

Eine besondere Bedeutung kam den Moulagen in der deutschen Tropenmedizin nach dem Verlust der Kolonien zu: Auf Ausstellungen und Kongressen repräsentierten die Objekte in der Zwischenkriegszeit das wissenschaftliche Programm und den internationalen Geltungsanspruch der Institutionen.<sup>108</sup>

104 Dies monierte bspw. Paul Mulzer gegenüber der Krankenhausleitung. Vgl. Mulzer an Hochschulbehörde, 25.06.1926, StAHH, 361-5 II, A e 4, Bl. 19. In gleicher Weise äußerte sich der Greifswalder Dermatologe Erich Peiper. Vgl. Peiper an Dekan, 06.02.1916, UAGr, MF 111. Auch Photinos hatte in seinem Plädoyer für die Moulage auf diesen Umstand verwiesen. Vgl. Photinos, Herstellung, S. 132.

105 Lassar an Studt, 22.12.1902, GStA PK, I. HA Rep. 76, VIII B, Nr. 3873.

106 Rille, Dermatologische Klinik, SHStA Dresden, 11125,10281/252.

107 Rille an Kultusministerium, 15.05.1923, SHStA Dresden, 11125, Nr. 10209/22.

108 Vgl. hierzu Eßler, Präsenz des Abwesenden, S. 139-141.

Für einige Akteur\*innen waren die Sammlungen persönliche Statussymbole, bspw. für Oscar Lassar, dem trotz überregionaler Reputation die Berufung auf einen ordentlichen Lehrstuhl versagt blieb.<sup>109</sup> Mit ihrem beträchtlichen Umfang hatte diese schon weitreichende Beachtung gefunden, als an der Berliner Charité erst mit dem Aufbau einer Moulagensammlung begonnen wurde.<sup>110</sup> Die erhaltenen Einzelobjekte bezeugen darüber hinaus ihre Funktion als Repräsentanten des wissenschaftlichen Portfolios und der therapeutischen Leistungsfähigkeit. Zahlreiche Vorher-Nachher-Abbildungen stützen diese Interpretation: Nebeneinander montierte Moulagen bezeugten zum Beispiel die erfolgreiche Behandlung von Hautkrebskrankungen mithilfe von Röntgenbestrahlung (Abb. 60).<sup>111</sup> In Kombination mit der schriftlichen und fotografischen Dokumentation stellten sie einen materialisierten Leistungsnachweis dar.



Abb. 60: Moulage »Carcinoma mammae inoperabile vor und nach der Behandlung« aus der Sammlung Lassar, Heinrich Kasten, um 1903.

In der Forschung waren Moulagen wichtige Vergleichs- und Dokumentationsobjekte. Fragliche bzw. besonders auffällige Fallgeschichten ließen sich anhand der Wachsbilder auf Kongressen oder Gesellschaftsabenden diskutieren. Auch Behandlungsverläufe oder Tier- und Menschenversuche wurden dokumentiert.<sup>112</sup> »Einen dem Auge zugänglichen ganz objectiven Vergleich [...] ermöglichen« sollten beispielsweise die im Rahmen eines Therapieversuchs angefertigten Moulagen, von denen Oscar Lassar 1897 in der Dermatologischen Zeitschrift berichtete:

109 Vgl. hierzu Eßler, Biographie-Objekte.

110 Um 1910 verzeichnete die Sammlung der Universitäts-Hautklinik erst rund 600 Objekte. Vgl. Paszkowski, Berlin, S. 62.

111 Zu einem weiteren Versuch vgl. Oscar Lassar: Zur Radiotherapie (Demonstration von Patienten und Projektionen), in: Dermatologische Zeitschrift 11 (1904), 6, S. 407-416, hier S. 413.

112 Vgl. Moulagenmuseum Universitätsspital und Universität Zürich, Michael Geiges (Hg.): Dreidimensionale Dokumente: Moulagen zeigen Tierversuche, Selbstversuche und klinische Forschung. Zürich 2006, S. 9-13.

»Sobald nun im April d. J. die Publication über das neue Tuberculin Koch's unser Interesse dieser Angelegenheit von Neuem zuwandte, nahm ich fünf Lupus-Patienten (fungöse Haut-Tuberculose stellte sich nicht vor) in Injectionsbehandlung. Von sämmtlichen Kranken wurden colorirte Wachsabdrücke (Moulagen) und ausserdem für Projections-Zwecke geeignete, nach der Natur bemalte Diapositiv-Photogramme angefertigt.«<sup>113</sup>

Die Moulagen übernahmen in diesem Zusammenhang eine Rolle als »visuelle Autoritätsträger«, so Regula Burri: Medizinischen Visualisierungen komme demnach eine besondere Ausstrahlungs- und seduktive Überzeugungskraft zu, die sowohl auf kulturelle Sehtraditionen als auch ästhetische Einflüsse zurückzuführen sei. Burri spricht hier von »visual persuasiveness«.<sup>114</sup> Auf diese Weise trügen wissenschaftliche Bilder auch zur Legitimation der »scientific community« insgesamt bei.<sup>115</sup>

### 7.3.2 Die Moulage als Technologie der Sichtbarmachung

Anders als anatomische Modelle, die üblicherweise ein Ideal- oder Durchschnittsbild des menschlichen Körpers konstruieren, ist die Moulage nicht nur ein Bild, sondern auch ein Abbild: Nüchtern betrachtet bildet sie ein ausgewähltes Areal einer individuellen Körperoberfläche ab. Zugleich aber hat die Moulage Modellcharakter. Sie soll ein Bild der Krankheit zeigen – einer Krankheit, die als eigenständige Entität beschrieben werden muss, obwohl sie unweigerlich an den individuellen Körper gebunden ist.

Einen theoretischen Kunstgriff stellte hier der Begriff des »Charakteristischen« dar. Wie Daston und Galison aufzeigen, wurde das Konzept zentral für die Herstellung und den Einsatz pathologischer Darstellungen. Ebenso wie das »ideale« Bild fühlte sich das »charakteristische« der epistemischen Tugend der Naturtreue verpflichtet. Während aber ein Idealbild als Destillat zahlloser Beispiele zustande kam, sollten charakteristische Darstellungen das Typische in einem Einzelphänomen verorten.<sup>116</sup> »Obwohl ein Einzelobjekt (und keine vorgestellte Komposition oder ein korrigiertes Ideal) dargestellt ist, wurde das Bild erstellt, um eine ganze Klasse von ähnlichen Objekten zu repräsentieren.«<sup>117</sup> Der Auswahl geeigneter »Fälle« für einen Atlas oder eine Moulagensammlung kam daher entscheidende Bedeutung zu.

Daston und Galison stellen dar, wie die »Objektivität« im Verlauf des 19. Jahrhunderts zur neuen wissenschaftlichen Leitugend wurde. Insbesondere für die Bildkultur von Pathologie und Dermatologie ist jedoch bis ins frühe 20. Jahrhundert nachvollziehbar, wie das Paradigma der Naturtreue seine Bedeutung behielt. Ein Grund hierfür dürfte die limitierte Nutzbarkeit der Schwarz-Weiß-Fotografie für die beiden Fachdisziplinen gewesen sein. Aber auch die epistemische Herleitung der etablierten

113 Oscar Lassar: Ueber vorläufige Resultate mit dem Koch'schen Neu-Tuberculin, in: Dermatologische Zeitschrift 4 (1897), 4, S. 491-493, hier S. 492. Zu Lassars Röntgentherapieversuchen vgl. auch Eßler, Urte Müller, S. 55-56.

114 Burri, Doing Images, S. 163.

115 Burri, Fabrikation, S. 297.

116 Daston/Galison, Bild der Objektivität, S. 40-57.

117 Ebenda, S. 51.

Bildmedien – der Moulage und der kolorierten Zeichnung – spielte eine Rolle dafür, dass sich diese gegenüber mechanisch erzeugten Bildern behaupten konnten.<sup>118</sup>

Ebenso wie Moulagen verwiesen pathologische Zeichnungen ausgehend von einer individuellen Fallgeschichte auf ein allgemeines Krankheitsbild. Ein prominentes Beispiel ist der Atlas des französischen Mediziners Jean Cruveilhier (1791-1874).<sup>119</sup> Wie Lukas Engelmann formuliert, stehen seine Zeichnungen »für die Genese einer medizinischen Praxis, die dem Bild [...] eine erkenntnistiftende Funktion einräumt. Sie könnten [...] als Sichtbarmachung des Sagbaren begriffen und damit als klassifizierende Instrumente charakterisiert werden.«<sup>120</sup> Während jedoch die Zeichnung schon in der zweiten Jahrhunderthälfte zunehmend unter den Verdacht der Manipulierbarkeit geriet, erlebte die Moulage ausgerechnet in dieser Zeit ihre Blütezeit. Dazu verhalf ihr insbesondere das mechanische Herstellungsverfahren, das mit dem Abdruck von individualisierten Patient\*innen zugleich für Authentizität bürgte.

Der Begriff der »Sichtbarmachung«<sup>121</sup> mag in diesem Zusammenhang irritieren. Schließlich waren die abgebildeten Krankheitszeichen bereits vor ihrer Abbildung sichtbar – jedoch lediglich als unspezifische Veränderungen der Körperoberfläche. Erst mit der Praxis der Reproduktion, also der Auswahl des Bildausschnittes, der Wiedergabe in Wachs und der Einordnung in die Sammlung, wurden sie als das Bild einer bestimmten Krankheit herausgestellt. Der Funktion einer Fallbeschreibung folgend, ersetzte die Repräsentation deren semiotische Begriffe durch das Bild, welches auf diese Weise charakteristisch und exemplarisch zugleich werden konnte.<sup>122</sup> In diesem Sinne können auch Moulagen als Sichtbarmachungen medizinischen Wissens verstanden werden.

Als »soziotechnische Konstrukte« im Sinne Regula Burris werden Moulagen »im Prozess eines komplexen Zusammenspiels wirtschaftlicher, politischer, institutioneller, gerätespezifischer, medizinischer und kognitiver Faktoren hergestellt.«<sup>123</sup> Schon aus diesem Grund sind sie nicht als unmittelbare Wiedergabe der Realität zu verstehen. Vielmehr transportiere jedes Bild einer Sache auch das spezifische Wissen und ästhetische Kulturen seines Entstehungskontextes.

»Bilder können eine wesentliche Rolle im Prozess der Erkenntnisgewinnung spielen; sie zeigen etwas und beeinflussen dadurch potentiell den epistemischen Prozess, ermöglichen auf einen Blick eine Neuordnung der bislang gesammelten Daten«, so

118 Vgl. Daston/Galison, *Objektivität*, S. 44, 118-119.

119 Vgl. Jean Cruveilhier: *Anatomie pathologique du corps humain ou descriptions avec figures lithographiées et coloriées des diverses alterations morbides*, Paris 1829-1842.

120 Lukas Engelmann: *Eine analytische Bildpraxis. Die pathologisch-anatomischen Zeichnungen Jean Cruveilhiers in ihrem Verhältnis zu klinischen Beobachtungen*, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 35 (2012), 1, S. 7-24, hier S. 8.

121 Den bereits von Foucault genutzten Begriff der »Sichtbarmachung« prägen in der Wissenschaftsgeschichte insbesondere Sybilla Nikolow und Hans-Jörg Rheinberger. Vgl. Hans-Jörg Rheinberger: *Objekt und Repräsentation*, in: Huber/Heintz, *Mit dem Auge denken*, S. 55-61 sowie Sybilla Nikolow: »Wissenschaftliche Stillleben« des Körpers im 20. Jahrhundert, in: Dies., *Erkenne Dich selbst*, S. 11-46.

122 Vgl. Engelmann, *Bildpraxis*, S. 19.

123 Burri, *Fabrikation*, S. 277-303, hier S. 279. Burris Konzept einer »soziotechnischen Rationalität« geht von einem »impliziten Strukturprinzip« aus, »das die soziale Praxis anleitet und gleichzeitig durch sie generiert wird. Sie ist generatives Erzeugungsprinzip der Praxisformen, bringt also Diskurse und Praktiken hervor. Die soziotechnische Rationalität ist sowohl in sozialen Akteuren und Institutionen wie in materiellen Objekten verankert.« Burri, *Doing Images*, S. 44, 179-180.

Ina Heumann und Axel Hüntelmann: »Sie bringen die Dinge auf den Punkt, machen Fakten anschaulich, begreifbar, transportierbar und in andere diskursive Zusammenhänge transponierbar.«<sup>124</sup> Ebendiese Funktion oder Eigenschaft ist es, die Bruno Latour mit dem Begriff der »immutable mobiles« umrissen hat. Übertragen auf die Moulage ist es sowohl ihre prinzipielle Vieldeutigkeit als auch das ihr eingeschriebene Wissen, das sie als Objekt auszeichnet: Im Grenzbereich der wissenschaftlichen und populären Sphäre konnte dieselbe Moulage zugleich als didaktisches Lehrmittel, unbestimmtes Dokumentationsexemplar oder spektakuläres Ausstellungsobjekte in Erscheinung treten. Sie wurde zum »boundary object« bzw. Grenzobjekt.<sup>125</sup>

Sowohl für Zeichnungen als auch für Moulagen gilt jedoch, dass sie nicht für sich allein »sprechen« können.<sup>126</sup> So wie Cruveilhiers Bilder als »analytisches Instrument [...] angewiesen auf und eingebettet in den umgebenden Text erst funktioniert« haben, so bedurfte die Moulage einer entsprechenden Sammlungsumgebung, deren Ordnung und Beschriftung.<sup>127</sup> In wechselnden Konstellationen der Präsentation, ihrer Anordnung in der Sammlung oder als Auswahl bestimmter Exponate wurde die in einer Moulage repräsentierte Fallgeschichte mit anderen in Beziehung gesetzt, verglichen oder davon abgegrenzt. Dem Prinzip der vergleichenden Morphologie folgend, ergab sich mit der Ordnung und Sortierung der Objekte zugleich eine Klassifizierung der dargestellten Zeichen. Es ist daher von Bedeutung, die Moulage zugleich als Resultat, aber auch als Ausgangspunkt epistemischer Prozesse zu berücksichtigen. Sie ist im Sinne Rheinbergers ein »epistemisches Ding«.<sup>128</sup>

### 7.3.3 Moulagenfertigung als Aushandlungsprozess und epistemische Praxis

Der Begriff der Sichtbarmachung impliziert »ein zweifaches Verhältnis von Bild und Tat«, wie Heumann und Hüntelmann formulieren: »Er bezeichnet zugleich den Prozess der Visualisierung und als Ergebnis dessen bestimmte Sichtbarkeiten. Das Herstellen von Sichtbarkeit kann dabei Teil des epistemischen Prozesses sein.«<sup>129</sup> Wie am Beispiel der Moulagenbildner\*innen aufgezeigt wurde, »gründen Sichtbarmachungen in einem reichen Schatz an implizitem, körperlich gebundenem Wissen. Sie sind fast immer das Ergebnis langjähriger Erfahrungen, verkörpern jene Fähigkeit, mit den

124 Ina Heumann, Axel Hüntelmann: Bildtatsachen. Visuelle Praktiken der Wissenschaften, in: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 36 (2013), 4, S. 283-293, hier S. 287.

125 Der Begriff der Grenze ist hier nicht als Trennlinie zu verstehen, sondern als »gemeinsamer Raum [...], in dem genau diese Wahrnehmung von Hier und Dort durcheinandergerät. Diese gemeinsamen Objekte bilden die Grenzen zwischen Gruppen durch Flexibilität und gemeinsame Struktur – sie sind das Material des Handelns«. Susan Leigh-Star: Dies ist kein Grenzobjekt. Reflexionen über den Ursprung eines Konzepts (2010), in: Sebastian Gießmann, Nadine Taha (Hg.): Grenzobjekte und Medienforschung. Bielefeld 2017, S. 213-239, hier S. 214.

126 Vgl. Asschenfeldt, Sprechen, S. 173-177 sowie Daston, Things That Talk, S. 9-26.

127 Ebenda, S. 19. Vgl. hierzu auch Asschenfeldt/Zare, Sammlung als Modell, S. 110.

128 »Während technische Dinge eine angebbare Funktion in der Herstellung anderer Dinge haben oder als Dinge selbst zum Gebrauch und Verbrauch bestimmt sind, sind epistemische Dinge Erkenntnisgegenstände, also Objekte, an denen oder über die wir Wissen gewinnen wollen.« Hans-Jörg Rheinberger: Experimentalsysteme und epistemische Dinge: eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas. Göttingen 2001, S. 61.

129 Heumann/Hüntelmann, Bildtatsachen, S. 284.

Händen zu denken«. <sup>130</sup> Die Herstellung medizinischer Bilder impliziert Burri zufolge »ein stetes Aushandeln zwischen möglichen Repräsentationen von Darstellung und Aussage, von formalen und inhaltlichen, von ästhetischen und wissenschaftlich-informativen Aspekten«. <sup>131</sup> Dementsprechend wird hier über das Abformen hinausgehend die Moulagenfertigung insgesamt als Aushandlungsprozess im Akteursdreieck Patient\*in, Moleur\*in und Arzt/Ärztin verstanden. Wenngleich die Akteur\*innen nicht gleichermaßen an allen Arbeitsgängen beteiligt waren, soll im Folgenden von einem kooperativen Prozess ausgegangen werden. Zugleich bietet sich für die Analyse eine Segmentierung desselben an.

Soziologen wie Anselm Strauss und Richard Sennett haben bei der Untersuchung kooperativer Zusammenarbeit auf die Bedeutung des Informellen hingewiesen, das nicht nur das implizite Wissen der (Hand-)Arbeit einschließt, sondern auch die Interaktion der Beteiligten bestimmt. <sup>132</sup> Demnach wird das gemeinsame Arbeitshandeln nicht nur von formal feststellbaren Hierarchien geregelt, sondern kontinuierlich (re-)interpretiert, beeinflusst von diversen Einflussfaktoren. Für die Untersuchung der Moulagenfertigung bietet sich die prozessorientierte Terminologie von Strauss an, die insbesondere auf die projektbezogene Zusammenarbeit verschiedener Berufsgruppen abzielt. <sup>133</sup> Strauss beschreibt den über ein gemeinsames Vorhaben definierten Arbeitsprozess als »Arbeitsbogen«: »Ein Bogen für irgendeinen gegebenen Verlauf oder ein Projekt besteht aus der Gesamtheit aller Tätigkeiten, die zeitgleich oder im Ablauf um den Gang des Verlaufs oder des Projektes herumgruppiert sind.« <sup>134</sup> Die organisatorische Gliederung und Arbeitsteilung wird im Laufe des Prozesses situativ ausgehandelt. Diese Koordination von einzelnen »Arbeitslinien« bezeichnet Strauss als »Artikulation«, die wiederum »durch den interaktiven Prozess der Ausarbeitung und Durchführung von arbeitsbezogenen Arrangements erreicht« wird. <sup>135</sup> Demnach lässt sich die Herstellung einer Moulage insgesamt als »Arbeitsbogen« fassen, die eingebrachten Handlungen, Tätigkeiten und Arbeitsgänge als »Arbeitslinien«. Entscheidend für die Frage nach den jeweiligen Arbeitsanteilen wäre es, den Prozess der »Artikulation« nachzuvollziehen. <sup>136</sup>

Freilich konnte diese Aushandlung nicht durchgängig von direkter Kommunikation geprägt sein. Vielmehr ist davon auszugehen, dass implizite Handlungsanweisungen bzw. -erwartungen eine Rolle spielten. Die Theorie des symbolischen Interaktionismus geht davon aus, dass die Beteiligten im Rahmen der Zusammenarbeit zusehends Reaktionen und Erwartungen ihres Gegenübers antizipieren. So ist auch die Kommunikation zu Beginn oder zwischen den Arbeitsgängen – hier als »Artikulation« gefasst – indirekt als Ergebnis von Aushandlungen zu verstehen: »In diesem Prozess übernehmen ego und alter wechselseitig ihre Rollen, vollziehen Reaktionen nach und antizipieren

130 Ebenda.

131 Burri, *Fabrikation*, S. 285.

132 Vgl. Richard Sennett: *Zusammenarbeit. Was unsere Gesellschaft zusammenhält*. München 2012, S. 275-280.

133 Vgl. im Folgenden Jörg Strübing: *Arbeit als kontinuierlicher Organisations- und Reorganisationsprozess*, in: Ders.: Anselm Strauss. Konstanz 2007, S. 99-116.

134 Strauss, zitiert nach Strübing, S. 106.

135 Strauss, ebenda, S. 108.

136 Da die Quellenüberlieferung in großen Teilen bereits als Ergebnis dieser Aushandlungsprozesse zu verstehen ist, lässt sich dies in der Retrospektive nur bedingt erreichen.

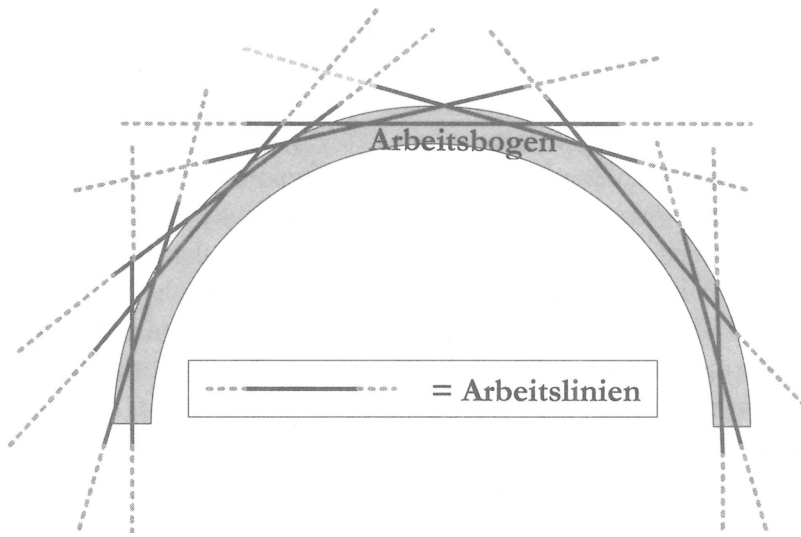


Abb. 61: Schematische Darstellung des Konzeptes nach Anselm Strauss.

so weiteres Handeln. Durch ihre wechselseitigen Interpretationen definieren die Handelnden sich, ihr Handeln und die objektiven Bedingungen des Handelns.«<sup>137</sup> Dies betrifft insbesondere das im Folgenden beschriebene Vertrauensverhältnis zwischen den Akteur\*innen.

Das gängige Narrativ zur Beschreibung der Moulagenherstellung orientierte sich lange an der ärztlichen Perspektive: Demnach habe der verantwortliche Arzt einem Sammlungskonzept folgend Krankheitsfälle zur Abformung ausgesucht und die Arbeit der Moulageur\*innen auf ihre Exaktheit hin kontrolliert.<sup>138</sup> Wie aufgezeigt wurde, wich die Realität von der beschriebenen Arbeitsteilung ab: Viele Mediziner zogen sich nach einer anfänglich engeren Zusammenarbeit aus dem Herstellungsprozess zurück. Dass sie in der Außendarstellung eine strenge Überwachung aller Arbeitsschritte betonten, kann als Strategie interpretiert werden, die den wissenschaftlichen Anteil der Moulagenfertigung als ärztliche Domäne absichern sollte.

Kennzeichnend für die überwiegende Zahl der Beispiele war ein weitgehendes Vertrauensverhältnis zwischen Mediziner\*innen und Moulagenbildner\*innen. So überließen die Ärzte oft wesentliche Arbeitsschritte ihren Angestellten. Dazu gehörte die Kommunikation mit den Patient\*innen und die Abformung sowie Bemalung der Moulagen. Auch der jeweilige Bildausschnitt, die Größe der Darstellung und die Körperhaltung der Abzuförmenden waren den Moulagenbildner\*innen überlassen. Das bedeutete jedoch nicht, dass diese Arbeitsgänge autonom stattfanden – schon weil die Handelnden nicht allein in ihren Arbeitsräumen blieben. Als zweite Person des Dreiecks waren nämlich die Patient\*innen in allen wesentlichen Verrichtungen beteiligt oder zumindest anwesend. Wenngleich historische Quellen rar gesät sind, ist ihre Beteiligung als Akteur\*innen erkennbar.

137 Heinz Abels: Interaktion, in: Ders.: Einführung in die Soziologie. Bd. 2: Die Individuen in der Gesellschaft. 5. Aufl., Wiesbaden 2019, S. 185-233, hier S. 185.

138 Vgl. zeitgenössisch bspw. Lesser, Bedeutung, S. 235-236. Neuere Untersuchungen haben die Perspektive für eine differenziertere Betrachtung geöffnet.

Prinzipiell gilt, dass »visuelle Repräsentationen« stets »als Resultat von situativ generierten Interpretationsprozessen und kontextabhängig ausgehandelten Bedeutungszuschreibungen zu begreifen« sind.<sup>139</sup> Die fertige Moulage war demnach das Ergebnis von zahlreichen Selektionen und Entscheidungen, begonnen mit der Auswahl des abzubildenden Gegenstandes. Welche Patient\*in und welches Krankheitsbild abgeformt werden sollte, war eine maßgebliche Entscheidung für die verantwortlichen Ärzt\*innen oder (in einigen Fällen) Moulagenbildner\*innen. Die Spielräume waren von den Gegebenheiten vor Ort eingeschränkt. Gearbeitet werden musste mit dem vorhandenen »Krankenmaterial« der Klinik. Nicht zu vernachlässigen ist außerdem die »compliance« der Patient\*innen, die sich auch weigern konnten abgeformt zu werden. Elsbeth Stoiber stellte den Auswahlprozess an der Züricher Hautklinik wie folgt dar:

»Also es gab zwei verschiedene Dinge: Das eine war eine Liste, die ich gemacht habe, [...] von Sachen, die noch fehlen, für den Unterricht, also typische Krankheitsbilder. Und diese Liste habe ich den Oberärzten gegeben, auch den Ärzten in der Poliklinik, wenn sie einen solchen Patienten haben, dass sie mir bescheid sagen. Das war mal das eine. Und [...] dann kamen natürlich die Sachen, die selten waren und auch verblüffend, und da ging es so, [...] da hat man natürlich immer den Oberarzt geholt, auch in der Poliklinik, um [es] zu zeigen. Auch die Assistenten, die da waren. Der Oberarzt hat das gesehen und [...] hat es auch dem Chef gezeigt und die fanden, also das wäre jetzt ein Fall für die Moulage zum Festhalten. Dann haben die mich angerufen und haben gesagt, wir hätten da einen Patienten, wollen Sie den anschauen jetzt direkt? Und dann kommt es natürlich immer darauf an, wo der lebt. Hier in der Schweiz kommen die Leute manchmal irgendwo aus dem Wallis oder sonst woher, weit weg und so, und ob die Leute Zeit haben, dann muss ich ihnen das erklären, wie sie da kommen usw., muss sie zum Teil auch bezahlen, manche können gar nicht kommen. Und so ging das, dass die mir also dann gesagt haben, da haben wir jetzt einen Patienten, entweder den sie schon lange suchen oder einen, den wir unbedingt machen müssen, der ist so interessant. Und meistens, wenn ich gerade da war, bin ich sofort dorthin.«<sup>140</sup>

Wie Karin Knorr-Cetina am Beispiel der Laborarbeit dargestellt hat, tritt hier die Situationsspezifität zutage, die eine rationale Herangehensweise einschränkt, wenn nicht sogar unmöglich macht.<sup>141</sup> Hinzu kamen weitere Gesichtspunkte, die etwa ästhetischer Natur sein konnten. So gestand etwa der Internist Heinrich Curschmann (1846-1910) im Vorwort seines bekannten Bildbandes ein, dass bei der Auswahl der Fälle auch »charakteristische Haltungen und Bewegungen des Kranken« maßgeblich gewesen seien.<sup>142</sup>

Das Beispiel des Zürcher Universitätsspitals zeigt, dass die arbeitsteiligen Grenzen zwischen ärztlicher und technisch-künstlerischer Kompetenz verschwimmen konnten. Indem Elsbeth Stoiber nach einer selbst gefertigten Bedarfsliste die Auswahl übernahm, hatte sie schon im Vorweg einen gewissen Anteil bei der Sichtbarmachung einer

139 Vgl. Burri, *Fabrikation*, S. 278.

140 Interview Stoiber, S. 2.

141 Vgl. Knorr-Cetina, *Fabrikation*, S. 31-33.

142 Heinrich Curschmann: *Klinische Abbildungen. Gesammelte Darstellungen der Veränderung der äusseren Körperform bei inneren Krankheiten*. Berlin 1894, S. II (Vorwort).

Krankheit. Auch Elfriede Walther erlebte mit Heinz Hering eine auf Vertrauen basierende Aufgabenteilung, wenngleich die Vorbereitungen dem Dermatologen vorbehalten waren: »Der Arzt hat mit ihr [der Patientin] gesprochen und mich dann meinem Schicksal überlassen.«<sup>143</sup> Theodor Niehues betonte für seine Arbeit in Freiburg das operative, wenn auch in den einzelnen Arbeitsgängen weitgehend autonome Arbeiten:

»Die *Zusammenarbeit* mit dem Arzt ist besonders wichtig. Der Chef oder Arzt bestimmt die Aufgabe und bezeichnet das Charakteristische der Krankheit. Der Photograph [bzw. Moulleur] aber versucht mit den gebotenen technischen Mitteln dieser Aufgabe gerecht zu werden.«<sup>144</sup>

Die Beobachtungen der Wissenschaftshistorikerin Barbara Wittmann im Berliner Museum für Naturkunde unterstreichen die Bedeutung der Bildherstellung als Teil des Forschungsprozesses. Demnach könnten Zeichnungen in der Erstbeschreibung einer Spezies als »verbindliche Repräsentanten einer Art« definitorische Kraft erlangen.<sup>145</sup> Die »epistemische Leistung« der Zeichnung selbst, so Wittmann, durch »die Artikulation und Hervorhebung der für die Klassifikation relevanten Merkmale« gehe weit über die »Illustration im klassischen Sinne« hinaus.

Dass die gefertigten Bilder keineswegs wertneutral und unbeeinflusst sein konnten, war einigen Beteiligten bewusst. Die Typisierung und Stilisierung wurde sogar bisweilen als die eigentliche Leistung wissenschaftlicher Abbildungen bezeichnet, die etwa die Fotografie nicht leisten könne: »Bei der Mehrzahl der Aufnahmen aber [...] gilt es, am Objekt sich findende Zufälligkeiten ausschließen, das Wichtige und Charakteristische hervorzuheben«, formulierte 1891 ein Verantwortlicher des Anatomischen Instituts in Halle.<sup>146</sup> Der Künstler müsse Naturobjekte für die Wiedergabe so auffassen, wie der Zweck es erfordert. »Er muß ein Bild liefern, das durch bewußte Hervorhebung der pathologischen Erscheinungen geeignet ist, immer wieder zu diagnostischen Vergleichen herangezogen und zur Demonstration bzw. Projektion im Unterricht verwendet zu werden«, beschrieb der Moulleur Theodor Niehues diese Aufgabe.<sup>147</sup>

Eine Auffassung, die in einem gewissen Widerspruch zum wissenschaftlichen Leitparadigma dieser Periode stand: »Objektive« Bilder sollten nun vorrangig mithilfe »mechanischer« Techniken geschaffen werden, um den Kriterien einer an naturwissenschaftlicher Messbarkeit orientierten Medizin gerecht zu werden.<sup>148</sup> Dass sich ausgerechnet die Moulage in diesem Zeitraum als eines der Leitmedien der Dermatologie etablieren konnte, ist geradezu paradox. Das Prinzip des Abdruckverfahrens erlaubte

143 Zitiert nach Goettle, Augenblick, S 238.

144 Niehues zitiert nach Pfister, S. 403 (Hervorhebung im Original).

145 Das Porträt einer Spezies folge der Logik einer »ostensiven Definition – also der Bestimmung durch bloßen Hinweis«. Wittmann, Porträt, S. 52.

146 Zitiert nach Schulze, Zeichenunterricht, S. 121.

147 Niehues zitiert nach Pfister, S. 403.

148 Vgl. hierzu Dieter Mersch: Naturwissenschaftliches Wissen und bildliche Logik, in: Martina Heßler (Hg.): Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit. Paderborn 2006, S. 405-424, hier S. 407-408; Hans-Peter Kröner: Äußere Form und Innere Krankheit: Zur klinischen Fotografie im späten 19. Jahrhundert, in: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 28 (2005), 2, S. 123-134.

jedoch, ihr einen mechanischen Charakter zuzuschreiben. Wie bereits ausgeführt, kombinierte das Medium auf diese Weise die wissenschaftlichen Tugenden von »Naturtreue« und »Objektivität«. <sup>149</sup>

Die Medienwissenschaftlerin Christine Hanke hat vergleichbare Praktiken im Kontext von Schädelrekonstruktionen in der Anthropologie festgestellt:

»Trotz ihrer (halb-)mechanischen Herstellung – was zu ihrem Geltungsanspruch als naturwissenschaftliche Abbildung beiträgt – wird solchen Projektionen jedoch nicht ohne weiteres ein mimetischer Abbildcharakter zugesprochen. Da wird beispielsweise von ›der Mangelhaftigkeit der Darstellungsmöglichkeiten‹ gesprochen, wenn ein Kinn ›auf zeichnerischem Wege doch nicht so richtig zum Ausdruck kommt‹ und erst durch andere, korrigierende Orientierungslinien ›zur Darstellung gebracht‹ wird. ›Manipulationen‹ wie diese korrigierenden Orientierungslinien scheinen aus wissenschaftlicher Perspektive vollkommen akzeptabel zu sein. Es wird hier nicht nur deutlich, wie je nach Darstellungsform andere Dinge sichtbar und damit existent/evident gemacht werden, sondern noch grundsätzlicher tritt hier das konstitutive Verfehlen mimetischer Abbildung zu Tage, denn jede wissenschaftliche *Abbildung* ist im Grunde *Bild-Gebung*.« <sup>150</sup>

Wurde vordergründig jede ästhetisierende Einflussnahme durch menschliche Intervention abgelehnt, stellte die künstlerische Vorbildung zahlreicher Moulagenbildner\*innen keinen Hinderungsgrund dar. Diese Widersprüchlichkeit kommt beispielhaft in den Äußerungen des Augenarztes Richard Greeff zum Ausdruck. Im Vorwort seines auf Moulagen basierenden Atlas gelingt es ihm, innerhalb weniger Sätze einerseits Fritz Kolbow hervorzuheben, »der in der Anfertigung von Moulagen zurzeit wohl von niemand in der Welt übertroffen« werde, und andererseits zu erklären, es »handelt [...] sich nicht um schematisierte Bilder, sondern der Krankheitsfall [...] steht wirklich vor uns; es hat sozusagen keines Menschen Hand daran gerührt«. <sup>151</sup>

Die Feststellung, dass die Moulagenbildner\*innen sehr wohl Hand an ihre Werke rührten, ist banal. Ihren gestalterischen Anteil anhand von Quellen und Zeitzeugenaussagen festzustellen ist hingegen schwierig. Wenngleich die befragten Mouleurinnen sich bei der Bildgestaltung auf »rein sachliche« oder »funktionelle« Beweggründe beriefen, lassen sich nicht erst zwischen den Zeilen Praktiken der Inszenierung erahnen: sei es bei der Auswahl einer »natürlichen« Körperhaltung <sup>152</sup> oder beim Versuch, durch den Bildausschnitt eine gewisse »Eindrücklichkeit« zu erzeugen, so Elfriede Walther:

»Bei diesen Anforderungen, die an eine Moulage gestellt werden, wird oftmals ein anderes, unseres Erachtens nicht unwesentliches Moment als völlig nebensächlich hintenan gestellt, die ›Aufmachung‹ der Moulage. Das ist ein ästhetisches Moment, gewiß nicht

149 Ähnlich interpretiert es Mechthild Fend: Images Made by Contagion. On Dermatological Wax Moulages, in: *Body & Society* 28 (2022) 1 (online: <https://doi.org/10.1177/02F1357034X211036488>).

150 Christine Hanke: Visualisierungen der physischen Anthropologie um 1900, in: Anja Zimmermann (Hg.): *Sichtbarkeit und Medium. Austausch, Verknüpfung und Differenz naturwissenschaftlicher und ästhetischer Bildstrategien*. Hamburg 2005, S. 129-150, hier S. 138 (Hervorhebung im Original).

151 Greeff, Atlas, S. V (Vorwort).

152 »Ich achte bei der Abformung auf Lockerheit und Entspannung, was der Moulage mehr Echtheit und Natürlichkeit verleiht.« Walther-Hecker, *Moulagen und Wachsmodelle*, S. 157.

gleichgültig, soll eine gewisse Erziehungsarbeit geleistet werden. Wesentlich für einen guten Eindruck ist das Festlegen des Ausschnitts (zum Beispiel des Gesichts). Schlechte Ausschnitte wirken oftmals peinlich. Wir vertreten nicht die Ansicht, dass es genügt *nur* den Krankheitsherd zu zeigen, ohne seine Umgebung in das Bild einzubeziehen und sich auf einen möglichst sehr kleinen Ausschnitt zu beschränken. Der Beschauer muss erkennen können, um welchen Körperteil es sich handelt und wie sich der Krankheitsherd der Umgebung anpaßt [...]. Leichtes Erkennbarmachen, mitunter durch kleine einseitige Erhöhung der Grundfläche des Wachskörpers, wird dem ganzen Eindruck dienlich sein.«<sup>153</sup>

Konkrete Anweisungen hinsichtlich der gestalterischen Umsetzung erlebte Elfriede Walther von ärztlicher Seite nicht:

»Also ich hab's nicht erlebt. Das haben die also dem Abformer überlassen. Nur bloß eben die bestimmte Stelle, worauf es ankommt. Das hat der Arzt festgelegt. [...] Das Typische für die Krankheit, dass das eben so dargestellt wird und auch herausgearbeitet wird [...] dass die Hauptsache zur Wirkung kommt.«<sup>154</sup>

Auch in Zürich beschränkten sich die Vorgaben darauf, bei den ausgewählten Patient\*innen ein spezifisches Symptom zur Abbildung zu bestimmen:

»[Ich] habe mir mit den Ärzten und mit dem Chef das angeschaut, [...] das ist natürlich sehr wichtig. Wenn ein Patient eine bestimmte Krankheit hat, ist es für mich natürlich wichtig zu wissen, welcher Teil ist das Interessante oder welche Region an diesem Körper. Und das hat er mir dann erklärt, diese Region ist wichtig und den Rest habe ich aber gesehen mit meinen Augen. Und dann habe ich weiter selbständig gearbeitet, habe mit dem Patienten abgemacht usw. und organisiert, dass der auch bezahlt wird usw.«<sup>155</sup>

Im Mittelpunkt, so Elsbeth Stoiber, stand die Frage, »was gezeigt werden muss, was ist wichtig von der Krankheit. Da hat wahrscheinlich jeder eine andere Ansicht.« War es in der Theorie dem Arzt vorbehalten, diese Frage zu beantworten, wurde sie in der Praxis eher Gegenstand eines Kommunikationsprozesses verschiedener Akteur\*innen. Eben dieser nach Wittmann »komplexe arbeitsteilige Handlungszusammenhang, in dessen Verlauf die im Fleckschen Sinne stilgemäße Wahrnehmung« des Wissenschaftlers »mit dem Blick des Künstlers abgeglichen wird«, ist von epistemologischer Bedeutung.<sup>156</sup> Demnach ließe sich der Konflikt dieser Sichtweisen als eine produktive Provokation der ärztlichen Sichtweise interpretieren.

Beide Perspektiven sind stark vom jeweiligen Kontext und Vorwissen der Akteur\*innen geprägt, wie Regula Burri betont. Demnach sei die Bildherstellung bzw. die Ausrichtung des materiellen Produktionsprozesses bereits auf die Herstellung »sinnhafter Bilder« ausgerichtet.<sup>157</sup> Übertragen auf die Moulagenfertigung ist davon

153 Elfriede Hecker: Erfahrungen bei der Herstellung von Moulagen, in Pfister, Arbeitstagung, S. 457-461, hier S. 460 (Hervorhebung im Original).

154 Interview Walther, S. 8.

155 Interview Stoiber, S. 3.

156 Wittmann, Porträt, S. 55.

157 Burri, Fabrikation, S. 281.

auszugehen, dass sich sowohl die Mediziner\*innen in der Auswahl und Bestimmung des darzustellenden Gegenstands als auch die Moulagenbildner\*innen in der Bildgestaltung von einer selektiven Wahrnehmung leiten ließen. In gleicher Weise wie die Interpretation von medizinischen Bildern von der individuellen Vorbildung abhängt (»Man sieht nur, was man kennt.«<sup>158</sup>), wird auch die Wiedergabe des an den Patient\*innen Gesehenen in der Moulage beeinflusst. Zudem sei davon auszugehen, dass bekannte Bildtraditionen, Sehgewohnheiten und gesellschaftliche Konventionen implizit zu einer tendenziellen Anpassung der Bilder an eine »kulturell konstruierte Vorstellung von Normalität« führten, so Burri: »Schließlich hinterlassen auch ästhetische und ethisch-moralische Wahrnehmungs- und Deutungsschemata ihre Spuren in der Gestaltung medizinischer Bilder.«<sup>159</sup>

Mary Hunter hat am Beispiel der Sammlungen von Alfred Fournier (1832-1914) und Jules Emile Pean (1830-1898) in Paris herausgestellt, dass der Gestaltungsüberhang in den Moulagen Rückschlüsse auf bestimmte »Vorlieben« oder »Begierden« der beteiligten Mediziner erlaube. Wenngleich beide am Hôpital St. Louis mit denselben Moulageuren zusammenarbeiteten, zeigten die Genitalabformungen deutliche Unterschiede im Hinblick auf die farbliche Akzentuierung und etwa die Nutzung von Echthaar zur Wiedergabe der Schambehaarung.<sup>160</sup> Unabhängig von den möglicherweise erotischen Motiven und Mechanismen männlicher Dominanz spricht die Beobachtung dafür, dass sich auch medizinische Konzeptvorstellungen in der Ausgestaltung von Wachsabbildungen niederschlagen konnten.

Zu berücksichtigen ist auch, dass einige Moulagenbildner\*innen sowohl akademisch-medizinische Institutionen als auch populäre Schaugeschäfte belieferten. Es ist anzunehmen, dass die von Dramatik und Sensation bestimmten Inszenierungsstrategien des Schaugewerbes in die Gestaltung und Machart solcher Moulagen einfließen, zum Beispiel durch die jeweilige Pose der dargestellten Person, den Bildausschnitt oder zusätzliche Accessoires wie Echthaar und Glasaugen.<sup>161</sup>

Dass die Moulagenbildner\*innen solche Mechanismen in der Selbstreflexion weitgehend ausblendeten, lag in ihrem Selbstverständnis begründet: Wie andere Bildpraktiker\*innen ihrer Zeit vertraten sie »das Ideal höchster Sorgfalt und Exaktheit, unermüdlicher Ausdauer, übernatürlicher Sinnesschärfe und eines unstillbaren Arbeitseifers«, so Daston und Galison.<sup>162</sup> Die epistemischen Tugenden von Naturtreue und Objektivität gipfelten auf diese Weise in einer gewissen Selbstverleugnung: »Es handelt sich dabei um eine Vorstellung von wissenschaftlicher Arbeit, die eher die zähe Verlässlichkeit des braven Bürgers verherrlicht als die launenhafte Brillanz des Genies.«<sup>163</sup>

In einem gewissen Widerspruch hierzu steht die zeitgenössische Beurteilung von George Photinos, der explizit die interpretatorischen Fähigkeiten der Moulagenbildner\*innen betont hatte. Auch Paul Mulzer grenzte die Moulageure streng von den

158 Ebenda, S. 288.

159 Ebenda, S. 283-284.

160 »The waxes [...] displayed the individual tastes of doctors«, so Hunter. Sie spricht von »desires of the men who commissioned the works«. Hunter, *effroyable réalisme*, S. 49.

161 Auffällige Beispiele von gestalterischem »Überhang« sind bspw. bei den französischen Herstellern Tramond, Talrich und Jumelin festzustellen (Abb. 14). Vgl. Kapitel 4.1.

162 Daston/Galison, *Bild der Objektivität*, S. 32.

163 Ebenda, S. 33.

Präparatoren und medizinischen Assistentinnen ab, die »mehr oder weniger nur mechanische bzw. rein technische Funktionen zu erfüllen haben. [...] Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, dass das künstlerische Niveau der Leistungen des Moulageurs in eine Linie mit dem wissenschaftlichen Zeichner zu setzen ist«. Es handle sich um eine »hoch zu qualifizierende künstlerische Tätigkeit, welche alle Voraussetzungen des Intellektes und des technischen Könnens in sich schließt«. <sup>164</sup>

Das Spannungsfeld zwischen mechanischer Objektivität und der didaktischen Funktion zeigte sich in der Nutzung von Moulagen als Abbildungen in dermatologischen Lehrbüchern. Der dafür notwendige technische Dreischritt von Moulagenherstellung, Fotografie und Druck ermöglichte indes weitere Einfluss- bzw. Manipulationsmöglichkeiten, die unter den Beteiligten ausgehandelt werden mussten. Mit Blick auf einen geplanten Atlas fragte der Dermatologe Paul Linser 1924 beispielsweise, »ob das Wesentliche in den Bildern nicht noch etwas schärfer dann und wann herausgearbeitet werden könnte«. <sup>165</sup>

Während seine Kritik auf die nachträgliche Retusche abzielte, wurde eine stärkere Akzentuierung andernorts bereits von der Moulage gefordert, wie Frank Schwarzbeck ausführte:

»Ein typischer Fall kann immer nur so wiedergegeben werden, daß eine Menge wichtiger Einzelheiten weggelassen wird. Außerdem bezeichnen auch nicht alle Dermatologen denselben Fall als »typisch«. Hierbei wurde nun noch vorausgesetzt, daß das Bild von einem Meister stammt. Der Künstler muß das Charakteristische herausarbeiten. Dazu bedarf es aber spezieller dermatologischer Kenntnisse [...]«. <sup>166</sup>

Ähnlich wie Georges Solente, der die in diesem Sinne meisterhaften Moulagen Barretts aufgrund ihrer interpretativen Qualität als »Kunstwerke« <sup>167</sup> bezeichnet hatte, äußerte sich der Dermatologe Martin Röcken. Für die Erstellung einer Moulage sei zwar die »exakte, fehlerfreie Wiedergabe der krankheitsspezifischen Modifikationen der Haut« unerlässlich, jedoch auch eine »künstlerische Freiheit bezüglich Auswahl der krankheitstypischen Kriterien, Darstellung der Krankheitsverbreitung, Größenverteilung, Gestaltung, Verlauf und zahlreicher anderer Aspekte«. Dabei komme es gerade auf die ästhetische Gestaltung an:

»Um an der Wiedergabe einer Krankheit lernen zu können, müssen diese Moulagen auch bei schweren Krankheiten ästhetisch ansprechend sein. Die Fähigkeit des Menschen, Dramen und schwerwiegende Leiden aufzunehmen, ist begrenzt. Je ästhetisch schöner eine Krankheit dargestellt wird, desto eher sind die Betrachter – das bedeutet die Studierenden – bereit, sich auf die Moulage einzulassen, sie zu untersuchen und das Krankheitsbild zu erlernen.« <sup>168</sup>

164 Mulzer an Hochschulbehörde, 20.03.1929, MMH 13433.

165 Paul Linser, zitiert nach Keil, Streit, S. 108.

166 Schwarzbeck, Bildliche Darstellung, S. 3.

167 Solente, Musée, S. 487-488.

168 Martin Röcken: Moulagen in der Dermatologie, in: Bierende/Moos/Seidl, Krankheit als Kunst(form), S. 17-20, hier S. 19.



Abb. 62 und 63: »Kunstvolle Gestaltung«: Moulagen »Sycosis simplex«, Paul von der Forst, um 1927, und »Impetigo contagiosa« (rechts), Ary Bergen, um 1935.

Ob Moulagen als Kunstwerke einzuschätzen seien, wurde schon zeitgenössisch diskutiert. Die Interpretation von Eugen Holländer stand 1912 noch spürbar im Zeichen der Kunstkritik des ausgehenden 19. Jahrhunderts, nach der »diese Kombination von Farbenkunst und Plastik [...] für unser Auge durchaus unkünstlerisch wirkt«. <sup>169</sup> Obwohl sie die Arbeit der Mouleurinnen prinzipiell als »technische Hilfstätigkeit« charakterisierte, stellte auch Elise Wolff als berufsständische Vertreterin der Technischen Assistentinnen fest: »Eine Norm oder ein Tarif für die Bewertung von Moulagen lässt sich nicht aufstellen. Sie sind in ihrer Art Kunstwerke, die auch so eingeschätzt werden müssen.« <sup>170</sup>

Wie erwähnt, stand das Selbstverständnis der Moulagenbildner\*innen einer solchen Einschätzung eher entgegen: »Es kommt hier bei der Moulage darauf an, etwas genau und richtig, überzeugend darzustellen«, erklärte Elfriede Walther. Sie unterschied explizit zwischen »Kunst« und »kunstvoller Gestaltung«:

»Wenn ich jetzt Künstler bin, dann kann ich doch künstlerisch die Rose so und so und so malen ... das ist dann, das ist künstlerisch. Aber ein Mouleur muss etwas kunstvoll gestalten. Ganz genau nach Vorbild. Und je ähnlicher, also je näher er dem kommt, desto besser ist die Moulage. Und ein Künstler wird auf irgendwelche Fältchen usw., den meisten Teil verzichten, ist ja klar! Künstlerische Gestaltung ist was ganz anderes.« <sup>171</sup>

Auch Elsbeth Stoiber wies die Unterstellung einer künstlerischen Bildgestaltung von sich, wenngleich sie einräumte, »eindrückliche« Bilder erzeugen zu wollen:

<sup>169</sup> Eugen Holländer: Plastik und Medizin. Stuttgart 1912, S. 281.

<sup>170</sup> Wolff, Moulagen, S. 328.

<sup>171</sup> Interview Walther, S. 4.

»Also ich habe noch nie etwas, eine Moulage gemacht, den Ausschnitt so gewählt, dass es nach künstlerischen Gesichtspunkten, nach ästhetischen Gesichtspunkten geht, sondern ganz rein sachlich, nach funktionellen. [...] Also ich habe keine Beziehung dazu, für mich ist es unwesentlich. Ja gut, ein Gesicht. Man kann sagen, [...] es ist eindrücklicher jetzt, wenn das ganze Gesicht drauf ist mit diesem Kinn und dem Einbruch unterhalb des Kinns gegen den Hals hin. Es ist eindrücklicher, als wenn man es nur so macht.«<sup>172</sup>

Dieses Ziel stellten beide Moulleurinnen bei der Gestaltung von Trägerplatte und Textileinfassung in den Vordergrund. Zwar gehe es um die Kaschierung der ungleichmäßigen Ränder des Wachskörpers, der Stoff habe aber auch eine fokussierende Wirkung, so Stoiber:

»Zu viel würde ich auf jeden Fall nicht zeigen von dem weißen Stoff, so dass es aussieht wie ein Operationspräparat. Erstens mal ist es eine Frage des Raums. Jeder hat Raum-mangel. Und wenn man eine gewisse Beschränkung hat, ist es natürlich besser, man hat mehr Moulagen als Stoff. Und dann ist es irgendwie ... ich finde es lenkt sehr ab.«<sup>173</sup>

Eine ähnliche Funktion schrieb Elfriede Walther der Farbe des Holzbretts zu: »Also, das schwarze Grundbrett hebt [...] den naturfarbenen Ausschnitt hervor. Also, das ist besser auf Schwarz, nach meiner Meinung.«<sup>174</sup>

Zwar betonten beide die Exaktheit der Darstellung als Ziel der Moulagenfertigung, hyperrealistischen Elementen, wie etwa die Nutzung von Echthaar und anderen Accessoires, standen sie jedoch eher skeptisch gegenüber:

»Also, ja, dadurch wirken sie ziemlich echt, aber das Wichtige ist der Krankheitsherd, dass der überzeugend dargestellt ist, ja? Also diese Nebensachen, das ist leicht erreichbar und hat auch mit der Darstellung an sich nicht unbedingt so viel zutun, also Haar einstechen und so was.«<sup>175</sup>

Auch in ihrem Buchmanuskript distanzierte sich Elfriede Walther von solchen Gestaltungsmitteln: »Der Eindruck des Täuschens oder des Abschreckens ist verhältnismäßig leicht zu erzielen, manchmal auch einfach durch Übertreiben gewisser Effekte. Als Lehrmittel reicht die Darstellung des Wesentlichen oftmals aus.«<sup>176</sup>

Eine prinzipiell ablehnende Haltung nahm in dieser Frage Alphons Poller ein, der ein abweichendes Konzept der »Naturtreue« vertrat:

»Auf dem Gebiete der Haarabformung aber muß von vornherein auf jede Naturalistik verzichtet werden, da sonst die naturalistische Unzulänglichkeit plastischer Nachbildung in dieser Hinsicht allzu deutlich würde oder nichts anderes mehr übrig bliebe, als die Panoptikums-Geschmacklosigkeit der Verwendung echter Haare zu begehen. Man soll daher gar nicht erst versuchen, mit der Naturalistik der Hautnachbildung in

172 Interview Stoiber, S. 6.

173 Ebenda, S. 11.

174 Interview Walther, S. 8.

175 Ebenda, S. 7.

176 Walther-Hecker, Moulagen und Wachsmo-delle, S. 164.

Konkurrenz zu treten, sondern sich an den Grenzen der Darstellungsmöglichkeiten ebenso bescheiden, wie es jeder Bildhauer tun muss.«<sup>177</sup>

In diesem Punkt unterschied sich Pollers Gesamtkonzept von seinen Fachkolleg\*innen. In der Ablehnung der exakten Kopie sah er ein wesentliches Merkmal und die eigenständige wissenschaftliche Leistung. Hierbei kam Poller zugleich entgegen, dass er als Mediziner über fachliche Autorität verfügte. Anders sah dies bei den meisten Moulagenbildner\*innen aus. Nur selten wurde ihnen von ärztlicher Seite ein wissenschaftlicher Arbeitsanteil zugesprochen.

Auch juristisch waren die Verhältnisse nicht eindeutig geklärt. Während Alfons Kröner selbstständig die Verwertungsrechte an den von ihm gefertigten Produkten vermarktete, wurde das Urheberrecht am Erbe Carl Hennings zum Gegenstand langjähriger Auseinandersetzungen. Aufschlussreich für die zeitgenössische Wahrnehmung ist eine Erklärung des Österreichischen Staatsamts für Justiz:

»Der Verfertiger einer Moulage leistet dadurch, dass er ein bestimmtes (erkranktes) Organ in anschaulicher, dem Lehrzwecke angepasster plastischer Form wiedergibt, eine selbständige geistige Tätigkeit. Diese reicht über eine bloss mechanische Nachbildung, wie etwa durch Gypsabguss, weit hinaus, setzt ebenso Fachkenntnis wie bildnerisches Geschick voraus und lässt im Bezug auf die Art der Gestaltung, der Farbengebung usw. schöpferischer Eigenart Raum.«<sup>178</sup>

Angesichts unterschiedlicher Konstellationen lässt sich eine verallgemeinernde Aussage über die wissenschaftlichen Arbeitsanteile nicht treffen. Konkrete Handlungsabsprachen sind nur in Ausnahmen nachvollziehbar, während sich die implizite Kommunikation gegenseitiger Erwartung und Antizipation retrospektiv der Wahrnehmung entzieht. Deutlich geworden ist indes, dass sich bereits aus den grundlegenden Fertigungsbedingungen ein signifikanter Einfluss der Moulagenbildner\*innen auf das Ergebnis ihrer Produkte ergab. Angesichts der Wirkmächtigkeit medizinischer Sammlungsobjekte waren sie insofern nicht unwesentlich an der Konstruktion von Krankheitsbildern beteiligt.

Im Sinne Steven Shapins gilt es hier, über eine allzu enge Definition von wissenschaftlicher Tätigkeit hinauszudenken und auch praktische Anteile einzubeziehen: »It is our tendency to see science predominantly as thought rather than as work.«<sup>179</sup> Nachdem die Bedeutung der »unsichtbaren Hände« technischer Assistent\*innen, Laborant\*innen und Zeichner\*innen für die Fabrikation wissenschaftlicher Erkenntnisse

177 Poller, Verfahren, S. 70.

178 Mayer, Staatsamt für Justiz an Staatsamt für Inneres und Unterricht, 08.07.1919, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

179 Shapin, Invisible, S. 561.

andernorts bereits verdeutlicht wurde<sup>180</sup>, ist es folgerichtig, auch den Moulagenbildner\*innen diesen Status als »backroom scientists« zuzugestehen.<sup>181</sup>

### 7.3.4 Moulagieren als »Schule des Sehens« und wissenschaftliche Technik

Barbara Wittmann hat auf eine weitere Bedeutungsebene des Zeichnens als wissenschaftliche Technik hingewiesen: nämlich als Mittel zur »Erziehung des Blicks«.<sup>182</sup> Den Prozess des Zeichnens stellt ihre Analyse als eine wesentliche Grundlage für die Wahrnehmung von Details und ein Verständnis des untersuchten Gegenstandes heraus. Damit greift sie ein didaktisches Konzept wieder auf, das um 1900 in medizinischen Kreisen an Popularität gewann.<sup>183</sup> Als Anhänger einer »Schule des Sehens« forderte der Berliner Zeichenlehrer Adolph Meyer 1917 bspw. einen obligatorischen Zeichenunterricht für Medizinstudierende: »Maler und Ärzte leben von der Anschauung und Beobachtung«, stellte er heraus.<sup>184</sup> Noch bis in die 1930er-Jahre stützten sich auch verschiedene Moulagenbildner\*innen und Mediziner auf diesen Topos, um die Sinnhaftigkeit der dreidimensionalen Reproduktion zu untermauern. In seiner Auflistung hatte George Photinos 1907 dieses Argument allen anderen Vorzügen des Moulagierens vorangestellt:

»1. Wenn man malt, kann man sich besser mit den verschiedenen Farbnuancen, die man beim Kranken erblickt, befreunden; das Auge wird für die einzelnen Besonderheiten empfindlicher und daher auch die verschiedenen Krankheitserscheinungen besser diagnostizieren können; denn wir wissen sehr gut, dass die Farbe bei der Diagnose dieser Krankheiten eine grosse Rolle spielt.

2. Das Auge wird sich besser daran gewöhnen, die primären und sekundären Läsionen in ihrer Form, ihrer Anordnung und ihrer Ausbreitungsart zu erkennen; denn der Malende, muss dem, was er malt, grössere Aufmerksamkeit zuwenden als ein Arzt, der so gründlich zu sehen nicht gewohnt ist.«<sup>185</sup>

180 Hier sei auf die Arbeit von Julia Voss verwiesen, die Charles Darwins Zusammenarbeit mit Künstlern nachgezeichnet hat: »Sie sind die unsichtbaren Handwerker in der Geschichte der Evolutionstheorie. [...] Manche von Darwins Künstlern [...] prägten zu einem nicht unwesentlichen Teil das Naturbild des 19. Jahrhunderts.« Julia Voss: Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837 bis 1874. Berlin 2007, S. 332.

181 In Anlehnung an den Titel der Studie von Stephen Barley und Beth Becky: In the Backrooms of Science: The Work of Technicians in Science Labs, in: Work and Occupations 21 (1994), 1, S. 85-126.

182 Vgl. Wittmann, Porträt, S. 68. Zur Zeichnung als Forschungstechnik auch dies.: Outlining Species: Drawing as a Research Technique in Contemporary Biology, in: Science in Context 26 (2013), 2, S. 363-391.

183 Während in der kunstpädagogischen Debatte Fedor Flinzer und Georg Hirth für die Methodik warben, vertrat der Geologe Albert Heim das Zeichnen nach der Natur als »Schule des Beobachtens« in seinem Fach. Vgl. Schulze, Zeichenunterricht, S. 126 sowie Wittmann, Porträt, S. 69.

184 Zitiert nach Schulze, Zeichenunterricht, S. 241-242.

185 Photinos, Herstellung, S. 135.

Der griechische Dermatologe kam sogar zu dem Schluss, »dass das Moulagieren zur Vervollkommnung der Ausbildung eines Dermatologen durchaus notwendig ist«. <sup>186</sup> Ähnliche Vorstellungen vertrat Alphons Poller, der die Schulung der Wahrnehmung zur Rechtfertigung bildnerischer Tätigkeiten im Medizinstudium hervorhob:

»Die Medizin stellt wie wenig andere Wissensgebiete die höchsten Ansprüche an jenen Anteil des Urteilsvermögens, dem die Wahrnehmungen des Auges zu Grunde liegen.

So hat der Mediziner z.B. als Histologe, Röntgenologe usw. die kritische Analyse sehr schwer zu deutender Bilder vorzunehmen, oder als Dermatologe, pth. Anatom usw. zwischen zarten Farbenunterschieden sicher zu differenzieren, oder es werden hohe Anforderungen an sein räumliches Vorstellungsvermögen, wie in der Embryologie, Histologie, Geburtshilfe, in der Anatomie des Ohres, des Gehirnes usw. gestellt.

[...]

Es wird daher vor allem Aufgabe des Unterrichtes in ›darstellender Medizin‹ sein, den Formen- und Farbensinn des Studierenden an den täglichen Objekten seines Studiums durch eigenes bildnerisches Nachschaffen und ihm die nur dadurch zu vermittelnden Vorstellungen als wichtiges Rüstzeug für seinen künftigen Beruf mitzugeben.« <sup>187</sup>

Wenngleich die Umsetzung in seinem Institut scheiterte, stand Poller mit seinen Ansätzen zu Beginn der 1920er-Jahre keineswegs allein. Vergleichbare didaktische Überlegungen vertrat bspw. der Hamburger Anatom Johannes Brodersen (1878-1970), der sich für bildnerische Elemente im Studierendenunterricht einsetzte. Das Prinzip der Zeichnung als didaktische Methode wollte er in die dritte Dimension übertragen: »Es wird im Lehrbetrieb noch viel zu viel mit Zeichnungen und Begriffen operiert und zwar mit Zeichnungen, die nicht einmal plastisch empfunden sind«, empörte Brodersen sich. <sup>188</sup> Sein Vorschlag: »Die analytischen Präparierübungen müssen durch synthetische Modellierübungen ergänzt werden.« Ähnliche Standpunkte vertrat Paul Mulzer in Bezug auf die Moulagenbildner:ei. Das von ihm entworfene »Lehr-Institut für wissenschaftliche Wachsarbeiten« sollte unter anderem »durch ärztlichen Unterricht das erforderliche naturwissenschaftliche Sehen« vermitteln. <sup>189</sup>

Der Topos des »Sehenlernens« lässt sich insofern sowohl als fächer- als auch zeitübergreifendes Phänomen darstellen. »Das Reproduzieren«, so Elke Schulze, war in diesem Zusammenhang »nicht länger vorrangig auf das bildnerische Ergebnis als Artefakt gerichtet, sondern dieses [...] nunmehr Mittel zum Zweck der Ausbildung eines kontrollierten und formerfassenden Blicks.« <sup>190</sup> Mechthild Fend stützt diese Beob-

186 Ebenda, S. 157.

187 Alphons Poller: Programm des Institutes für darstellende Medizin der Universität Wien, 27.07.1922, ÖStA/AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940), Sign. 4B2a, Karton Nr. 763.

188 Johannes Brodersen: Die Einfügung der Modellierübungen in den anatomischen Unterricht, in: Anatomischer Anzeiger. Centralblatt für die gesamte wissenschaftliche Anatomie 63 (1927), 1, S. 37-43, hier S. 38.

189 Mulzer, Lehr-Institut, S. 4, MMH 13433.

190 Schulze, Zeichenunterricht, S. 130.

achtungen am Beispiel englischer und französischer Mediziner, deren bildgewaltige Atlanten sie weniger als Produkt, denn als Teil einer spezifischen Forschungspraxis interpretiert: »The predominant purpose for making those images was, therefore, not necessarily the production of a medical atlas. Drawing is to some extent a means in itself, as it was a mode of observation, a tool for studying pathological morphologies.«<sup>191</sup> Die Reproduktion sei nicht nur eng mit den Praktiken der Beobachtung verknüpft, sondern gar unerlässlich für die Herausbildung der Dermatologie als eigenständiges Fach gewesen.

## 7.4 Zusammenfassung

Die Moulagenbildner\*innen entwickelte sich seit dem späten 18. Jahrhundert im Kontext unterschiedlicher kultureller Praktiken und wissenschaftlicher Abbildungstechniken. Sie fußte auf regional bzw. lokal recht unterschiedlichen Traditionen der Wachsverarbeitung. Anders als im norditalienischen und französischen Raum, wo sich ausgehend von der Motivbildner\*innen frühzeitig eine pathologisch-anatomische Modellplastik etabliert hatte, blieb die Wachsbildner\*innen im deutschsprachigen Raum auf regionale Handwerkstraditionen beschränkt. Trotz der unterschiedlichen Voraussetzungen ist ein transnationaler Wissenstransfer zu erkennen, der sich in der Mobilität der Modelleur\*innen und einer grenzüberschreitenden Zirkulation von wissenschaftlichen Lehrmodellen äußerte. Verdeutlicht wurde in diesem Zusammenhang die Bedeutung reisender Wachsfigurenkabinette, die schon im frühen 19. Jahrhundert Moulagen und pathologische Wachsmodelle zeigten. Die berufliche Etablierung der beteiligten Wachsbildner\*innen blieb auf einzelne, vor allem familiär geführte Werkstätten beschränkt. Ein direkter Übergang volkstümlicher Handwerkspraktiken in die Herstellung von Wachsmoulagen ist nur in Einzelfällen zu beobachten.

Erste Moulagen wurden ab 1775 durch Bertrand und Thibert in Frankreich angefertigt, während sich in Großbritannien Rackstrow und Bell als früheste Vertreter ausmachen ließen. Kennzeichnend für diese Beispiele ist, dass die Objekte in einem wenig abgrenzbaren Spannungsfeld von wissenschaftlich-medizinischen und künstlerisch-populären Kontexten angefertigt und genutzt wurden. Die Abgüsse dienten einerseits der sich entwickelnden gynäkologischen, chirurgischen oder dermatologischen Forschung und Lehre, andererseits wurden sie in populären Schaustellungen und privaten medizinischen Kabinetten präsentiert. Begünstigt durch die lokalen Verhältnisse wurden Paris und London zu den frühen Zentren solcher »Grenzobjekte«. Beide Metropolen verfügten über eine ausgeprägte bürgerliche Vergnügungskultur, während die Professionalisierung der akademischen Medizin noch nicht abgeschlossen war. Im deutschsprachigen Raum waren mit Martens und Tilesius zwei Mediziner die Vorreiter der Moulagenbildner\*innen. Ebenso wie im Falle von Hofmayr und Elfinger blieb ihre Tätigkeit nicht unbemerkt, fand jedoch innerhalb der Universitätsmedizin keine Nachahmer\*innen.

In keinem der genannten Beispiele führte die Tätigkeit in eine direkte handwerkliche oder wissenschaftliche Tradition der Moulagenfertigung. Vielmehr bestätigte

191 Mechthild Fend: Portraying skin disease: Robert Carswell's dermatological watercolours, in: Kevin Patrick Siena, Jonathan Reinartz (Hg.): *A Medical History of Skin*. London 2013, S. 147-164, hier S. 150.

die Untersuchung die These von einem Netzwerk mehr oder weniger örtlich isolierter, parallel oder zeitlich versetzt verlaufender Traditionslinien. Zwar waren grundlegende Wachsmodellier- und Abformungstechniken bereits seit dem 18. Jahrhundert aus Publikationen bekannt. Erst für die 1880er-Jahre lässt sich jedoch ein verstärkter Austausch zur Abbildung pathologischer Phänomene auf dem Körper feststellen. Die Formierung der Dermatologie als eigene Fachdisziplin, ihre Emanzipation gegenüber der inneren Medizin und der Chirurgie sowie die Herausbildung einer Effloreszenzenlehre spielten in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle. Darüber hinaus unterstützten populärwissenschaftliche Sammlungs- und Ausstellungsformen die räumliche Verbreitung der Moulage als medizinische Technologie.

Der 1889 stattfindende Kongress für Syphilographie und Dermatologie in Paris wurde zu einem wichtigen Meilenstein für die Weiterverbreitung der Moulage innerhalb der Fachdisziplin. Jedoch hatte sich die medizinische Moulagenbildner:innen zu diesem Zeitpunkt bereits an mehreren Standorten etabliert. Eine bedeutsame Katalysatorfunktion für die fachinterne Popularisierung kam im deutschsprachigen Raum drei räumlichen Zentren zu, welche jeweils mit einflussreichen dermatologischen Schulen verbunden waren: Breslau, Berlin und Wien. Ausgehend von den jeweiligen Lehrstühlen lässt sich nachvollziehen, wie die Moulage über ärztliche Netzwerke und Lehrer\*innen-Schüler\*innen-Beziehungen an weiteren Kliniken bzw. Universitätsstandorten Verbreitung fand. Hierbei wurden zwar grundlegende Kenntnisse, nicht immer aber die konkreten Fertigungstechniken und Materialkompositionen weitergegeben. Für die (zum Teil neu eingerichteten) Lehrstühle mussten Moulagenbildner\*innen angeworben oder angeleitet werden, was in vielen Fällen langwierige Versuchsarbeit bedeutete.

Auch aufgrund der geringen Vernetzung untereinander blieb das Berufsbild unscharf. Weder wurde ein geregelter Zugang ermöglicht, noch eine formalisierte Ausbildung geschaffen. Die neu installierten Stellen wurden häufig mit ausgebildeten Künstler\*innen besetzt oder es wurden vorhandene Hilfskräfte für die Aufgabe herangezogen. Im Zuge allgemeiner Rationalisierungstendenzen wurden nach dem Ersten Weltkrieg Bestrebungen erkennbar, die Moulagenbildner:innen als Teilaufgabe neuer medizinisch-technischer Assistenzberufe zu verorten. Tatsächlich rekrutierte sich ein wachsender Anteil der Moulagenbildner\*innen in der Folgezeit aus diesem Feld. Zugleich wurde die Moulagenbildner:innen zunehmend als typisch weibliche Tätigkeit interpretiert, was sich in einem steigenden Anteil weiblicher Moulagenbildner:innen widerspiegelte.

Zwar wurde die Moulagenfertigung letztlich nicht in einen der legitimized Assistenzberufe integriert. In der beruflichen Realität zahlreicher Akteur\*innen hatten sich jedoch weitere Fähigkeitsmuster und Aufgabenbereiche an die Seite dieser Tätigkeit gestellt. War bereits in früheren Beispielen die Verknüpfung mit der Anfertigung wissenschaftlicher Zeichnungen und verschiedener Laborarbeiten üblich, kam spätestens in den 1920er-Jahren die Fotografie als zusätzliche Aufgabe hinzu. Vielerorts kristallisierte sich der Typus eines bildtechnischen Allrounders bzw. einer bildtechnischen Allrounderin heraus, der jedoch als temporäre Erscheinung nicht zur Berufsschneidung taugte. Ein Grund hierfür war die nachlassende Anerkennung der Moulage als Lehrmittel und Bildmedium nach dem Zweiten Weltkrieg. Nur an einzelnen Standorten konnte die Moulagenherstellung in beruflicher Form überdauern. Die hochgradig individualisierten Umstände verhinderten hier eine Fortsetzung der Tradition.

In der Gesamtschau blieb das Berufsbild des Moulagenbildners bzw. der Moulagenbildnerin labil. Die Selbst- und Fremdwahrnehmung der Akteur\*innen oszillierte zwischen Kunst, Handwerk und Wissenschaft. Zugleich weisen nahezu alle untersuchten Lebensläufe im Hinblick auf die Ausübung von Erwerbstätigkeiten größere Brüche und Wechsel auf. Im Vergleich mit der zur Mitte des 20. Jahrhunderts etablierten »Normalerwerbsbiografie« mag dies als besondere Abweichung erscheinen. Dabei gerät jedoch außer Acht, dass die Dominanz solcher Arbeitsverhältnisse in der langen Frist eine temporäre Erscheinung der Nachkriegsgeschichte darstellte.<sup>192</sup> Vielmehr können die beschriebenen Diskontinuitäten in den untersuchten Lebensläufen stellvertretend für eine vergleichsweise große berufliche Mobilität im 19. und frühen 20. Jahrhundert stehen.<sup>193</sup>

Zu dieser beruflichen gehörte in der Regel auch eine räumliche Mobilität, wobei mit dem Wechsel der Arbeitsstätten auch die Neuaneignung und Weitergabe von Arbeitstechniken, explizitem und implizitem Wissen einherging. Dieser Wissens- und Techniktransfer fand auf verschiedenen Ebenen statt. Dazu gehörte neben der Weitergabe von Lehrer\*in zu Schüler\*in auch die Veröffentlichung einzelner Rezepte und Arbeitsverfahren sowie in geringem Umfang der Austausch auf Tagungen und Kongressen. Wie gezeigt werden konnte, wurden auch die Techniken weniger bekannter weiblicher Akteur\*innen über mehrere Standorte und einen längeren Zeitraum weitergetragen.

Einige Moulagenbildner\*innen und Mediziner\*innen traten als aktive Fürsprecher der Moulagenkunst öffentlich in Erscheinung. Insbesondere den freiberuflich tätigen Akteur\*innen war an einer Vermarktung der Moulage als medizinische Technologie gelegen. Oft kam der Zusammenarbeit von Mouleur\*innen und Ärzten eine entscheidende Rolle für die erfolgreiche Etablierung der Produkte zu. Während die Mediziner den Moulagen aufgrund ihrer fachlichen Autorität einen wissenschaftlichen Status zusicherten, verhalfen die Moulagenbildner\*innen den Lehrstuhlinhabern, sich mithilfe der prestigeträchtigen Sammlungen öffentlich zu präsentieren.

Schließlich konnte mit Blick auf den Fertigungsprozess der Objekte das epistemische Potenzial der Moulage aufgezeigt werden. Der vermeintlich »naturgetreuen« Abbildung wurde aufgrund der mechanischen Abformungspraxis eine wissenschaftliche Objektivität zugesprochen. Die Untersuchung hat gezeigt, dass die Moulagenbildner\*innen über Selektionsentscheidungen, implizite Deutungen und ästhetische Gestaltungseingriffe Einfluss auf die Materialisierung von Krankheitsvorstellungen im Objekt nahmen. Damit verhalfen sie den jeweils als »charakteristisch« erachteten Symptomen und Zeichen im Rahmen von Forschungssammlungen, als Reproduktionen in medizinischen Atlanten oder als Anschauungsmaterial in Vorlesungen zu weiterer Zirkulation. Zwar lassen sich die jeweiligen Arbeitsanteile nicht im Detail nachvollziehen, die Bezeichnung der Moulagenbildner\*innen als »backroom scientists« erscheint angesichts ihrer Beteiligung an der wissenschaftlichen Konstruktion von Krankheitsbildern jedoch berechtigt.

192 Vgl. bspw. Martin Kohli: Arbeit im Lebenslauf: Alte und neue Paradoxien, in: Jürgen Kocka, Claus Offe (Hg.): Geschichte und Zukunft der Arbeit. Frankfurt/New York 2000, S. 362-381.

193 Vgl. Kurtz, Berufsform, S. 12-13.



## 8. Literatur- und Quellenverzeichnis

---

### 8.1 Archivalien

Archiv des Berliner Lette-Vereins (BLV)  
Programmverzeichnisse Photographische Lehranstalt  
Zeugnisse und Einzeldokumente

Archiv des Instituts für Stadtgeschichte Frankfurt (ISG)

*Sammlung Ortsgeschichte*  
21.255 Personalakte Dr. Wilhelm Foster

Archiv des Valentin-Karlstadt-Musäums München (VKMM)  
Zeitungsausschnittsammlung (ZA)  
Personenarchiv  
Postkartensammlung

Bayerisches Hauptstaatsarchiv München (BayHStA)

*Kultusministerium (MK)*  
MA 28406 Die Erfindung des Med. Dr. F. Thibert in Paris, aus Papierteig anatomische Präparate auszubilden, 1839/40  
MA 29224 Empfehlung für den Praeparator an der anatomischen Anstalt zu München Paul Zeiller, 1847  
MK 11328 Universität München, Titelverleihung »Universitätsplastiker« an Emil Hammer in München, 1915  
MK 19513 Hammer, Emil, Bildhauer in München, Strafverfahren wegen Nachdrucks, 1907  
MK 44567 Zumbusch, Leo von Dr. – o. Prof. – 28.6.1874, 1913-1966  
OBB 13403 München, Kliniken, Dermatologische Klinik; 43 Pläne: Lageplan, Grundrisse, Schnitte, Ansichten, 1925-1928

*Kriegsministerium (MKr)*  
MKr 9877, Kaiser Wilhelms-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen, Bd. I, 1883-1919

MKr 9878, Pathologisch-anatomische Sammlung Bund I, 1915-1917  
Wirtschaftsministerium (MWi)  
MWi 3780 Hammer, Emil, München, Titel »Universitätsplastiker«, 1915

### Bundesarchiv (BArch)

#### *R86 Reichsgesundheitsamt*

4466 Gesundheitsausstellungen im Deutschen Reich, Bd. 2, 1914-1926  
4467 Gesundheitsausstellungen im Deutschen Reich, Bd. 3, 1926-1927

#### *R1501 Reichsministerium des Innern*

109376 Reichsministerium des Innern, Deutsches Hygiene-Museum, Bd. 1  
109377 Reichsministerium des Innern, Deutsches Hygiene-Museum, Bd. 2  
126343 Medizinische und sozialhygienische Ausstellungen in Deutschland, Bd. 2  
126343a Medizinische und sozialhygienische Ausstellungen in Deutschland, Bd. 1  
126344 Medizinische und sozialhygienische Ausstellungen in Deutschland, Bd. 3

#### *R 4901 Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung*

9207 Lette-Verein in Berlin-Schöneberg, Bd. 17, 1934-1935  
9208 Lette-Verein in Berlin-Schöneberg, Bd. 18, 1935-1938  
9209 Lette-Verein in Berlin-Schöneberg, Bd. 19, 1938-1944  
9302 Gewerbliche Unterrichtsanstalten des Lette-Vereins in Berlin (1932-1941), Bd. 1

#### *R 55 Reichsministerium für Volksaufklärung und Propaganda*

30652 Bergen, Ary

#### *DQ 1 Ministerium für Gesundheitswesen*

2302 Berufsausbildung als Schädlingsbekämpfer, anatomischer Laborant, Biologie-Modellmacher, Moulagen und Cellonfaharbeiter (1953-1958)

### Deutsches Museum München (DMM)

#### *Verwaltungsarchiv (VA)*

VA 0121/1 Korrespondenz 1906  
VA 1817/3 Korrespondenz 1907  
VA 1821/2 Korrespondenz 1908  
VA 1823/4 Korrespondenz 1904  
VA 1876/5 Korrespondenz 1935

### Deutsches Spielzeugmuseum Sonneberg (DSM)

#### *Bibliothek*

J V 0001 Sammelmappe mit Katalogen der Firma Marcus Sommer Sonneberg  
J V 0169 Louis M. Meusel. Spezialfabrik für Lehrmittel-Modelle (Hg.): Katalog Nr. 7. Sonneberg 1930  
S V 0452 »SOMS0« Fabrikate: Fabrik für künstliche Früchte und naturgetreue Lebensmittelnachbildungen. Sonneberg, 1925

## Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin (GStA PK)

*I. HA, Rep. 76 Kultusministerium*

- Va Nr. 10114 Universität Göttingen, Die Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten bei der Universität zu Göttingen, 1910-1934
- Va Nr. 10401 Universität Bonn, Die allgemeinen Angelegenheiten der Lohnempfänger bei der Universität Bonn, 1925-1935
- Va Nr. 10448 Universität Bonn, Die Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten bei der Universität zu Bonn, 1916-1929
- Va Sekt. 1, Tit. X, Nr. 65, Bd. 1 Kaiserin Friedrich-Haus, 1903-1934
- Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 118, Klinik O. Lassar, 1884-1905
- Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 153, Bd. 1. Pathologisches Institut der Universität Berlin, 1895-1903
- Va Sekt. 2, Tit. X, Nr. 41, Bd. 1 Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Universität Berlin, 1831-1901
- Va Sekt. 3, Tit. X, Nr. 74, Bd. 2. Die Klinik und Poliklinik für Syphilis und Hautkrankheiten bei der Universität zu Bonn, 1906-1916
- Va Sekt. 4, Tit. X, Nr. 68, Bd. 1. Einrichtung einer Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis bei der Universität zu Breslau, 1871-1899
- Va Sekt. 4, Tit. X, Nr. 68, Bd. 4. Einrichtung einer Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis bei der Universität zu Breslau, 1918-1930
- Va Sekt. 9, Tit. X, Nr. 40, Bd. 2. Die Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten bei der Universität zu Kiel, 1912-1926
- VIII B, Nr. 3873, Bd. 9 Lepra (Aussatz), 1903-1905
- VIII B, Nr. 982 Kaiserin-Friedrich-Haus

*VI. HA Nl Friedrich Theodor Althoff*

Nr. 320 Moulage Präparate Dr. Berliner

## Generallandesarchiv Karlsruhe (GLAK) - Landesarchiv Baden-Württemberg

*235 Kultusministerium*

- 7610 Hautklinik Räumlichkeiten [Freiburg]
- 7611 Hautklinik Allgemeines, Aversum
- 7612 Hautklinik Personal [Freiburg]
- 7613 Hautklinik Assistenz [Freiburg]

## Landeshauptarchiv Schwerin (LHAS)

*5.12-7/1 Mecklenburg-Schwerinsches Ministerium für Unterricht, Kunst, geistliche und Medizinalangelegenheiten, 1849-1945*

- 2309 Dermatologische Klinik und Poliklinik in Rostock, Bd. 1, 1903-1908
- 2310 Dermatologische Klinik und Poliklinik in Rostock, Bd. 2, 1908-1943
- 2311 Dermatologische Klinik und Poliklinik in Rostock, Bd. 3, 1942-1945
- 2321 Die technischen Hilfsarbeiterinnen der dermatologischen Universitätsklinik, 1920-1945
- 2315 Die innere Einrichtung der Dermatologischen Klinik auf dem Gelände des Universitätskrankenhauses zu Rostock, 1908-1926

1921 Verwaltungsetat 1910/11

1976 Das Personal im Universitätskrankenhaus, 1919-1945

### Medizinhistorisches Museum Hamburg (MMH)

MMH 11393 Nachlass Tegtmeier

MMH 13433 Personalakte Bergen

MMH 13434 Fotoalbum Nachlass Mulzer

MMH 13435 Fotografie Ary Bergen

MMH 13436 Nachlass Mulzer, Unterlagen

MMH 13437 Dokumente Hautklinik

### Medizinische Hochschule Hannover (MHH)

*Institut für Funktionelle und Angewandte Anatomie*

Liste Moulagenbestand, Stand 17.03.2013.

### Moulagenmuseum Zürich (MMZ)

*Dokumentensammlung*

Museum Europäischer Kulturen (MEK), Stiftung Preußischer Kulturbesitz

683/83 Wachsfigurenfabrik Weber

### Nachlass Eduard Fuge (Privatbesitz Peter Fuge)

*Fotografien*

Eduard Fuge in der Malerwerkstatt im Nordstadtkrankenhaus, um 1955

Selbstporträt in der Hautklinik, um 1975

*Dokumente*

Nachweise Meisterschule für Gestaltendes Handwerk 1948-1949

Landeshauptstadt Hannover Oberstadtdirektor: Stellenausschreibung Moulageur  
(Dermoplastiker), 31.10.1978

Zeugnis Ernst Hermanns, 25.01.1948

Zeugnis Theo Junglas, 28.01.1948

*Künstlerische Werke*

Alte Feldscheune Anno 1657, Öl auf Holz – 36 x 48 cm

»ohr Epi these«, Acryl auf Leinwand – 100 x 75 cm, undatiert

Plakat »50. Tagung«, 1972

*Zeitungsausschnittsammlung*

### Nachlass Elfriede Walther (Privatbesitz Sigrid Walther-Goltzsche)

*Manuskripte*

Elfriede Walther: Erinnerungen an meine Lehrertätigkeit in Ostpreußen, undatiert

Elfriede Walther: Über meine Arbeit an der zweiklassigen Schule in Dubeningen, Kreis Goldap/Ostpreußen 1941 bis 1944, undatiert

Elfriede Walther: Worte zum 95. Geburtstag am 16. Dezember 2014. Dresden 2014  
Lebenslauf, 27.11.2017

#### Nachlass Henning (Privatbesitz Julius Henning)

Thusnelda Henning: Kurzer Tatsachenbericht. Klosterneuburg, undatiert

Julius Henning: Chronik der Familie Henning. Wien, undatiert

#### Nachlass Zeiller (Privatbesitz Ludwig Wamser)

Familienchronik Zeiller, undatiert

#### Österreichisches Staatsarchiv Wien (ÖStA)

*AVA/Unterricht Allgemein (1848-1940) Kultusministerium*

Sign. 4, Karton Nr. 647 Universität Wien, Medizin: Hospitanten, Mechaniker Präparatoren, Demonstratoren (-1928)

Sign. 4B2a, Karton Nr. 763 Universität Wien: Ausweise, Moulagenpräparator, Gebäudeinspektor

Sign. 4G, Karton Nr. 851 Universität Wien, Medizin: Institute I-N

Sign. 4G, Karton Nr. 883 Universität Wien, Medizin: Klinik für Dermatologie und Syphilidologie (Haut- und Geschlechtskrankheiten), 1848-1918

*KA/KM/Abt. 14 (= Rubrik 44-2/44) K. u. k. Kriegsministerium Wien, Militärsanitätswesen*

Nr. 8.664 Gesichtsprothesen

Nr. 25.033 Militärsanitätswesen

#### Sammlung Henrik Eßler

*Zeitzeugeninterviews*

Interview Elfriede Walther, 29.01.2013 (Transkript)

Interview Elsbeth Stoiber, 31.03.2012 (Transkript)

Interview Gernot Henning, 20.05.2015 (Audiodatei)

Interview Jürgen-Ulrich Schlüter, 17.01.2013 (Transkript)

Interview Peter und Karsten Fuge, 17.01.2014 (Transkript)

#### Sächsisches Hauptstaatsarchiv Dresden (SHStA Dresden)

*13686 Deutsches Hygiene-Museum Dresden e.V.*

Nr. 28 Personalkartei

Nr. 45 Vorstandsprotokolle

*13658 Deutsches Hygiene-Museum Dresden, Personalakten*

Nr. 18 Hildegard Müller

Nr. 70 Personalakte Ilse Balfanz

Nr. 72 Personalakte Elfriede Hecker

13658 *Deutsches Hygiene-Museum Dresden*

K48, Nr. 3a Abteilung Moulagen

13688 *Aktiengesellschaft für Hygienischen Lehrbedarf*

Nr. 5 Protokolle Aufsichtsratssitzungen, Bd 1, 1923-1951

Nr. 5 Protokolle Aufsichtsratssitzungen, Bd 2, 1933-1945

Nr. 7.1 Anstellungsverträge

Nr. 7.2 Verträge mit anderen Lehrmittelherstellern 1924-1950

Nr. 7.8 Tarifvertrag für die Angestellten und Arbeiter des Deutschen Hygiene-Museums und seiner Lehrmittelbetriebe, September 1922

Nr. 25/1 Veröffentlichungen des Deutschen Hygiene-Museums

11125 *Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts*

10209/22 Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1903-1942

10281/252 Außerordentlicher Professor Dr. med. Johann Heinrich Rille, 1902-1945

### Staatsarchiv Hamburg (StAHH)

131-4 *Senatskanzlei – Präsidialabteilung*

1929 AVIII 24 Internationale Hygiene-Ausstellung Dresden 1930

135-1 I-IV *Staatliche Pressestelle*

5246 Hamburgische Künstlerschaft e.V., 1931-1933

5430 Medizin mit Universitätskrankenhaus Eppendorf, 1927-1943

5535 Kunstwerke in Schulgebäuden, 1933-1936

241-2 *Justizverwaltung – Personalakten*

B 46 Bergen, Carl Georg Wilhelm Ary, 1880-1899

332-3 *Zivilstandsamt*

B 28 Trauregister 1869, No. 1933

332-5 *Standesämter, 1874-2009*

2116 1706/1886 Geburten-Hauptregister – Standesamt Hamburg 1, 1886 Bd. 4

332-8 *Meldewesen*

A 34/1 Alphabetische Meldekartei Groß-Altona

352-3 *Medizinalkollegium, 1814-1964*

I H 5m Privatkrankenanstalt Unna, Erben, 1881-1951

II N 35 a Landesausschuss für hygienische Volksbelehrung, Bd. 1, 1926-1928

II N 35 a Landesausschuss für hygienische Volksbelehrung Bd. 2, 1928-1931

II N 35 a Landesausschuss für hygienische Volksbelehrung Bd. 3, 1931-1933

352-10 *Gesundheitsverwaltung – Personalakten*

377 Arning, Christian Eduard, Prof. Dr. med., 1906-193

*361-5 II Hochschulwesen II*

- A i 6/6 Ordentliche Professur für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1921-1951  
 A e 4 Ausbau der Universitäts-Hautklinik, 1924-1932  
 A l 19 Hilfskräfte der Universitäts-Hautklinik und -Poliklinik, 1935-1951  
 G b 15 Ausbau der Hautklinik, 1935-1945  
 G b 17 Beseitigung unhaltbarer Missstände im Universitätskrankenhaus Eppendorf durch Aus- und Neubauten, 1935-1938  
 G h 4 Durchführung des Luftschutzes in den Bibliotheken und Archiven, 1942-1947  
 P c 3 Vorbildung und Tätigkeit der technischen Beamten an den Museen und Wissenschaftlichen Anstalten; Ausbildung von Präparatoren und Restauratoren, 1919-1946  
 W d 3 Schenkung der Wachsmoulagensammlung von Professor Lassar an die Medizinische Fakultät, 1908-1919

*361-6 Hochschulwesen – Dozenten- und Personalakten, 1841-2012*

I 302 Personalakte Mulzer, Bd. 1-5

*363-2 Senatskommission für die Kunstpflege, 1920-1938*

Eb 33 Bergen, Ary (Maler), 1931-1933

*376-17 Marktverwaltung – Vergnügungs- und Wochenmärkte*

- 23 Behrendts Panoptikum  
 98 Anna Hoppe »Der Mensch«  
 483 Schausteller auf dem Dom – Aufstellung nach Sparten, 1937-1948  
 535 Überwachung der Schau- und Lustbarkeitsgeschäfte, 1953-1962  
 197 Hans-Dietrich Schäffer: Hygienische Wanderausstellung

*411-2 Patronat St. Pauli*

- II E 874 Anatomisches Museum Präuscher, 1858-1859  
 II E 1306 Anatomisches Museum Reimers, 1859  
 II H 2983 Anatomisches Museum Castan, 1867-1868  
 II J 7860 Anatomisches Museum Castan, 1869

## Staatsarchiv Freiburg (StAFr)

*C 25/3 Bad. Ministerium des Kultus und Unterrichts, Universität Freiburg*

737 Verschiedene Angelegenheiten der Hautklinik, 1949-1951

## Staatsarchiv Ludwigsburg Landesarchiv – Baden-Württemberg

*B 177 S Schwäbisch Gmünd, Reichsstadt, 1250-1819*

17.2 Häuser und sonstige Güter

## Staatsarchiv Zürich (StAZH)

*Kanton Zürich, Protokolle des Regierungsrats*

MM 3.34 RRB 1920/2071 Dermatologische Klinik

*Gesundheitsdirektion*

S 188.39 Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1917-1922

S 188.49 Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1923-1931

Stadtarchiv Dresden (StAD)

*Bestand Ratsarchiv 2.1*

A.XXIV 142I Hygiene-Museum in Dresden, Bd.

*Bestand 2.3.23 Krankenpflege- und Stiftsamt 1887-1947*

6328/02 Laboranten, Laborantinnen (Angestelltenverhältnisse 1913-1936).

*Bestand 2.3.9 Gewerbeamt A, Bürger- und Gewerbeakten*

Nr. P. 3135 Pohl, Karl Robert Rudolph, 1893

Nr. Z. 339 Zeiller, Modelleur, 1872

Stadtarchiv Freiburg (SAFB)

*Melderegister der Stadt Freiburg*

Stadtarchiv München (StdAM)

*Stadtverwaltung – Polizeiwesen 1819-1943*

POL-0384 Medizinisches Volksmuseum Neuhauser Straße 1 (Inhaber Emil Hammer),  
eröffnet 1. April 1906

POL-0385 Hammers anatomische Ausstellungen, 1915-1917

*Bestand Oktoberfest*

Schaustellergewerbe, Oktoberfest: Auswüchse, Elend als Volksbelustigung, Abnormi-  
tätenschau 1929-1939, Nr. 233

*Zeitungsausschnittsammlung*

ZA 180/21 Hammer, Emil Eduard – Bildhauer

ZA 878 Panoptikum

ZA 18074 Wachsplastiken

*Zeitgeschichtliche Sammlungen*

ZS 158/3 Hammers anatomische Original Ausstellung

ZS 427/15 Panoptikum

Stadtarchiv Stuttgart (StAS)

*212 Personalamt*

Nr. 510 Personalakte August Leonhardt

*19/1 Hauptaktei Gruppe 5*

1163 Einzelne Einrichtungen der Hautklinik, Planstelle für einen Moulageur (Farbfotolabor) bei der Hautklinik (ab 1958)

## Stadtarchiv Tübingen (StAT)

*Einwohnermeldekartei*

## Stadtmuseum Dresden (StMD), Museen der Stadt Dresden

*Nachlass Rudolf PohI*

SMD\_2005\_00145

SMD\_SD\_2020\_00056

SMD\_Ph\_2020\_00854

## Stadtmuseum München (StMM)

*Sammlung Puppentheater/Schaustellerei – Archiv*

Mappe »Museum München Hammer/Gabriel«

Mappe »Museum, Slg. Pumm«

Mappe »Museen Hygiene-Ausstellungen«

Mappe »Schst. Museum Heppenheimer (Rosenzweig, Lehmann)«

## Universitätsarchiv der Akademie der bildenden Künste Wien (UA ABK Wien)

Stud. Akt 77, Henning, Theodor

## Universitätsarchiv Göttingen (UAG)

Kuratorialakte Kur 1197 XVI III

## Universitätsarchiv Greifswald (UAGr)

MF 111 Abteilung für Haut und Geschlechtskrankheiten 1906-44

## Universitätsarchiv Freiburg (UAFr)

*B 1 Rektorat, Sachakten der Universitätsverwaltung (1743-1963)*

1233 Sachakte des Rektorates zum Lehrstuhl für Dermatologie und Hautklinik, 1900-1934

3222 Sachakte des Rektorates zur Hautklinik, 1900-1913

*B 24 Personalakten des Rektorats (bis 1965)*

1551 Eduard Jacobi

3927 Alfred Stühmer

4046 Otto Vogelbacher

*B 37 Medizinische Fakultät*

410 Fakultätsprotokolle der Medizinischen Fakultät, Unterricht über Dermatologie und Syphilis 1897-1906

*B 51 Personalakten, Angestellte des Klinikums, 1942-1955*

1192 Theodor Niehues

*B 101 Personalakten des Klinikums, 1949-1987*

1690 Theodor Niehues

## Universitätsarchiv München (LMUA)

*P-IV: Universitätsverwandte*

11, Sen. 0724 Universitäts-Plastiker, 1915-1941

18, Sen. 0179 Verleihung von Universitätstiteln, Bd. 1, 1891-1944

18, Sen. 0179 Verleihung von Universitätstiteln, Bd. 2, 1891-1944

*Y-X: Institute der Medizinischen Fakultät*

12, Sen. 014/01 Anatomische Anstalt, Bd. 1, 1878-1944

*Y-XI: Kliniken der Medizinischen Fakultät und außeruniversitäre Ausbildungskrankenhäuser*

34, Sen. 0128/I Kinderklinik/Hauner'sches Kinderspital, Bd. 1, 1876-1939

35, Sen. 0128/II Hauner'sches Kinderspital Zeitungsausschnitte, 1940-1944

46, Sen. 063 Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1896-1943

*VA: Allgemeines*

A II 66.2 Verwaltungsausschuss der LMU, Dermatologische Klinik, Inventar

## Universitätsarchiv Rostock (UAR)

*Medizinische Fakultät*

329 Personalunterlagen A-Z, Angestellte am Hyg. Inst. (1920-1945)

## Universitätsarchiv Tübingen (UAT)

146 Universitätskassenamt, Jahresrechnungen (mit Lazarettspflege), 1622-1926

12 Hautklinik (mit Ohrenklinik), 1911-1926

## Universitätsarchiv Wien (UAW)

*Medizinische Fakultät – Personalakten*

MED PA 896 Personalakte Henning, Carl

*Rektoratsarchiv – Akademischer Senat*

S 304.988 Personalbogen Poller

*Sammlungen 105 – Gemälde*

105.P.218 Porträt Alphons Pollers mit Kopfpräparaten von Affen, Hanns Diehl, 1929,

Öl/Rupfen

## Universitätsbibliothek Würzburg (UBW)

*Nachlass Karl Zieler (1874-1945)*

4,8 Material von und über Albert Neißer

## WienBibliothek

*Handschriftensammlung*

Sammlung Österreichische bildende Künstler I.N.147.926

## Zentral- und Landesbibliothek Berlin (ZLB)

*Sammlung Springer Archiv*

J6-I, -II, -III Korrespondenz

## 8.2 Primärquellen

Adam, Curt; Lowin, Carl: Kaiserin-Friedrich-Haus für das Ärztliche Fortbildungswesen. Festschrift anlässlich des 25jährigen Bestehens des Kaiserin-Friedrich-Hauses; 1906. Berlin 1931.

Adolph Lehmanns allgemeiner Wohnungsanzeiger; nebst Handels- u. Gewerbe-Adressbuch für d. k.k. Reichshaupt- u. Residenzstadt Wien u. Umgebung. Wien 1921.

Akademischer Senat der Wiener Universität (Hg.): Geschichte der Wiener Universität von 1848-1898. Als Huldigungsfestschrift zum Fünfzigjährigen Regierungsjubiläum seiner k. u. k. Apostolischen Majestät des Kaisers Franz Joseph I. Wien 1898.

Albrecht, Egon Erich: Das Deutsche Hygiene-Museum und sein internationaler Gesundheitsdienst. Eine Denkschrift. Dresden 1931.

Alcock, Thomas: Anatomical Models, in: London Medical Gazette 6 (1830), 5, S. 178-180. An der Bahre des Oberhirten, in: Reichspost Nr. 114, 23.04.1932, S. 5.

Arning, Eduard: Die Abteilung für Haut- und Geschlechtskrankheiten und ihre Entwicklung seit 1912, in: Theodor Deneke (Hg.): Festschrift zum 100jährigen Bestehen des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Hamburg. Leipzig 1925, S. 61-67.

Ausstellungen, in: Mitteilungen der Islandfreunde 18 (1930), 1-2, S. 31.

Bergen, Ary: Werner Zeppenfeld – Plastik: 5. April – 3. Mai 1936, Kunstverein in Hamburg. Hamburg 1936.

Berliner Dermatologische Gesellschaft, Sitzung vom 3. Juni 1902, in: Dermatologische Zeitschrift 9 (1902), 6, S. 817-831.

Berliner, Paul: Beitrag zur klinischen Bedeutung der articulären und periarticulären Neubildungen. (Diss.) Breslau 1890.

Berliner, Paul: Die Entwicklung der Moulagentchnik, in: Robert Kutner: Ausstellung ärztlicher Lehrmittel, Berlin 1902; veranstaltet vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen in den Räumen der Königl. Akademien der Künste und Wissenschaften. Offizieller Katalog der Ausstellung. Berlin 1902, S. 21-27.

Berliner, Paul: Die Entwicklung der Moulagentchnik, in Deutsche Medicinische Presse, 6 (1902), 11, S. 87-90.

- Berliner, Paul: Plastische Reproduction plastisch-anatomischer Präparate, in: Deutsche Medizinische Wochenschrift 18 (1892), 48, S. 1094-1095.
- Berufsbild des Biologiemodellmachers für die praktische Ausbildung, Mitteilung der Anerkennung durch AG vom 22.10.1938 – V 5442/38, Bundesinstitut für Berufsbildung.
- Beschreibung der Kaiserl. königl. privilegirten, durch seinen Hofstatuarius Müller errichteten Kunstgalerie zu Wien. Wien 1797.
- Bezold, Friedrich: Drei plastische Modelle des menschlichen Gehörorgans. Archiv für Ohrenheilkunde 76 (1908), 3-4, S. 262-264.
- Brodersen, Johannes: Die Einfügung der Modellierübungen in den anatomischen Unterricht, in: Anatomischer Anzeiger. Centralblatt für die gesamte wissenschaftliche Anatomie 63 (1927), 1, S. 37-43.
- Brooke, Henry: Über plastische Darstellung von Hautkrankheiten [Teil 1], in: Monatshefte für praktische Dermatologie 4 (1885), 1, S. 16-22.
- Brooke, Henry: Über plastische Darstellung von Hautkrankheiten [Teil 2], in: Monatshefte für praktische Dermatologie 4 (1885), 4, S. 108-118.
- Bundesverfassungsgericht (BVerfG), Beschluss des Ersten Senats vom 19. Juli 2000, 1 BvR 539/96, Abs. 65.
- Cathcart, Charles: Material for Casts, in: The Edinburgh Clinical and Pathological Journal 1 (1884), 3, S. 524-525.
- Claim of Adolph Hammer against the State of Illinois, in: Meeting of the Board of Trustees of the University of Illinois, August 29, 1942, S. 73-74.
- Correspondenz, in: Kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde 12 (1826), 2, S. 301-302.
- Cruveilhier, Jean: Anatomie pathologique du corps humain ou descriptions avec figures lithographiées et coloriées des diverses alterations morbides, Paris 1829-1842.
- Curschmann, Heinrich: Klinische Abbildungen. Gesammelte Darstellungen der Veränderung der äusseren Körperform bei inneren Krankheiten. Berlin 1894.
- Dependorf, Theodor; Pfaff, Wilhelm: Das zahnärztliche Institut der Universität Leipzig. Leipzig 1910.
- Dettenborn, Hermann: Beschreibung der Moulagen von Hautkrankheiten aus der Leipziger Dermatologischen Universitätsklinik. Berlin 1913.
- Deutsche Kriegsausstellung Hamburg 1916. Amtlicher Führer. Berlin 1916.
- Deutsches Reichspatent Nr.136347, Alfons Kröner: Verfahren zum Modelliren von Körpertheilen in Wachs. (Patentschrift Kaiserliches Patentamt 2. Auflage, Berlin 1906).
- Die neuen Vorschriften für die staatliche Prüfung von Technischen Assistentinnen an medizinischen Instituten. Stenographischer Bericht über die Sitzung eines zusammengesetzten Ausschusses des Preußischen Landesgesundheitsrates am 23. Dezember 1928. Berlin 1929.
- Ein Helfer der Wissenschaft, in: Münchener Neueste Nachrichten, o. Nr., 02.10.1935, o. S.
- Ein wissenschaftlicher Ehrenbeleidigungsprozess, in: Reichspost, Nr. 301, 31.10.1926, S. 14.
- Eiselsberg, Anton: Dienstvorschrift für die Operationszöglinge der 1. Chirurgischen Universitätsklinik in Wien. Wien 1930.
- Elfinger, Anton: Anatomia cutis pathologica. (Diss.) Wien 1845.

- Elfinger, Anton: Anatomie des Menschen die Knochen- Muskel- und Bänderlehre enthaltend in 27 lithografirten Tafeln. Wien 1854.
- Elfinger, Anton: Horizontaler Durchschnitt des menschlichen Auges nach Präparaten des Professors Dr. Arlt. Wien 1862.
- Elfinger, Anton; Hauser, Ferdinand: Der physische Mensch: wissenschaftlich-populäre Zusammenstellung des Wichtigsten über den Bau des menschlichen Körpers und seine Lebensverrichtungen; als Hülfsbuch für Lehrer und Erzieher, auch beim Unterrichte für Blinde. Wien 1856.
- Emil Eduard Hammer. Zu seinem 70. Geburtstag, in: Münchener Neueste Nachrichten, 01.10.1935.
- Festschrift gewidmet Keizō Dohi zu Tokyo zu seinem 25jährigen Doktorjubiläum, in Verehrung von seinen Schülern u. Freunden. Tokyo 1917.
- Fetscher, Emilie: Wir lernen pollern. Kurze Anleitung zum Abformen nach dem Verfahren des Dr. Alphons Poller. Wien 1952.
- Fischer, Isidor: Das Wiener Moulage-Institut, in: Die österreichische Krankenhausverwaltung. Zentralblatt für Krankenhaus-Bedarf 2 (1935), 5 (Sonderdruck).
- Führer durch das Internationale Handelspanoptikum München, München o.J.
- Galewsky, Eugen: Demonstration von nach einem neuen Verfahren hergestellten Moulagen, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 151 (1926), 1, S. 219-220.
- Gerber, Klaus: Das Schnellschnittverfahren gibt Ärzten mehr Sicherheit, in: Hannoversche Allgemeine Zeitung, o. Nr., 05.10.1978, o. S.
- Gerber, Klaus: Hautkrankheiten im Modell, in: Der Tagesspiegel, Nr. 10, 06.01.1980, S. 24.
- Gerber, Klaus: Hautkrankheiten in Kunststoff dargestellt, in: Hannoversche Allgemeine Zeitung, o. Nr., 11.07.1979, o. S.
- Gerber, Klaus: Hautkrankheiten in Kunststoff hergestellt, in: Hannoversche Stadtteil-Zeitung, o. Nr., 14.02.1980, S. 3.
- Goethe, Johann Wolfgang von: Plastische Anatomie, in: Johann Wolfgang von Goethe: Goethe's Werke. Vollständige Ausgabe letzter Hand. Bd. 44. Stuttgart/Tübingen 1833, S. 58-64.
- Greff, Richard: Atlas der äußeren Augenkrankheiten für Ärzte und Studierende. Berlin 1909.
- Griffith, Frederic: Joseph Towne, Wax Modeler of Guy's Hospital, in: Medical Library and Historical Journal 3 (1905), 1, S. 41-45.
- Hammer, Emil Eduard: Der Mensch. Illustrierter Führer durch Hammer's anatomische Original-Ausstellung. 11. Aufl., München 1916.
- Hammer's Panopticum München. Führer durch die anatomische Abtheilung, München o.J.
- Hebra, Ferdinand: Atlas der Hautkrankheiten. Erste Lieferung: Lupus. Wien 1856.
- Hecker, Elfriede: Erfahrungen bei der Herstellung von Moulagen, in Rudolf Pfister: Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst, in: Dermatologische Wochenschrift 137 (1958), 16-17, S. 401-464.
- Henning, Carl: Aus Herzenstiefen. Lieder eines Siebenbürger Sachsen. Ernste und heitere Klänge. Wien 1897.
- Henning, Carl: Freilicht. Lyrisch – lehrhaft – launige Reimbilder Klänge. Wien 1909.
- Henning, Carl: Lebensfluten. Gefühls- und Gedankenlyrik. Wien 1922.

- Henning, Carl: Systematisch-topographischer Atlas der Anatomie des Menschen mit Rücksicht auf angewandte und mikroskopische Anatomie in Autotypographien. Wien 1886.
- Henning, Carl: Über die vergleichende Messung der Darmlänge, in: Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften 19 (1881), 24, S. 431-435.
- Henning, Carl: Ueber die Drehung der Bäume als Stabilitätsprincip, in: Österreichische botanische Zeitschrift 31 (1881), 7, S. 213-216.
- Henning, Carl: Verbesserungen am Stethoskop und Plessimeter, in: Allgemeine Wiener medizinische Zeitung 21 (1881), 27, Sonderdruck, S. 1-3.
- Henning, Karl: Atelier für Moulage (provisorisch), in: Jahrbuch der Wiener k.k. Kranken-Anstalten 2 (1893-1894), 1, S. 474-478.
- Henning, Karl: Eine neue Abdruckmasse – Elastine, in: Österreichisch-ungarische Vierteljahresschrift für Zahnheilkunde 26 (1910), 4, S. 560-565.
- Henning, Thusnelda: Kurzer Tatsachenbericht. Klosterneuburg o.J. (unveröffentlichtes Manuskript).
- Hermann, Friedrich Benedikt Wilhelm: Die Industrieausstellung zu Paris im Jahre 1839, mit Angabe der Producte und Adressen der vorzüglicheren Aussteller, Nachweisungen über den Zustand der verschiedenen Zweige der Fabrication, so wie über Ein- und Ausfuhr an Rohstoffen und Manufacten in Frankreich seit 1815 und einem Anhang über technische Unterrichtsanstalten zu Paris. Nürnberg 1840.
- Hexereien mit Wachs. Eigenartiger Künstler in München – das unheimliche Panoptikum, in: Münchner Abendblatt, o. Nr., 17.02.1938, S. 3-4.
- Hoffmann, Erich: Demonstration im Verein der Ärzte in Halle a. S., Sitzung vom 23.6.1909, in: Münchner Medizinische Wochenschrift 56 (1909), 35, S. 1812-1813.
- Hoffmann, Erich: Lebenserinnerungen aus einer Wendezeit der Heilkunde. Bd. 1: Wollen und Schaffen: 1868-1932. Hannover 1948.
- Hoffmann, Erich: Lebenserinnerungen aus einer Wendezeit der Heilkunde. Bd. 2: Ringen um Vollendung: 1933-1946. Hannover 1949.
- Höhn, A.: Materialanwendung in der Abformtechnik, in: Rudolf Pfister: Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst, in: Dermatologische Wochenschrift 137 (1958), 16-17, S. 401-464.
- Holländer, Eugen: Plastik und Medizin. Stuttgart 1912.
- Hygienisch-Anatomische Ausstellung Der Mensch, Inhaber C. Rölz, o. O. o.J.
- Illustrierter Katalog der Kunstanstalt Emil Ed. Hammer München. München o.J.
- Instruction für den Moulage-Präparator der medicinischen Fakultät der k.k. Universität Wien. Wien 1900.
- Jacobi, Eduard: Atlas der Hautkrankheiten. Berlin 1903.
- Jankau, Ludwig: Die Photographie im Dienste der Medizin, in: Internationale medizinisch-photographische Monatsschrift 1 (1894), 1, S. 1-8.
- Jenssen, Friedrich: Das neue Haus K, Abteilung für männliche Geschlechts- und Hautkranke, in: Theodor Deneke (Hg.): Das Allgemeine Krankenhaus St. Georg in Hamburg nach seiner baulichen Neugestaltung. Festschrift anlässlich des Abschlusses der Neubauten den Förderern und Mitarbeitern an der völligen Erneuerung des Krankenhauses, den früheren und jetzigen Angehörigen der Anstalt gewidmet. Leipzig 1912, S. 144-161.
- Junge Kunst, für die Jugend bestimmt!, in: Hamburger Anzeiger, 01.09.1936.

- Kaiserling, Carl: Ueber die Herstellung von Gips- und Wachsabgüssen, in: Verhandlungen der Deutschen Pathologischen Gesellschaft. Zweite Tagung, gehalten zu München vom 18.-22. September 1899. Berlin 1900, S. 217-234.
- Kaposi, Moritz: Bericht über den I. internationalen Congress für Dermatologie und Syphilographie zu Paris, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 22 (1890), 1, S. 190-204.
- Keine Angst, es ist nur Wachs!, in: Sonntag-Morgen-Post, Nr. 7, 12.02.1939, S. 8/12.
- Kende, S.: Wegen Umbau der Villa, freiwillige Versteigerung einer kompletten Villeneinrichtung in Wien. Wien 1937.
- Klingmüller, Viktor (Hg.): Katalog der Wachsmodele der Königl. Univers.-Klinik für Hautkrankheiten Breslau. Modelle nach einer neuen patentierten Technik angefertigt von Alfons Kroener. Breslau 1905.
- Kluge, C.; Hauck, G.: Kunst-Anzeige, in: Magazin für die gesammte Heilkunde mit besonderer Beziehung auf d. allgemeine Sanitäts-Wesen im königl. preußischen Staate 23 (1827), 2, S. 379-381.
- Koch, Franz: Über Nasen- und Ohrenprothesen, in: Archiv für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfheilkunde 152 (1943), 2-4, S. 274-277.
- Kreisverband Heimatdank (Hg.): Heimatdank-Ausstellung für Kriegsbeschädigtenfürsorge. Leipzig 1917.
- Kröner, Wolfgang: Eine Kosmetik für die Seele und die Optik, in: Neue Hannoversche Presse, Nr. 6, 07.01.1979, S. 4.
- Kröner, Wolfgang: Hautkrebs schnell und schmerzlos erkannt, in: Neue Hannoversche Presse, o. Nr., 04.10.1978, o. S.
- Kukulies, Karl: Die prothetische Deckung von Gesichtsdefekten, in: Christian Bruhn (Hg.): Zahnärztliche Prothetik. Dritte umgearbeitete Aufl., München 1930, S. 940-962.
- Kundt, Marie: Die technische Assistentin an medizinischen Instituten. Stuttgart 1928.
- Kunstverein in Hamburg (Hg.): Ausstellung Bild & Schrift. Hamburg 1932.
- Kunstverein in Hamburg (Hg.): Jahresausstellung des Hamburger Künstler-Vereins. Hamburg 1930.
- Kunstverein in Hamburg (Hg.): Juryfreie Ausstellung im Kunstverein, Neue Rabenstraße, 26.06.1931. Hamburg 1931.
- Kutner, Robert: Ausstellung ärztlicher Lehrmittel, Berlin 1902; veranstaltet vom Zentralkomitee für das ärztliche Fortbildungswesen in Preussen in den Räumen der Königl. Akademien der Künste und Wissenschaften. Offizieller Katalog der Ausstellung. Berlin 1902.
- Kutner, Robert: Die deutsche Unterrichts-Ausstellung auf der Welt-Ausstellung in St. Louis 1904. Bd. 4: Medizin. Berlin 1904.
- Kutner, Robert: Staatliche Sammlung ärztlicher Lehrmittel. Katalog. Erste Ausgabe. Juni 1904. Berlin 1904.
- Lassar, Oscar: Demonstration klinischer Wachspräparate, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 21 (1889), Ergänzungsheft: Verhandlungen der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft; 1. Congress: Prag, 10.-12. Juni 1889, S. 210.
- Lassar, Oscar: Ueber vorläufige Resultate mit dem Koch'schen Neu-Tuberculin, in: Dermatologische Zeitschrift 4 (1897), 4, S. 491-493.
- Lassar, Oscar: Zur Diagnostik der Palmar-Affectionen, in: Dermatologische Zeitschrift 1 (1893-1894), 1-2, S. 375-379.

- Lassar, Oscar: Zur Radiotherapie (Demonstration von Patienten und Projektionen), in: *Dermatologische Zeitschrift* 11 (1904), 6, S. 407-416.
- Lauber, Hans: Bericht über die ophthalmologische Sektion der 85. Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Wien, in: *Zeitschrift für Augenheilkunde* 30 (1913), S. 447-464.
- Lauber, Hans; Henning, Carl: Die Lidbulbusprothese, in: *Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde* 58 (1917), 1, S. 66-84.
- Lesser, Edmund: Die Bedeutung der Moulagen für den Unterricht und das Studium der Dermatologie, in: Martin Mendelsohn (Hg.): *Der Ausbau im diagnostischen Apparat der klinischen Medizin*. Wiesbaden 1901, S. 235-236.
- Lette-Verein (Hg.): *Photographische Lehranstalt*. Berlin 1934.
- Lewald, Theodor (Hg.): *Weltausstellung in St. Louis 1904: amtlicher Katalog; Ausstellung des Deutschen Reichs*. Berlin 1904.
- Lounsberry, C. Ray: Reproduction of pathologic specimens in dermatologic practice by making wax moulages, in: *Archives of Dermatology and Syphilology* 32 (1935), 5, S. 735-738.
- Manninger, Wilhelm (Hg.): *Erstes Jahrbuch des Kriegsspitals der Geldinstitute in Budapest, 1914-1916*. Berlin 1917.
- Martin, Richard (Hg.): *II. Programm der Gewerbeschule zu Sonneberg, welche in der Vereinigung einer berechtigten höheren Bürgerschule mit einer gewerblichen Fortbildungsschule besteht*. Sonneberg 1880.
- Martin, Richard (Hg.): *Programm der Gewerbeschule zu Sonneberg, welche in der Vereinigung einer berechtigten höheren Bürgerschule mit einer Zeichen- und Modellerschule besteht*. Sonneberg 1879.
- Medizinische Gesellschaft in Leipzig, in: *Schmidts Jahrbücher* 33 (1842), 2, S. 268.
- Medicinisches Waarenhaus: *Haupt-Katalog Nr. 33*. Berlin o.J.
- Meusel, Louis M.: *Spezialfabrik für Lehrmittel-Modelle (Hg.): Katalog Nr. 7*. Sonneberg 1930.
- Michael, Isaac: *Geschichte des ärztlichen Vereins und seiner Mitglieder. Den Mitgliedern zum 80jährigen Stiftungs-Feste gewidmet*. Hamburg 1896.
- Millenkovich, Max von: *Der Freitod eines Gelehrten*, in: *Wiener Sonn- und Montags-Zeitung*, 08.09.1930, S. 5.
- Moulageurin – Moulagenbildnerin (A 3079), in: *Berufskundliche Mitteilungen* 11 (1963), S. 291-292.
- Müller, Karl Alexander von: *Die wissenschaftlichen Anstalten der Ludwig-Maximilians-Universität zu München*. München 1926.
- Muntsch, Otto: *Leitfaden der Pathologie und Therapie der Kampfgaserkrankungen*. Leipzig 1932.
- Neuburger, Max: *Die Wiener Medizinische Schule im Vormärz*. Wien 1921.
- Nocht, Bernhard: *Das Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten*, in: *Gesundheitsbehörde Hamburg (Hg.): Hygiene und soziale Hygiene in Hamburg: zur neunzigsten Versammlung der Deutschen Naturforscher und Ärzte in Hamburg im Jahre 1928*. Hamburg 1928, S. 216-218.
- Notizen, in: *Wiener Medizinische Wochenschrift* 14 (1864), 4, S. 63.
- Otto, Hans Joachim: *Das Abformlaboratorium der Wiener Polizei*, in: *Österreichische Illustrierte Zeitung*, Nr.24, 12.06.1927, S. 4

- Pagel, Julius: Biographisches Lexikon hervorragender Ärzte des 19. Jahrhunderts. 1901, S. 1445.
- Paszkowski, Wilhelm: Berlin in Wissenschaft und Kunst. Ein wissenschaftliches Auskunftsbuch nebst Angaben über akademische Berufe. Berlin, 1910.
- Patent CH128236A, Alphons Poller/Gebrüder de Trey A. G.: Reversibel stockbare Masse, eingereicht 26.06.1926, veröffentlicht 16.10.1928.
- Patent UK271306, Alphons Poller/Gebrüder de Trey A. G.: Improvements in Plastic Hydrocolloid Compositions, eingereicht 06.09.1926, veröffentlicht 26.05.1927.
- Patent US1672776A, Alphons Poller/Gebrüder de Trey A. G.: Plastic hydrocolloid composition, eingereicht 04.09.1926, veröffentlicht 05.06.1928.
- Paul Berliner: Demonstration farbig-plastischer Nachbildungen von Präparaten aus dem Gebiete der Dermatologie und pathologischen Anatomie, in: Sonderdruck aus d. Verh. D. IV. Deutschen Dermatologen-Congresses. Berlin 1894.
- Pernkopf, Eduard: Technik der Herstellung anatomischer Präparate, in: Tibor Peterfi (Hg.): Methodik der wissenschaftlichen Biologie. Bd. 1 Allgemeine Morphologie. Berlin 1928, S. 1154-1263.
- Personalien und Tagesnachrichten, in: Dermatologische Zeitschrift 64 (1932), 3, S. 205-206, hier S. 206.
- Pfaundler, Meinhard; Schloßmann, Arthur: Handbuch der Kinderheilkunde. Ein Buch für den praktischen Arzt. Leipzig 1906.
- Pfister, Rudolf: Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst, in: Dermatologische Wochenschrift 137 (1958), 16-17, S. 401-464.
- Photinos, George: Die Herstellung und Bedeutung von Moulagen (farbige Wachsabdrücke), in: Dermatologische Zeitschrift 14 (1907), 3, S. 131-157.
- Pick, Filipp Josef: Eröffnungsrede, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 21 (1889), 1, S. 3-7.
- Plastische Photographie, in: Allgemeine Automobil-Zeitung 33 (1932), 6, S. 36.
- Poller, Alphons: Das Pollersche Verfahren zum Abformen an Lebenden und Toten sowie an Gegenständen. Anleitung für Mediziner, Anthropologen, Kriminalisten, Museumspräparatoren, Prähistoriker, Künstler, Handfertigungslehrer, Amateure. Hg. von E. B. Poller und E. Fetscher. Mit einem Vorw. von C. v. Economo. Berlin 1931.
- Poller, Alphons: Kurze Anleitung zum Abformen an lebenden und toten Menschen, sowie an leblosen Gegenständen. Wien 1927.
- Puschmann, Theodor: Nikolaus Rüdinger, in: Biographisches Jahrbuch und Deutscher Nekrolog, Bd. 2. Berlin 1897, S. 353-354.
- Reimer's Anatomical Collection, in: The Lancet 61 (1853), 1556, S. 590.
- Riehl, Gustav; Paltauf, Richard: Tuberculosis verrucosa cutis, in: Vierteljahresschrift für Dermatologie und Syphilis 18 (1886), S. 19-49.
- Rille, Johann Heinrich: Dermatologische Klinik Innsbruck, in: Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene 3 (1906), Sonderdruck.
- Ritschl, Alexander: Die Cathcart'schen Gelatine-Glycerin-Abgüsse, in: Centralblatt für Chirurgie 17 (1890), 19, S. 345-348.
- Roeder, Hans: Die Anwendung der Moulagenteknik für Lehrzwecke in der Pädiatrie. Ein Beitrag zur Semiotik des Säuglingsstuhls, in: Archiv für Kinderheilkunde 36, 1903, 1, S. 244-251.
- Roget-Milès, Léon: La Cité de Misère. Paris 1891.

- Rützow, Sophie: Vom Panoptikum zur Anahyga. Münchner Erinnerungen an Emil Eduard Hammer und seine Attraktionen, in: Münchener Neueste Nachrichten, Nr. 352, 18.12.1938, S. 1/14.
- Schaustellungen auf Volksfesten und Vergnügungsplätzen. Runderlass des Reichsführers SS und Chef der deutschen Polizei im Reichsministerium des Innern vom 26.01.1938, in: Reichsministerialblatt der inneren Verwaltung. Berlin 1938, S. 199.
- Schnaudigel, Otto: Über Augenprothesen bei Kriegsverwundeten, in: Theodor Axenfeld (Hg.): Handbuch der Ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914/1918. Bd. 5: Augenheilkunde. Leipzig 1922, S. 532-547.
- Schopenhauer, Arthur: Parerga und Paralipomena. Leipzig 1891.
- Selbstmord eines Wiener Arztes und Erfinders, in: Reichspost, Nr. 245, 05.09.1930, S. 3.
- Sommer, Marcus (Hg.): Katalog anatomischer Modelle. Jubiläums-Ausgabe. Sonnerberg 1926.
- Städtisches Ausstellungsamt Stuttgart (Hg.): Ausstellung für Gesundheitspflege. Amtlicher Führer und Katalog. Stuttgart 1914.
- Stoiber, Elsbeth: Moulagenbildnerin, in: Berufskundliche Beilage Nr. 70 zum Bulletin 418 (1962), S. 1-4 (Belegexemplar).
- Stoiber, Elsbeth: Neuere Arbeitserfahrungen mit Palamed und Mollomed, in: Franz Ehring, Hubert Drepper, Norbert Schwenzer (Hg.): Die Epithese zur Rehabilitation des Gesichtversehrten. Ergebnisse der Arbeitstagung anlässlich des 50jährigen Bestehens der Fachklinik Hornheide in Münster-Handorf. Berlin 1985, S. 69-76.
- Stoiber, Elsbeth: Zur Situation der Wachsbildner:ei in Deutschland, in: Rudolf Pfister, Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst, in: Dermatologische Wochenschrift 137 (1958), 16-17, S. 445-447.
- Stoiber, Elsbeth: Zur Technik der Interpretation ästhetisch störender Krankheiten, in: Parfümerie und Kosmetik, 8, 1956 (Sonderdruck).
- Stühmer, Alfred: Bericht über die Arbeitstagung für Dermatologische Bildkunst vom 27.-29. Juli 1956, in: Der Hautarzt 8 (1957), 1, S. 37-40.
- Stühmer, Alfred: Ein verkannter und daher aussterbender Beruf, in: Der Hautarzt 7 (1956), 5, S. 234.
- Stühmer, Alfred: Versuch einer Lösung des Unterrichtsproblems in der Dermatologie, in: Archiv für Dermatologie und Syphilis 173 (1936), 5, S. 510-517.
- Stühmer, Alfred: Wandlungen in der Dermatologie und die Hautklinik der Zukunft, in: Die Medizinische Welt 16 (1942), 24, S. 603-608.
- Stühmer, Alfred: Zuviel Morphologie? Photographie und Wachsbildner:ei in Unterricht und Forschung unseres Faches, in: Der Hautarzt 4 (1953), 6, S. 246-249.
- Tarifordnung für Gefolgschaftsmitglieder in den Kranken-, Heil- und Pflegeanstalten des Reichs, der Reichsgaue, der Länder, der Gemeinden (Gemeindeverbände) und der Träger der Reichsversicherung (Kr. T.), in: Tabellen zur Tarifordnung A für Angestellte im öffentlichen Dienst: gültig ab 1. Juli 1939; Stand d. Gesetzgebung vom 1. Okt. 1940. 5. Aufl., München 1940, S. 74-79.
- Thibert, Felix: Catalogue of the Collection of Models of Pathological Anatomy. London o.J.
- Thibert, Felix: Musée d'anatomie pathologique: bibliothèque de médecine et de chirurgie pratiques. Paris 1844.
- Tilesius, Wilhelm Gottlieb: De pathologia artis pictoriae plasticisque auxilio illustranda. (Diss.) Leipzig 1801.

- To the Medical Profession and Museums, in: *The Medical Times* 18 (1848), 462, S. 214.
- Traueranzeige Elsbeth Stoiber-Lipp, in: *Neue Zürcher Zeitung*, 31.10.2014.
- Trendtel, Fritz: Gesundheitsausstellungen, wie sie nicht sein sollen, in: *Gesundheitslehrer* 37 (1933), 5, S. 73-74.
- Türk, Ludwig; Elfinger, Anton; Heitzmann, Carl (Hg.): *Atlas zur Klinik der Kehlkopfkrankheiten: in 24 chromolithographierten Tafeln; mit erklärendem Texte*. Wien 1866.
- Veress, Franz von: Neues Verfahren zur Herstellung möglichst naturgetreuer Moulagen, in: *Monatshefte für praktische Dermatologie* 47 (1908), 10, S. 497-512.
- Verschiedenes, in: *Wiener klinische Wochenschrift* 34 (1921), 4, S. 41.
- Virchow, Rudolf: Demonstration von Gypsmodellen des Herrn Castan nach Abgüssen des Herrn Arning, betreffend die Lepra der Sandwich-Inseln, in: *Berliner Klinische Wochenschrift* 27 (1890), 7, S. 159.
- Wachsabbildungen der vorzüglichen Krankheiten des menschlichen Auges, in: *Der Wanderer. Volkszeitung und Unterhaltungsblatt*, Nr. 133, 13.05.1831, S. 3.
- Wachsabbildungen der vorzüglichsten Krankheiten des menschlichen Auges, in: *Oesterreichischer Beobachter* Nr. 131, 11.05.1831, S. 647-648.
- Werbeanzeige Poller-Werkstatt, *Allgemeine Automobil-Zeitung* 33 (1932), 20, S. 44.
- Werther, Johannes; Funck, Max (Hg.): *Katalog der Wachsbildersammlung der äußeren Abteilung des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt*. Dresden 1925.
- Wichelhausen, Engelbert von: *Ideen über die beste Verwendung der Wachsbilderei, nebst Nachrichten von den anatomischen Wachspräparaten in Florenz und deren Verfertigung für Künstler, Kunstliebhaber und Anthropologen*. Frankfurt a.M. 1798.
- Wittelshöfer, Leopold: Aufruf zur Unterstützung der Familie Dr. Elfingers, in: *Wiener medizinische Wochenschrift* 15 (1864), 5, S. 75.
- Wolff, Elise: Moulagen, in: *Die Technische Assistentin* 10 (1930), 21, S. 326-328.
- Wollina, Uwe; Hansel, Gesina; França, Katlein; Lotti, Torello; Roccia, Maria Grazia; Fioranelli, Massimo: *Werther's collection of medical moulages*. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 167 (2017), Suppl. 1, S. 37-41.
- Wrede, Richard (Hg.): *Das geistige Berlin*. Bd. 3. Berlin 1898.
- Wulff, Sigrid: *Die Entwicklung der Dermatologischen Universitäts-Klinik und Poliklinik in Rostock*. (Diss.) Rostock 1945.
- Wurzbach, Constantin von: *Biographisches Lexikon des Kaiserthums Österreich*. Elfter Teil und Nachträge. Wien 1864, S. 401.
- Zedler, Johann Heinrich (Hg.): *Grosses vollständiges Universallexicon aller Wissenschaften und Künste*. Bd. 52, W-War, Leipzig/Halle 1747.
- Zinsser, Ferdinand: Ein einfacher Nasenersatz, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 60 (1913), 49, S. 2734.
- Zinsser, Ferdinand: Schutzkasten für Moulagen, in: *Dermatologische Wochenschrift* 83 (1926), 52, S. 1883-1884.
- Zinsser, Ferdinand: *Syphilis und syphilisähnliche Erkrankungen des Mundes: für Ärzte, Zahnärzte und Studierende*, Berlin 1912.
- Zinsser, Ferdinand: *Universität Köln: 1919-1929*. Köln 1929.
- Zinsser, Ferdinand: Zur Technik der Anfertigung künstlicher Nasen, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 63 (1916), *Feldärztliche Beilage*, S. 511-513.

- Zumbusch, Leo von: Die dermatologische Poliklinik, in: Karl Alexander von Müller: Die wissenschaftlichen Anstalten der Ludwig-Maximilians-Universität zu München. München 1926, S. 64-65.
- Zurhelle, Emil: Moulagenverzeichnis der Bonner Universitäts-Hautklinik. XV. Kongreß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft in Bonn a. Rh. vom 5. bis 7. September 1927. Bonn 1927.

### 8.3 Literatur

- Abels, Heinz: Einführung in die Soziologie. Bd. 2: Die Individuen in der Gesellschaft. 5. Aufl., Wiesbaden 2019, S. 185-233.
- Abrams, Lynn: Oral History Theory. London 2016.
- Academisch Medisch Centrum Amsterdam, Afd. Huidziekten: Moulages Index. Amsterdam 2010 (unveröffentlicht).
- Alberti, Samuel: Morbid Curiosities. Medical Museums in Nineteenth-Century Britain. Oxford 2011.
- Alphei, Cord: Geschichte Adelebens und Lödingsens. Göttingen 1990.
- Altick, Richard D.: The shows of London, Cambridge 1978.
- Angeletti, Charlotte: Geformtes Wachs: Kerzen, Votive, Wachsfiguren. München 1980.
- Anschütz, Rudolf: Industrie, Handel und Verkehr im Herzogtum Sachsen-Meiningen. Sonneberg 1904.
- Archer, Patricia: Alice Gretener, 1905-1986, medical artist, moulage maker & wax modeller, in: Journal of Audiovisual Media in Medicine 24 (2001), 3, S. 149-152.
- Asschenfeldt, Victoria: Hamburger Totenmasken, in: Ortwin Pelc (Hg.): Hamburg ins Gesicht geschaut. Hamburg 2015, S. 164-175.
- Asschenfeldt, Victoria: Vom Sprechen der Dinge. Der Beitrag der materiellen Kulturforschung zur Medizingeschichte am Beispiel der Hamburger Moulagen-Sammlung, in: Kai Sammet, Rebecca Schwoch (Hg.): forschen – vermitteln – bewahren. Das Institut für Geschichte und Ethik der Medizin und das Medizinhistorische Museum Hamburg. Münster/Berlin 2019, S. 165-180.
- Asschenfeldt, Victoria; Zare, Antje: Die Sammlung als Modell: dermatologische Wachsmoulagen als Bestandteile medizinische Forschungs- und Lehrinfrastrukturen. Hamburger Journal für Kulturanthropologie 2 (2015), 1, S. 103-115.
- Atherton, David: Joseph Towne. Wax modeller extraordinary, in: Journal of the American Academy of Dermatology 3 (1980), 3, S. 311-316.
- Bachleitner, Reinhard; Weichbold, Martin: Zu den Grundlagen der visuellen Soziologie: Wahrnehmen und Sehen, Beobachten und Betrachten, in: Forum Qualitative Sozialforschung 16 (2015), 2 (online: <https://doi.org/10.17169/fqs-16.2.2141>).
- Ballestriero, Roberta: Anatomical models and Wax Venuses: art masterpieces or scientific craft works?, in: Journal of Anatomy 216 (2010), 2, S. 223-234.
- Barbian, Birte: Die Geschichte der Anatomischen Sammlung des Institutes für Anatomie in Münster mit besonderer Berücksichtigung ihrer historischen Modelle und Präparate. (Diss.) Münster 2010.
- Barlag, Goetz: Die Moulagensammlung der Universitäts-Hautklinik Freiburg. Beiträge zu ihrer Geschichte und Katalog. Freiburg 1994.

- Barley, Stephen; Becky, Beth: In the Backrooms of Science: The Work of Technicians in Science Labs, in: *Work and Occupations* 21 (1994), 1, S. 85-126.
- Barnett, Richard: The art of medicine. *Lost Wax: medicine and spectacle in Enlightenment London*, in: *The Lancet* 372 (2008), 9636, S. 366-367.
- Bartelmeß, Albert: Leb- und Wachseltzer, in: Reinhold Reith (Hg.): *Das alte Handwerk. Von Bader bis Zinngießer*. München 2008, S. 140-142.
- Bates, Alan William Hugh: »Indecent and Demoralising Representations«: Public Anatomy Museums in mid-Victorian England, in: *Medical History* 52 (2008), 1, S. 1-22.
- Bates, Alan William Hugh: Dr Kahn's Museum: obscene anatomy in Victorian London, in: *Journal of the Royal Society of Medicine* 99 (2006), 12, S. 618-624.
- Bates, Alan William Hugh: *The Anatomy of Robert Knox: Murder, Mad Science and Medical Regulation in Nineteenth-Century Edinburgh*. Eastbourne 2010.
- Beck, Ulrich; Brater, Michael; Daheim, Hansjürgen: *Soziologie der Arbeit und der Berufe. Grundlagen, Problemfelder, Forschungsergebnisse*. Reinbek bei Hamburg 1980.
- Beil, Christine: *Der ausgestellte Krieg: Präsentationen des Ersten Weltkriegs 1914-1939*. Tübingen 2004.
- Berkowitz, Carin: *Charles Bell and the Anatomy of Reform*. Chicago 2015.
- Berkowitz, Carin: Systems of display: the making of anatomical knowledge in Enlightenment Britain, in: *The British Journal for the History of Science* 46 (2013), 3, S. 359-387.
- Berner, Margit: »Die haben uns behandelt wie Gegenstände.« Anthropologische Untersuchungen an jüdischen Häftlingen im Wiener Stadion während des Nationalsozialismus, in: Margit Berner, Anette Hoffmann, Britta Lange (Hg.): *Sensible Sammlungen. Aus dem anthropologischen Depot*. Hamburg 2011, S. 147-148.
- Berner, Margit; Hoffmann, Anette; Lange, Britta (Hg.): *Sensible Sammlungen. Aus dem anthropologischen Depot*. Hamburg 2011.
- Bieber, Beatrice; Bieber, Thomas: The 100-year old collection of Wax moulages at the Department of Dermatology of the University of Bonn. *A Treasure in Wax*, in: *European Journal of Dermatology* 23 (2013), 4, S. 443-448.
- Bierende, Edgar; Moos, Peter; Seidl, Ernst (Hg.): *Krankheit als Kunst(form)*. Tübingen 2017.
- Binzegger, Lilli: Elsbeth Stoibers Wurzeln, in: *NZZ Folio* November 1998 (online: <https://folio.nzz.ch/1998/november/elsbeth-stoibers-wurzeln>).
- Bleys, Ronald; Heller, Peter; Luipen, Jolanda van; Raat, Reina de (Hg.): *Petrus Koning. Anatomie in was*. Utrecht 2006.
- Bloom, Michelle E.: *Waxworks: A Cultural Obsession*. Minneapolis 2003.
- Boase, Frederik: *Modern English Biography: I-Q*. Truro 1897.
- Bollinger, Heinrich; Gerlach, Anke; Pfadenhauer, Michaela (Hg.): *Gesundheitsberufe im Wandel: Soziologische Beobachtungen und Interpretationen*. Frankfurt a.M. 2016.
- Borelli, Siegfried; Vogt, Hermann-Joseph; Kreis, Michael (Hg.): *Geschichte der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten*. Berlin 1992.
- Borelli, Sigfried: *Geschichte der Dermatologie und Venerologie in München*. Berlin 1988.
- Borries, Erika von; Borries, Ernst von: *Anni Müllensiefen 1879-1927. Ein Leben zwischen Familie, Kunst und Wissenschaft*. München 2015.

- Boschung, Urs (Hg.): Johannes Geßners Pariser Tagebuch 1727. Bern/Stuttgart/Toronto 1985.
- Boschung, Urs; Stoiber, Elsbeth: Wachsbildner:ei in der Medizin: Zur Geschichte und Technik der Moulagenbildner:ei: Ausstellung der Medizinhistor. Sammlung der Universität Zürich mit der Dermatolog. Universitätsklinik. Zürich 1979.
- Bosl, Karl (Hg.): Bosls bayerische Biographie. Regensburg 1983.
- Bosse, Kerstin: Die »Ausstellung für Gesundheitspflege«. Ein »Spaziergang« durch die Hygiene, in: Christel Köhle-Hezinger, Gabriele Mentges (Hg.): Der neuen Welt ein neuer Rock. Studien zu Kleider, Körper und Mode an Beispielen aus Württemberg. Stuttgart 1993, S. 118-128.
- Boulmier, Georges: Une femme anatomiste au siècle des Lumières: Marie Marguerite Bihéron (1719-1795), in: Histoire des sciences médicales 35 (2001), 4, S. 411-421.
- Bourdieu, Pierre: Die biographische Illusion, in: BIOS. Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History 3 (1990), 1, S. 75-81.
- Brecht, Christine; Nikolow, Sybilla: Displaying the Invisible: Volkskrankheiten on Exhibition in Imperial Germany, in: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences 31 (2000), 4, S. 511-530.
- Bruhns, Maike: Kunst in der Krise. Bd. 2: Künstlerlexikon Hamburg: 1933-1945; verfemt, verfolgt – verschollen, vergessen. Hamburg 2001.
- Bruhns, Maike: Kunst in der Krise. Bd.1: Hamburger Kunst im »Dritten Reich«. Hamburg 2001.
- Buklijas, Tatjana: Public Anatomies in Fin-de-Siècle Vienna, in: Medicine Studies (2010), 2, S. 71-92.
- Büll, Reinhard: Das große Buch vom Wachs. Geschichte – Kultur – Technik. Bd. 1 und 2. München 1977.
- Burn, Gordon: »Somebody's husband, somebody's son«: the story of Peter Sutcliffe. London 1984.
- Burri, Regula: Doing images. Zur Praxis medizinischer Bilder. Bielefeld 2008.
- Burri, Regula: Doing Images. Zur soziotechnischen Fabrikation visueller Erkenntnis in der Medizin, in: Bettina Heintz, Jörg Huber (Hg.): Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten. Wien 2001, S. 277-303.
- Bussche, Hendrik van den (Hg.): Medizinische Wissenschaft im »Dritten Reich«: Kontinuität, Anpassung und Opposition an der Hamburger Medizinischen Fakultät. Berlin 1989.
- Büttner, Annett; Pfütsch, Pierre (Hg.): Geschichte chirurgischer Assistenzberufe von der Frühen Neuzeit bis in die Gegenwart. Frankfurt a.M. 2020.
- Byalnicki-Birula, Rafael; Baran, Eugeniusz; Szymczak, Tatiana: Memories of Wrocław. The History of Wrocław Dermatology. Illustrated in Photos, in: Dermatologia Kliniczna 13 (2011), 1, S. 27-35.
- Ceglia, Francesco Paolo de: The Importance of Being Florentine: A Journey around the World for Wax Anatomical Venuses, in: Nuncius 26 (2011), 1, S. 83-108.
- Chadarevian, Soraya de; Hopwood, Nick (Hg.): Models. The Third Dimension of Science, Stanford 2004.
- Charlton, Thomas L.; Myers, Lois E.; Sharpless, Rebecca (Hg.): Handbook of Oral History. Lanham 2008.

- Cieslik, Jürgen; Cieslik, Marianne: Cieslik's Lexikon der deutschen Puppenindustrie. Jülich 1984.
- Craske, Matthew: ›Unwholesome‹ and ›pornographic‹. A reassessment of the place of Rackstrow's Museum in the story of eighteenth-century anatomical collection and exhibition, in: *Journal of the History of Collections* 23 (2011), 1, S. 75-99.
- Daheim, Hansjürgen; Fröhlich, Dieter: Nachwort, in: René König: Arbeit und Beruf in der modernen Gesellschaft. Opladen 2002, S. 329-345.
- Dahlke, Christian: Die Rostocker Moulagensammlung. Wissenschaftliche Erfassung, historische Kontextualisierung und Diskussion der Moulagen sowie der historischen Lehrmittelbestände der Dermatologischen Sammlung der Universitäts-Hautklinik Rostock. (Diss.) Rostock 2019.
- Daston, Lorraine (Hg.): Things that talk. Object lessons from art and science. New York 2004.
- Daston, Lorraine; Galison, Peter: Das Bild der Objektivität, in: Peter Geimer (Hg.): Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie. Frankfurt a.M. 2002, S. 29-99.
- Daston, Lorraine; Galison, Peter: Objektivität. Frankfurt a.M. 2007.
- Didi-Huberman, Georges: Fleisch aus Wachs: Circuli vitiosi, in: Georges Didi-Huberman, Monika von Düring, Marta Poggesi: *Encyclopaedia anatomica: a complete collection of anatomical waxes*. Köln 1999, S. 64-99.
- Didi-Huberman, Georges: Heuristik der Ähnlichkeit. Der Fall der Motivbilder, in: Jan Gerchow (Hg.): Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen. Ostfildern-Ruit 2002, S. 65-72.
- Dimpfl, Monika: Karl Valentin: Biografie, München 2007.
- Doll, Sara: Wachsplattenrekonstruktionsmodelle aus der Heidelberger Anatomie, in: Sara Doll, Navena Widulin (Hg.): Spiegel der Wirklichkeit. Anatomische und Dermatologische Modelle in der Heidelberger Anatomie. Heidelberg 2019, S. 65-72.
- Dommann, Monika: Durchsicht, Einsicht, Vorsicht: eine Geschichte der Röntgenstrahlen: 1896-1963. Zürich 2003.
- Dr. Carl Henning, in: *Der Eckartbote* 8 (1960), 3, S. 8.
- Ebenstein, Joanna: *The Anatomical Venus*. London 2016.
- Ehring, Franz: *Hautkrankheiten. 5 Jahrhunderte wissenschaftlicher Illustration*. Stuttgart/New York 1989.
- Einholz, Sybille: Abformungen »Über Natur« im Bestand der Gipsformerei der staatlichen Museen zu Berlin, in: Susanne Hahn, »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 143-154.
- Emmerling, Johanna: Die Geschichte der Moulagensammlung der Hautklinik Erlangen. (Diss.) Erlangen 2013.
- Emödi, Paul; Teichl, Robert (Hg.): *Wer ist wer. Lexikon österreichischer Zeitgenossen*. Wien 1937.
- Engelmann, Lukas: Eine analytische Bildpraxis. Die pathologisch-anatomischen Zeichnungen Jean Cruveilhiers in ihrem Verhältnis zu klinischen Beobachtungen, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 35 (2012), 1, S. 7-24.
- Eßler, Henrik: »Schreckliche Präparate, die man keinen gesunden Menschen zumuten kann.« Moulagen im Spiegel der Öffentlichkeit, in: Kai Sammet, Rebecca Schwoch (Hg.): *forschen – vermitteln – bewahren. Das Institut für Geschichte und Ethik*

- der Medizin und das Medizinhistorische Museum Hamburg. Münster/Berlin 2019, S. 181-210.
- Eßler, Henrik: Biographie-Objekte – Objekt-Biographien: Moulagen als Sachzeugen und materielle Kultur der Dermatologie, in: Ernst Seidl, Frank Steinheimer, Cornelia Weber (Hg.): Materielle Kultur in universitären und außeruniversitären Sammlungen. Berlin 2017 (Junges Forum für Sammlungs- und Objektforschung 1, hg. von der Gesellschaft für Universitätssammlungen e.V. Berlin), S. 93-101.
- Eßler, Henrik: Die Präsenz des Abwesenden – Lepra im plastischen Modell, in: Sara Doll, Navena Widulin (Hg.): Spiegel der Wirklichkeit. Anatomische und Dermatologische Modelle in der Heidelberger Anatomie. Heidelberg 2019, S. 131-148.
- Eßler, Henrik: Medizingeschichte in Wachs: Die Moulagensammlung des Medizinhistorischen Museums Hamburg, in: *Historia Hospitalium. Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Krankenhausgeschichte* (2012-2013), Bd. 28, Berlin/Münster/Wien 2013, S. 303-324.
- Eßler, Henrik: Urte Müller. Die Biografie einer Moulage, in: David Ludwig, Cornelia Weber, Oliver Zauzig (Hg.): *Das materielle Modell. Objektgeschichten aus der wissenschaftlichen Praxis*. Paderborn 2014, S. 53-62.
- Etter, Karin: *Zürcher HNO-Wachsmoulagen. Geschichte, Hersteller, Auftraggeber und Funktion*. (Diss.) Zürich 2012.
- Etzemüller, Thomas: *Biographien. Lesen – erforschen – erzählen*. Frankfurt a.M. 2012.
- Euler, Dieter: Ist das Berufsprinzip noch zeitgemäß?, in: Jörg-Peter Pahl, Volkmar Herkner (Hg.): *Handbuch Berufsforschung*. Bielefeld 2013, S. 264-273.
- Euler, Uta: *Die Moulagensammlung der dermatologischen Universitätsklinik Kiel*. (Diss.) Kiel 2000.
- Euler, Uta; Sticherling, Michael: Das Sterben der Moulagen: Wachsabbildungen in der Dermatologie, in: *Der Hautarzt* 50 (1999), 9, S. 674-678.
- Eulner, Hans-Heinz: *Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer an den Universitäten des deutschen Sprachgebietes*. Stuttgart 1970.
- Fakiner, Nike: The spatial rhetoric of Gustav Zeiller's popular anatomical museum, in: *Dynamis* 36 (2016), 1, S. 47-72.
- Fangerau, Heiner; Martin, Michael: *Evidenzen der Bilder: Visualisierungsstrategien in der medizinischen Diagnostik um 1900*. Stuttgart 2021.
- Fend, Mechthild: Images Made by Contagion. On Dermatological Wax Moulages, in: *Body & Society* 28 (2022) 1 (online: <https://doi.org/10.1177/2F1357034X211036488>).
- Fend, Mechthild: Order and Affect. The Museum of Dermatological Wax Moulages at the Hôpital Saint-Louis in Paris, in: Johannes Grave, Christiane Holm, Valiere Kobi, Caroline van Eck (Hg.): *The agency of display: objects, framings and parerga*. Dresden 2018, S. 79-98.
- Fend, Mechthild: Portraying skin disease: Robert Carswell's dermatological watercolours, in: Kevin Patrick Siena, Jonathan Reinartz (Hg.): *A Medical History of Skin*. London 2013, S. 147-164.
- Fey, Irmhild: *Rhino- und alloplastische Nasendeckung im Laufe der Geschichte*. (Diss.) Freiburg 1944.
- Finkbeiner, Hartmut; Weidner, Frank: Die Hautklinik des Krankenhauses Bad Cannstatt. Ursprünge und Entwicklung der klinischen Dermatologie in Stuttgart, in: *Hautarzt* 48 (1997), 10, S. 762-765.

- Fischer, Norbert: Hermann Claudius, in: Franklin Kopitzsch, Dirk Brietzke (Hg.): Hamburgische Biografie. Bd. 5. Göttingen 2010, S. 84-85.
- Förmer, Lothar: Auszubildende in Handwerk und Industrie unter besonderer Berücksichtigung der »Splitterberufe«: eine bildungsstatistische Analyse zur gegenwärtigen Situation in der Bundesrepublik Deutschland. Laasphe i. W. 1980.
- Forst, Elisabeth von der: Erinnerung an den Glasmaler Victor von der Forst (12.12.1897-21.1.1983) und die Geschichte der münsterischen Glasmalerei Victor von der Forst. Berlin 2013 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Frank, Monika: »Krankenstadt« zwischen Sandbad und Rosengarten, in: Vorstand der Uniklinik Köln (Hg.): 100 Jahre »Klinik auf der Lindenburg«. Festschrift des Universitätsklinikums Köln. Köln 2008, S. 19-56.
- Frenzel, Michael: Die Entwicklung und Nutzung der Moulagen in Sachsen. (Diss.) Dresden 1997.
- Friederici, Angelika: Castan's Panopticum: ein Medium wird besichtigt; Monografie in 35 einzelnen, reich illustrierten Themenheften inklusive Registerheft. Berlin 2020.
- Friederici, Angelika: Castan's Panopticum: ein Medium wird besichtigt. Heft D2: Lebdmasken aus Papua-Neuguinea. Berlin 2009.
- Friederici, Angelika: Castan's Panopticum: ein Medium wird besichtigt. Heft D3: Völker der Welt auf Castans Bühnen. Berlin 2011.
- Fuchs, Thomas: Moulagen in der Dermatologie, in: Susanne Ude-Koeller, Thomas Fuchs, Ernst Böhme (Hg.): Wachs – Bild – Körper. Moulagen in der Medizin. Göttingen 2007, S. 25-32.
- Fuchs, Walther: Projektionen in Wachs. Zu den Anfängen eines neuen bildgebenden Verfahrens in der Medizin des 18. Jahrhunderts. (Diss.) Zürich 2012.
- Fuge, Peter; Fuge, Karsten: Chronologie Eduard Fuge. Hannover 2014 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Funke, Ulf Norbert: Leben und Wirken von Karl August Lingner. Lingners Weg vom Handlungsgehilfen zum Großindustriellen. Hamburg 2014.
- Gascoigne, Neil; Thornton, Tim: Tacit Knowledge. London 2014.
- Gebauer, Christian: Die Lindenburg zu Köln (1848-1965). Beispiel eines großen Klinikum-Neubaus zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Köln 1979.
- Geiges, Michael: Arbeiten für die Chirurgie. 1917-1927, in: Marion Maria Ruisinger, Simone Schimpf, Thomas Schnalke (Hg.): Surfaces: Adolf Fleischmann – Grenzgänger zwischen Kunst und Medizin. Bielefeld/Berlin 2015, S. 36-47.
- Geiges, Michael: Historische Wachsmoulagen im Universitätsmuseum, in: Michael Geiges (Hg.): 100 Jahre Dermatologische Klinik Zürich. Berlin, Heidelberg 2017, S. 97-102.
- Geiges, Michael: Hundert Blicke auf ein Püggeli. Museale Wachsmoulagen in der modernen Lehre. Ausstellungskatalog, Moulagenmuseum der Universität und des Universitätsspitals Zürich. Zürich 2012.
- Geiges, Michael: Moulagen in der Lehre. Das Moulagenmuseum der Universität und des Universitätsspitals Zürich, in: Edgar Bierende, Peter Moos, Ernst Seidl (Hg.): Krankheit als Kunst(form). Tübingen 2017, S. 197-205.
- Gerards, Andrea: Elsbeth Stoiber – eine Frau mit vielen Talenten, in: Wir Langnauer 3 (2012), 3, S. 28.
- Gerchow, Jan (Hg.): Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen. Ostfildern-Ruit 2002.

- Gerchow, Jan: Schöpfung, in: Jan Gerchow (Hg.): Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen. Ostfildern-Ruit 2002, S. 265-270.
- Gerchow, Jan: Seele, in: Jan Gerchow (Hg.): Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen. Ostfildern-Ruit 2002, S. 213-216.
- Gersmann, Gudrun: Welt in Wachs: Das Pariser Musée Grévin. Ein Wachsfigurenkabinett des späten 19. Jahrhunderts, in: Jürgen Fohrmann, Andrea Schütte, Wilhelm Voßkamp (Hg.): Medien der Präsenz: Museum, Bildung und Wissenschaft im 19. Jahrhundert. Köln 2001, S. 129-142.
- Gille, Klaus: 125 Jahre zwischen Wachs und Wirklichkeit. Hamburgs Panoptikum und seine Geschichte. Hamburg 2004.
- Goettle, Gabriele: Der Augenblick: Reisen durch den unbekanntesten Alltag. München 2012.
- Goettle, Gabriele: Totenmaske der Krankheit, in: taz. die tageszeitung, Nr. 7908, 27.02.2006, S. 15-16.
- Grieb, Manfred (Hg.): Nürnberger Künstlerlexikon. München 2007.
- Grottker, Dieter: Methodologische Probleme historischer Berufsforschung, in: Jörg-Peter Pahl, Volkmar Herkner (Hg.): Handbuch Berufsforschung. Bielefeld 2013, S. 197-207.
- Hagner, Michael: Verwundete Gesichter, verletzte Gehirne. Zur Deformation des Kopfes im Ersten Weltkrieg, in: Claudia Schmolders, Sander Gilman (Hg.): Gesichter der Weimarer Republik: Eine physiognomische Kulturgeschichte. Köln 2000, S. 78-95.
- Hahn, Hans Peter: Fragwürdige Episteme der Materialität. Warum Theorien materieller Kultur die Komplexität der Dingwelt unterschätzen, in: Österreichische Zeitschrift für Volkskunde 120 (2017), 3-4, S. 189-208.
- Hahn, Hans Peter: Materielle Kultur: eine Einführung. Berlin 2005.
- Hahn, Susanne: Moulagen in der Gesundheitsaufklärung, in: »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 39-46.
- Hammerl, Michaela: Gruselkabinette mit Aufklärungsfunktion. Die fahrenden Wachsfigurenkabinette des 18. und 19. Jahrhunderts in Augsburg und Nürnberg, in: Bayerisches Jahrbuch für Volkskunde 48 (2008), 1, S. 51-69.
- Hanke, Christine: Visualisierungen der physischen Anthropologie um 1900, in: Anja Zimmermann (Hg.): Sichtbarkeit und Medium. Austausch, Verknüpfung und Differenz naturwissenschaftlicher und ästhetischer Bildstrategien. Hamburg 2005, S. 129-150.
- Harders, Levke; Lipphardt, Veronika: Kollektivbiografie in der Wissenschaftsgeschichte als qualitative und problemorientierte Methode, in: Traverse 13 (2006), 2, S. 81-91.
- Hartmann, Heinz: Arbeit, Beruf, Profession, in: Soziale Welt 19 (1968), 3-4, S. 197-212.
- Hatwagner, Gabriele: Die Lust an der Illusion – über den Reiz der »Scheinkunstsammlung« des Grafen Deym, der sich Müller nannte. (Dipl.-Arbeit) Wien 2008.
- Hauff, Lilly: Der Lette-Verein in der Geschichte der Frauenbewegung. Berlin 1928.
- Heintz, Bettina; Huber, Jörg (Hg.): Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten. Wien 2001.
- Henning, Gernot: Stammbaum von Dr. Carl und Theodor Henning. Wien 2015 (unveröffentlichtes Manuskript).

- Henning, Marina; Kohl, Steffen: Fundierung der Netzwerkperspektive durch die Habitus- und Feldtheorie von Pierre Bourdieu, in: Marina Hennig, Christian Stegbauer (Hg.): Die Integration von Theorie und Methode in der Netzwerkforschung. Wiesbaden 2012, S. 13-32.
- Hentschel, Klaus (Hg.): Unsichtbare Hände. Zur Rolle von Laborassistenten, Mechanikern, Zeichnern u.a. Amanuenses in der physikalischen Forschungs- und Entwicklungsarbeit. Berlin 2008.
- Hermanns, Beatrice Margrith: Musée Grévin. Von Staatsmännern, Mördern und historischen Helden. Das Konzept eines Wachsfigurenmuseums um 1900 und seine Umsetzung. München 2005.
- Heßler, Martina (Hg.): Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit. München 2006.
- Heumann, Ina; Hüntelmann, Axel: Bildtatsachen. Visuelle Praktiken der Wissenschaften, in: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 36 (2013), 4, S. 283-293.
- Heydorn, Volker Detlef: Maler in Hamburg. Teil 1: 1886-1945. Hamburg 1974.
- Hipp, Hans: 400 Jahre Lebzelter, Konditoren und Wachszieher in Pfaffenhofen a. d. Ilm. Geschichte des Lebzelterhauses mit Handwerk und Brauchtum – heutiges Café Hipp. Pfaffenhofen 2010.
- Hipp, Hans: Votivgaben. Heilung durch den Glauben. Erklärung der Votivgaben der Wachszieherei Hipp durch die Mirakelbücher von Niederscheyern. Pfaffenhofen 1984.
- Hoffmann, Anette: Glaubwürdige Inszenierungen. Die Produktion von Abformungen in der Polizeistation von Keetmanshoop im August 1931, in: Margit Berner, Anette Hoffmann, Britta Lange (Hg.): Sensible Sammlungen: aus dem anthropologischen Depot. Hamburg 2011, S. 61-88.
- Hoffmann, Karl Johann: Schwester Hippolyta Wery und Schwester Honorata Feuser. Aus dem Leben zweier Ordensfrauen aus Großbüllesheim, in: Jahrbuch des Kreises Euskirchen 37 (2009), 1, S. 81-82.
- Hopwood, Nick: Artist versus Anatomist, Models against Dissection: Paul Zeiller of Munich and the Revolution of 1848, in: Medical History 51 (2007), 3, S. 279-308.
- Hopwood, Nick: Embryos in Wax: Models from the Ziegler studio. Cambridge/Bern 2002.
- Hopwood, Nick: Plastic Publishing in Embryology, in: Soraya de Chadarevian, Nick Hopwood (Hg.): Models. The Third Dimension of Science, Stanford 2004, S. 171-206.
- Hopwood, Nick: The Art of Medicine. Model Politics, in: The Lancet 372 (2008), 9654, S. 1946-1947.
- Hornstein, Otto Paul; Katsuoka, Kensei: Keizō Dohi (1866-1931), in: Gerd Plewig, Christoph Hugo Losert, Christoph Löser (Hg.): Pantheon der Dermatologie. Heidelberg 2008, S. 211-219.
- Hunter, Mary: »Effroyable réalisme«: Wax, Femininity, and the Madness of Realist Fantasies, in: RACAR: Revue D'art Canadienne/Canadian Art Review 33 (2008), 1-2, S. 43-58.
- Hussey, Kristin D.: The Representation of Visible and Hidden Disease in the Waxworks of Joseph Towne, in: 19: Interdisciplinary Studies in the Long Nineteenth Century, 14 (2017), 24 (online: <https://doi.org/10.16995/ntn.787>).
- Imaimuzi, Takashi; Nagatoya, Youji: Dermatologic Moulage in Japan, in: International Journal of Dermatology 34 (1995), 11, S. 817-821.

- Ishihara, Aeka: Der Austausch zwischen Deutschland und Japan auf dem Gebiet der Medizin am Beispiel der IHA Dresden 1911 und der Moulagenteknik, in: *Study of the 19th Century Scholarship* 11 (2017), 3, S. 25-37.
- Ishihara, Aeka; Naruaki, Ōnishi: *Japanische Moulagen*. Tokyo 2018.
- Jakstat, Kerstin: *Geschichte der Dermatologie in Hamburg. Die Universitäts-Hautklinik Hamburg-Eppendorf von ihren Anfängen bis 1976 mit besonderer Berücksichtigung der Zeugnisse älterer Mitarbeiter*. Berlin 1987.
- Jászai, Géza (Hg.): *Imagination des Unsichtbaren: 1200 Jahre bildende Kunst im Bistum Münster; Ausstellung des Westfälischen Landesmuseums für Kunst und Kulturgeschichte, Landschaftsverband Westfalen-Lippe*. Münster 1993.
- Jay, Venita: Sir Charles Bell. Artist Extraordinaire, in: *Archives of Pathology & Laboratory Medicine* 123 (1999), 6, S. 463.
- Karhausen, Lucien: *The Bleeding of Mozart*. Bloomington 2011.
- Karstens, Simon: Die Summe aller Wahrheiten und Lügen. Ein Erfahrungsbericht zur geschichtswissenschaftlichen Biographie, in: *BIOS. Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History* 24 (2011), 1, S. 78-97.
- Kästner, Ingrid; Hahn, Susanne: Franz Heinrich Martens (1780-1805) und Wilhelm Gottlieb Tilesius (1769-1857) – eine Freundschaft im Zeichen von Medizin und Kunst, in: *NTM – Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 7 (1999), 1, S. 231-243.
- Kaufman, Matthew H.: Wax models, in: *Journal of Medical Biography* 11 (2003), 4, S. 187.
- Keil, Maria: Streit um »No. 1759« – Die Wachsmoulage als begehrtes Medium, in: *Virus – Beiträge zur Sozialgeschichte der Medizin* 19 (2021), 1, S. 95-112.
- Keil, Maria: Verwischte Grenzen. Zwischen Präparat und Modell, in: *Medizinhistorisches Journal* 55 (2020), 1, S. 75-85.
- Keller, Gottfried: *Das Tagebuch und das Traumbuch*. Basel 1942.
- Keyler, Regina: Paul Linser und die Tübinger Hautklinik, in: Edgar Bierende, Peter Moos, Ernst Seidl (Hg.): *Krankheit als Kunst(form)*. Tübingen 2017, S. 206-213.
- Kirchberger, Stefan: *Medizinisch-technische Assistenz in der Gesundheitsversorgung. Zur Berufsgeschichte der MTA*. Frankfurt a.M./New York 1986.
- Klee, Ernst: *Das Kulturlexikon zum Dritten Reich. Wer war was vor und nach 1945*. Frankfurt a.M. 2007.
- Kleindienst, Heike: *Ästhetisierte Anatomie aus Wachs: Ursprung – Genese – Integration*. (Diss.) Marburg 1989.
- Klier, Andrea: *Fixierte Natur. Naturabguss und Effigies im 16. Jahrhundert*. Berlin 2004.
- Klimpel, Manfred: *F. von Hebra, Atlas der Hauterkrankungen (1856-1876)*. Köln 1980.
- Klunkert, Gabriele: *Schaustellungen und Volksbelustigungen auf Leipziger Messen des 19. Jahrhunderts: eine wirtschafts- und sozialgeschichtliche Untersuchung*, Göttingen 2010.
- Knorr-Cetina, Karin: *Die Fabrikation von Erkenntnis*. 2. erw. Aufl., Frankfurt a.M. 2002.
- Kohler, Robert: Finders, Keepers: Collecting Sciences and Collecting Practice, in: *History of Science* 45 (2007), 4, S. 428-454.
- Kohli, Martin: Arbeit im Lebenslauf: Alte und neue Paradoxien, in: Jürgen Kocka, Claus Offe (Hg.): *Geschichte und Zukunft der Arbeit*. Frankfurt/New York 2000, S. 362-381.

- Kolling, Hubert: Wery, Maria (Sr. Hipoytha) (1870-1963), in: Hubert Kolling (Hg.): Biographisches Lexikon zur Pflegegeschichte. Who was who in nursing history. Bd. 5. Hungen 2011, S. 305-307.
- König, Hannes; Ortenau, Erich: Panoptikum. Vom Zauberbild zum Gaukelspiel der Wachsfiguren. München 1962.
- Korff, Gottfried: Betörung durch Reflexion. Sechs um Exkurse ergänzte Bemerkungen zur epistemischen Anordnung von Dingen. In: Anke te Heesen, Petra Lutz (Hg.): Dingwelten. Das Museum als Erkenntnisort (Schriften des Deutschen Hygiene-Museums 4). Köln/Weimar/Wien 2005, S. 89-108.
- Kornmeier, Uta: Kopierte Körper. »Waxworks« und »Panoptiken« vom 17. bis zum 20. Jahrhundert, in: Jan Gerchow (Hg.): Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen. Ostfildern-Ruit 2002, S. 115-124.
- Kornmeier, Uta: Taken from Life – Madame Tussaud und die Geschichte des Wachsfigurenkabinetts vom 17. bis frühen 20. Jahrhundert. (Diss.) Berlin 2002.
- Kraus, Karin: Vom Beruf zur Employability? Zur Theorie einer Pädagogik des Erwerbs. Wiesbaden 2006.
- Kretzschmar, Marthe: Herrscherbilder aus Wachs. Lebensgroße Porträts politischer Machthaber in der frühen Neuzeit. Berlin 2014.
- Kröner, Hans-Peter: Äußere Form und Innere Krankheit: Zur klinischen Fotografie im späten 19. Jahrhundert, in: Berichte zur Wissenschaftsgeschichte 28 (2005), 2, S. 123-134.
- Kruse, Jan: Geschichte der Arbeit und Arbeit als Geschichte. Münster 2002.
- Krutmann, Jean: Die Geschichte der Universitäts-Hautklinik in Münster in Westfalen. (Diss.) Münster 1987.
- Kummer, Tristan: Die Würzburger Kampfstoffmoulagene und die Ausbildung (angehender) deutscher Militärärzte in medizinischen Fragen des Gasschutzes und des Gaskrieges vor und im Zweiten Weltkrieg, in: Virus – Beiträge zur Sozialgeschichte der Medizin 19 (2021), 1, S. 167-176.
- Kupka, Peter: Berufskonzept und Berufsforschung. Soziologische Perspektiven, in: Marita Jacob, Peter Kupka (Hg.): Perspektiven des Berufskonzepts. Die Bedeutung des Berufs für Ausbildung und Arbeitsmarkt. Nürnberg 2005, S. 17-38.
- Kurtz, Thomas (Hg.): Aspekte des Berufs in der Moderne. Opladen 2001.
- Kurtz, Thomas (Hg.): Die Berufsform der Gesellschaft. 3. Aufl., Velbrück 2014.
- Kurtz, Thomas: Das Thema Beruf in der Soziologie. Eine Einleitung, in: Thomas Kurtz (Hg.): Aspekte des Berufs in der Moderne. Opladen 2001, S. 7-20.
- Lachnit, Edwin: Der Nötscher Kreis, in: Veröffentlichungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum 79, (1999), 1, S. 115-132.
- Landes, Joan B.: Wax Fibers, wax bodies, and moving figures. Artifice and Nature in Eighteenth-Century Anatomy, in: Roberta Panzanelli (Hg.): Ephemeral Bodies: Wax Sculpture and the Human Figure. Los Angeles 2008, S. 41-66.
- Lang, Johanna: Zur Untersuchung ausgewählter Moulagen aus dem Medizinhistorischen Museum am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf hinsichtlich früherer Überarbeitungen. Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse. München 2013 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Lang, Johanna; Mühlenberend, Sandra; Roefziger, Susanne (Hg.): Körper in Wachs. Moulagen in Forschung und Restaurierung (Sammlungsschwerpunkte 3). Dresden 2010.

- Lang, Johanna; Radtke, Julia; Wagner, Cornelia: Zwischen Aufklärung und Sensation: Eine Chronologie zum Anatomischen Wachs-Kabinetts des Deutschen Hygiene-Museums Dresden, in: Eva Meyer-Hermann (Hg.): Blicke! Körper! Sensationen! Ein anatomisches Wachs-Kabinetts und die Kunst. Göttingen 2014, S. 85-148.
- Lange, Britta: Die Wiener Forschungen an Kriegsgefangenen 1915-1918: anthropologische und ethnographische Verfahren im Lager. Wien 2013.
- Lange, Britta: Echt. Unecht. Lebensecht. Menschenbilder im Umlauf. Berlin 2006.
- Lange, Britte: Einen Krieg ausstellen: die »Deutsche Kriegsausstellung« 1916 in Berlin. Berlin 2003.
- Latour, Bruno: Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie. Frankfurt a.M. 2007.
- Le Minor, Jean Marie: Le cabinet de cires médicales du céroplasticien J.F. Bertrand à Paris, in: Histoire des sciences médicales, 33 (1999), 3, S. 275-286.
- LeCain, Timothy: The Matter of History: How Things Create the Past. Cambridge Mass. 2017.
- Leigh-Star, Susan: Dies ist kein Grenzobjekt. Reflexionen über den Ursprung eines Konzepts (2010), in: Sebastian Gießmann, Nadine Taha (Hg.): Grenzobjekte und Medienforschung. Bielefeld 2017, S. 213-239.
- Lemire, Michel: Artistes et mortels. Paris 1990.
- Leone, Frederico: Von der Lehre des »geborenen« Verbrechers zur modernen Hirnforschung. Ein Beitrag zur Geschichte der biologischen Kriminologie und ihrer Auswirkungen auf das Strafrecht. Hamburg 2013.
- Lesky, Erna: Wiener Lehrsammlungen von Wachspräparaten, in: Gesnerus 22 (1976), 1-2, S. 8-20.
- Leven, Barbara: Krankheiten in Wachs, in: Charlotte Trümpler (Hg.): »Ich sehe wunderbare Dinge«: 100 Jahre Sammlungen der Goethe-Universität Frankfurt a.M.. Ostfildern 2014, S. 304-305.
- Leven, Karl-Heinz: 100 Jahre klinische Dermatologie an der Universität Freiburg i.Br. 1890-1990. Freiburg 1990.
- Ludwig, David; Weber, Cornelia; Zauzig, Oliver (Hg.): Das materielle Modell. Objektgeschichten aus der wissenschaftlichen Praxis. Paderborn 2014.
- Maerker, Anna: Anatomizing the Trade: Designing and Marketing Anatomical Models as Medical Technologies, ca. 1700-1900, in: Technology and Culture 54 (2013), 3, S. 531-562.
- Maerker, Anna: Model experts: Wax anatomies and enlightenment in Florence and Vienna, 1775-1815. Manchester 2011.
- Mahr, Bernd: Modellieren. Beobachtungen und Gedanken zur Geschichte des Modellbegriffs, in: Sybille Krämer, Horst Bredekamp (Hg.): Bild, Schrift, Zahl. München 2003, S. 59-86.
- Maier, Rudolf: Zur Geschichte der Dermatologie in München im 20. Jahrhundert an der Ludwig-Maximilian-Universität und im ambulanten Bereich durch niedergelassene Dermatologen. (Diss.) München 1993.
- Maraldi, Nadir; Mazzotti, Giovanni; Cocco, Lucio; Manzoli, Francesco: Anatomical Waxwork Modeling: The History of the Bologna Anatomy Museum, in: The Anatomical Record 261 (2000), 1, S. 5-10.
- Marcia, James E.: Development and validation of ego-identity status. Journal of Personality and Social Psychology 3 (1966), 5, S. 551-558.

- Margócsy, Daniel: A Museum of Wonders or a Cemetery of Corpses? The Commercial Exchange of Anatomical Collections in Early Modern Netherlands, in: Sven Dupré, Christoph Lüthy (Hg.): *Silent messengers: the circulation of material objects of knowledge in the early modern Low Countries*. Berlin/Münster 2011, S. 185-216.
- Markert, Michael: Modellierete Individualentwicklung. Humanembryologische Praktiken an der Universität Göttingen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts, in: *NTM – Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 28 (2020), 4, S. 481-517.
- Markovska, Martina: Die Sammlung anatomischer Wachsmodele im Wiener Josephinum: Wachsrestauration als Forschungsgegenstand, in: *Österreichische Zeitschrift für Kunst und Denkmalpflege* 65 (2011), 4, S. 476-483.
- Mattl, Siegfried: Körperspektakel. Ein anatomisch-pathologisches Museum im fin-de-siècle Wien, in: *Wiener Zeitschrift zur Geschichte der Neuzeit* 4 (2004), 2, S. 46-62.
- Mattl-Wurm, Sylvia: Wahrhaftige Gesichter? Die Totenmaskensammlung des Historischen Museums der Stadt Wien, in: Jan Gerchow (Hg.): *Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen*. Ostfildern-Ruit 2002, S. 139-146.
- Mazzotti, Giovanni; Falconi, Mirella; Teti, Gabriella; Zago, Michela; Lanari, Marcello; Manzoli: The diagnosis of the cause of death of Venerina, in: *Journal of Anatomy* 216 (2010), 2, S. 271-274.
- McIsaac, Peter: Die medizinische Venus. Zur performativen Basis von anatomischen Zurschaustellungen vor und um 1900, in: Gaby Peiler (Hg.): *GeschlechterSpiel-Räume. Dramatik, Theater, Performance und Gender*, Amsterdam 2011, S. 313-328.
- McIsaac, Peter: Emil Eduard Hammers anatomische Modelle im kulturellen Kontext, in: Sara Doll, Navena Widulin (Hg.): *Spiegel der Wirklichkeit. Anatomische und Dermatologische Modelle in der Heidelberger Anatomie*. Heidelberg 2019, S. 95-112.
- Meister, Peter: Geschichte der Dermatopathologie, in: *Der Pathologe* 36 (2015), 1, S. 7-10.
- Mejstrik, Alexander; Wadauer, Sigrid; Buchner, Thomas: Editorial: Die Erzeugung des Berufs, in: *Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaft* 24 (2013), 1, S. 5-11.
- Mendis, Dulani; Ellis, Harold: Joseph Towne (1806-1879), master modeller of wax, in: *Journal of Medical Biography* 11 (2003), 4, S. 212-217.
- Mersch, Dieter: Naturwissenschaftliches Wissen und bildliche Logik, in: Martina Heßler (Hg.): *Konstruierte Sichtbarkeiten. Wissenschafts- und Technikbilder seit der Frühen Neuzeit*. Paderborn 2006, S. 405-424.
- Mesenhöller, Peter: Vermessenheiten. Fremde Körper in der Ethnologie und Anthropologie des 18. und 19. Jahrhunderts, in: Jan Gerchow (Hg.): *Ebenbilder. Kopien von Körpern – Modelle des Menschen*. Ostfildern-Ruit 2002, S. 147-162.
- Messbarger, Rebecca: *Signora Anna, Anatomin der Aufklärung. Eine Kulturgeschichte aus Bologna*. Berlin 2015.
- Messbarger, Rebecca: *The Lady Anatomist: The Life and Work of Anna Morandi-Manzolini*. Chicago 2010.
- Meuser, Michael: Aushandlung, in: Daniela Klimke, Rüdiger Lautmann, Urs Stäheli, Christoph Weischer, Hanns Wienold (Hg.): *Lexikon zur Soziologie*. Wiesbaden 2020, S. 63.

- Meyer-Tönnemann, Carsten: »Meine Herren, malen Sie hamburgische Landschaft!« Der Hamburgische Künstlerclub von 1897, in: Carsten Meyer-Tönnemann: Der Hamburgische Künstlerclub von 1897 und seine Nachfolger: die Kunstsammlung der Hamburger Sparkasse. Hamburg 2002, S. 7-16.
- Meyer-Tönnemann, Carsten: Der Hamburgische Künstlerclub von 1897. Hamburg 1985.
- Meyer-Tönnemann, Carsten: Vom Künstlerverein zum Künstlerclub, in: Volker Plagemann (Hg.): Die Kunst in Hamburg von der Aufklärung in die Moderne. Hamburg 2002.
- Micklich, Rainer: Louis Castan und seine Verbindungen zu Rudolf Virchow. Historische Aspekte des Berliner Panoptikums, in: Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 155-162.
- Miller, William Snow: Abraham Chovet: An early Teacher of Anatomy in Philadelphia, in: The Anatomical Record 5 (1911), 4, S. 147-172.
- Molle, Fritz (Hg.): Wörterbuch der Berufs- und Berufstätigkeitsbezeichnungen. 2. überarb. Aufl., Wolfenbüttel 1975.
- Mößner, Nicola: Visual Representations in Science. Concept and Epistemology. London 2018.
- Moulage. Pionier aus Wien, in: Öffentliche Sicherheit 70 (2005), 5-6, S. 30.
- Moulagenmuseum Universitätsspital und Universität Zürich; Geiges, Michael (Hg.): Dreidimensionale Dokumente: Moulagen zeigen Tierversuche, Selbstversuche und klinische Forschung. Zürich 2006.
- Mühlenberend, Sandra: Dresdner Moulagen. Eine Stilgeschichte, in: Johanna Lang, Sandra Mühlenberend, Susanne Roeißiger (Hg.): Körper in Wachs. Moulagen in Forschung und Restaurierung (Sammlungsschwerpunkte 3). Dresden 2010, S. 27-39.
- Mühlenberend, Sandra: Surrogate der Natur. Die historische Anatomiesammlung der Kunstakademie Dresden. München 2007.
- Mühlenberend, Sandra: Wachsmoulagen. Orte ihrer Etablierung, in: Horst Bredekamp, Matthias Bruhn, Gabriele Werner (Hg.): Präparate (Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik 9,1). Berlin 2012, S. 75-84.
- Müller, Werner: Dermato-Venerologie im A.K. St. Georg, Hamburg: 1823-1973. Hamburg 1973.
- Müller-Wille, Staffan: Botanik und weltweiter Handel: zur Begründung eines natürlichen Systems der Pflanzen durch Carl von Linné (1707-78). Berlin 1999.
- Münch, Ragnhild; Lazardzig, Jan: Inszenierung von Einsicht und Überblick. Hygiene-Ausstellungen und Prävention, in: Sigrid Stöckel, Ulla Walter (Hg.): Prävention im 20. Jahrhundert. Historische Grundlagen und aktuelle Entwicklungen. Weinheim/München 2002, S. 78-95.
- Nagy, Helen: Votive terracottas from the »Vignaccia«, Cerveteri, in the Lowie Museum of Anthropology. Rom 1988.
- Nemec, Birgit: Visuelle Kulturen der Anatomie in Wien, 1918-1938. Objektgeschichten von Norm und Reform in einer Stadt der ausklingenden Moderne. (Diss.) Wien 2016.

- Nesi, Gabriella; Santi, Raffaella; Taddei, Gian Luigi: Art and the teaching of pathological anatomy at the University of Florence since the nineteenth century, in: *Virchows Archiv* 455 (2009), 1, S. 15-19.
- Neuweg, Hans-Georg: Das Schweigen der Könner: gesammelte Schriften zum impliziten Wissen. Münster 2015.
- Niethammer, Lutz (Hg.): Lebenserfahrung und kollektives Gedächtnis. Die Praxis der »Oral History«. Frankfurt a.M. 1985.
- Nikolow, Sybilla: »Wissenschaftliche Stilleben« des Körpers im 20. Jahrhundert, in: Dies. (Hg.): »Erkenne Dich selbst!« Strategien der Sichtbarmachung des Körpers im 20. Jahrhundert, Köln 2015, S. 11-46.
- O'Leary, Margaret R.: Thomas Addison 1795-1860. Agitating the Whole Medical World. Bloomington 2013.
- Oberschnitzki, Doris: »Der Frau ihre Arbeit!«: Lette-Verein; zur Geschichte einer Berliner Institution 1866 bis 1986. Berlin 1987.
- Oelbauer, Daniel: »Aus dem Land der Schulmuseen.« Lehrmittelausstellungen und Schulmuseen in Bayern zwischen 1845 und 1945. Bamberg 2010.
- Oelkers, Jürgen: Biographik – Überlegungen zu einer unschuldigen Gattung, in: *Neue Politische Literatur. Berichte über das internationale Schrifttum* 19 (1974), 3, S. 296-309.
- Oettermann, Stephan: Alles-Schau: Wachsfigurenkabinette und Panoptiken, in: Lisa Kosok, Mathilde Jamin (Hg.): Viel Vergnügen: öffentliche Lustbarkeiten im Ruhrgebiet der Jahrhundertwende, Essen 1992.
- Olry, Regis: Wax, Wooden, Ivory, Cardboard, Bronze, Fabric, Plaster, Rubber and Plastic Anatomical Models: Praiseworthy Precursors of Plastinated Specimens, in: *Journal of the International Society for Plastination* 15 (2000), 1, S. 30-35.
- Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hg.): Österreichisches Biographisches Lexikon, 1815-1950, Bd. 2, Lfg. 8, Wien 1958.
- Österreichische Akademie der Wissenschaften (Hg.): Österreichisches Biographisches Lexikon, 1815-1950, Bd. 8, Lfg. 37, Wien 1980.
- Pahl, Jörg-Peter; Herkner, Volkmar (Hg.): *Handbuch Berufsforschung*. Bielefeld 2013.
- Palla, Rudi: *Das Lexikon der untergegangenen Berufe. Von Abdecker bis Zokelmacher*. Augsburg 2000.
- Panzanelli, Roberta (Hg.): *Ephemeral Bodies: Wax Sculpture and the Human Figure*. Los Angeles 2008.
- Papet, Edouard: *Hautnah. Die Abformung des Lebens im 19. Jahrhundert*. Hamburg 2002.
- Pappernigg, Michaela: *Kunst des 20. Jahrhunderts. Bestandskatalog der Österreichischen Galerie des 20. Jahrhunderts*, Bd. 4: S-Z. Wien 2001.
- Parish, Lawrence; Worden, Gretchen; Witkowski, Joseph; Scholz, Albrecht; Parish, Daniel: *Wax Models in Dermatology*, in: *Transactions and studies of the College of Physicians of Philadelphia* 13 (1991), 1, S. 29-74.
- Patzak, Beatrix: Dr. Leander Pohl – ein vergessener Künstler, in: *Mitteilungen des Pathologisch-Anatomischen Bundesmuseums* 12 (1989), 1, S. 57-59.
- Pätzold, Günter: Berufe als Vergesellschaftung menschlicher Tätigkeit und als Handlungschancen, in: Jörg-Peter Pahl, Volkmar Herkner (Hg.): *Handbuch Berufsforschung*. Bielefeld 2013, S. 253-264.

- Petzold, Joachim: Die Entnazifizierung der sächsischen Lehrerschaft 1945, in: Jürgen Kocka (Hg.): Historische DDR-Forschung. Aufsätze und Studien. Berlin 1993, S. 87-104
- Pfister, Rudolf: Die geschichtliche Entwicklung der medizinischen Moulagenbildner:ei, in: Fortschritte der Medizin 85 (1967), 14, S. 589-592.
- Pigozzi, Marinella; Ruggeri Alessandro (Hg.): Cesare Bettini 1814-1885: disegnatore e modellatore anatomico, pittore e litografo bolognese. Piacenza 2010.
- Pilbeam, Pamela: Madame Tussaud and the History of Waxworks. London 2003.
- Pistor, Hermann: Altes und Neues von Sonneberg und dem Meininger Oberlande. Sonneberg 1902.
- Plewig, Gerd: Wachsmoulagen in der Medizin, in: Medizin und Kunst 21 (2009), 4, S. 38-42.
- Plewig, Gerd; Röhrich, Heinrich: Pathologisch-anatomische Lehrmodelle in Moulagen, in: Der Hautarzt 30 (1979), S. 259-263.
- Poch-Kalous, Margarethe: Cajetan. Das Leben des Wiener Mediziners und Karikaturisten Dr. Anton Elfinger. Wien 1966.
- Poggesi, Marta: Die Wachsfignrensammlung des Museums La Specola in Florenz, in: Georges Didi-Huberman, Monika von Düring, Marta Poggesi: Encyclopaedia anatomica: a complete collection of anatomical waxes. Köln 1999, S. 28-74.
- Polanyi, Michael: Implizites Wissen. Frankfurt 1985.
- Portele, Karl Anton: Die Moulagensammlung des Pathologisch-anatomischen Bundesmuseums Wien (Mitteilungen des Pathologisch-anatomischen Bundesmuseums Wien 1). Wien 1977.
- Portele, Karl Anton: Dr. med. Anton Elfinger, ein vergessener medizinischer Modelleur, in: Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 78 (1974), 12, S. 95-102.
- Posner, Johann: Erfinder, Arzt, Schriftsteller und Künstler. Vor 30 Jahren starb Alphons Poller aus Trautenau, in: Riesengebirgsheimat 14 (1960), 10, S. 309-310.
- Potter, Timothy W.: A Republican Healing Sanctuary at Ponte di Nona near Rome and the Classical Tradition of Votive Medicine, in: Journal of the British Archaeological Association 138 (1985), 1, S. 23-47.
- Power, D'Arcy: Joseph Towne, in: Leslie Stephen (Hg.): Dictionary of National Biography, Bd. 57. London 1899, S. 96-97.
- Premuda, Loris: Wachsbildner:ei und Medizin, in: Image Roche 48 (1972), 1, S. 17-24.
- Putscher, Marielene: Geschichte der medizinischen Abbildung. Bd. 2. Von 1600 bis zur Gegenwart. München 1972.
- Py, Christine; Vidart, Cécile: Die Anatomischen Museen auf den Jahrmärkten, in: Freibeuter 27 (1986), 1, S. 66-77.
- Pyke, Edward Joseph: A Biographical Dictionary of Wax Modellers. Oxford 1973.
- Rammert, Werner: Technik – Handeln – Wissen. Zu einer pragmatischen Technik- und Sozialtheorie. Wiesbaden 2007.
- Recke, Matthias: Science as art: Etruscan anatomical votives, in: Jean MacIntosh Turfa (Hg.): The Etruscan world. London/New York 2013, S. 1068-1085.
- Recke, Matthias; Wamser-Krasznai, Waltraud: Etruskische Körperteil-Votive, in: Dies. (Hg.): Kulturelle Anatomie. Etruskische Körperteil-Votive aus der Antikensammlung der Justus-Liebig-Universität Gießen (Stiftung Ludwig Stieda). Ingolstadt 2008, S. 47-56.

- Regener, Susanne: Fotografische Erfassung. Zur Geschichte medialer Kontruktionen des Kriminellen. München 1999.
- Regener, Susanne: Totenmasken, in: *Ethnologica Europaea* 23 (1993), 1, S. 153-170.
- Reith, Reinhold (Hg.): *Das alte Handwerk. Von Bader bis Zinngießer*. München 2008.
- Reith, Reinhold: Gesellenwanderung, in: Friedrich Jäger (Hg.): *Enzyklopädie der Neuzeit*. Teil 4 Friede – Gutsherrschaft. Stuttgart 2006, S. 668-674.
- Reiz des Ekels, in: *Der Spiegel* 47 (1993), 9, S. 248-249.
- Rheinberger, Hans-Jörg: *Epistemologie des Konkreten. Studien zur Geschichte der modernen Biologie*. Frankfurt 2006.
- Rheinberger, Hans-Jörg: *Experimentalsysteme und epistemische Dinge: eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*. Göttingen 2001.
- Rheinberger, Hans-Jörg: Objekt und Repräsentation, in: Bettina Heintz, Jörg Huber (Hg.): *Mit dem Auge denken. Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten*. Wien 2001, S. 55-61.
- Riebe, Erik: *Soziale und medizinhistorische Aspekte der Moulagen an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald unter besonderer Berücksichtigung des Faches Haut- und Geschlechtskrankheiten*. (Diss.) Greifswald 2005.
- Riva, Alessandro; Conti, Gabriele; Solinas, Paola; Loy, Francesco: *The evolution of anatomical illustration and wax modelling in Italy from the 16th to early 19th centuries*, in: *Journal of Anatomy*, 216 (2010), 2, S. 209-222.
- Röcken, Martin: *Moulagen in der Dermatologie*, in: Edgar Bierende, Peter Moos, Ernst Seidl (Hg.): *Krankheit als Kunst(form)*. Tübingen 2017, S. 17-20.
- Rode, Sigrid: *Die Geschichte der Epithesen*. (Diss.) München 1967.
- Rode-Breymann, Susanne: *Alma Mahler-Werfel: Muse – Gattin – Witwe: eine Biographie*. München 2015.
- Rodenbüsch, Iris: *Zwischen Abscheu, Aufklärung und Neugier – Körper in Wachs*, in: Karl-Heinz Ziessow, Uwe Meiners (Hg.): *Zur Schau gestellt: Ritual und Spektakel im ländlichen Raum*. Cloppenburg 2003, S. 101-108.
- Rodriguez, Olaf; Parish, Lawrence: *Wax models in dermatology: Updated through 2020*, in: *Clinics in Dermatology* 38 (2020), 5, S. 555-562.
- Roeßiger, Susanne: *Vom Jahrmarkt ins Museum. Zur Musealisierung einer anatomischen Schau*, in: Eva Meyer-Hermann (Hg.): *Blicke! Körper! Sensationen! Ein anatomisches Wachsabinet und die Kunst*. Göttingen 2014, S. 187-196.
- Röhrich, Heinrich: *Die Wachsbossierer. Hersteller anatomischer Lehrmodelle in München*, in: Maria Luisa Azzaroli (Hg.): *Atti del 1. congresso internazionale sulla ceroplastica nella scienza e nell'arte* (Firenze, 3-7 giugno 1975), Bd. 1. Florenz 1977, S. 433-441.
- Rüdlinger, René; Stoiber, Elsbeth: *Die Aera Bloch im Spiegel der Moulagensammlung der Dermatologischen Universitätsklinik Zürich 1917-1933*, in: *Der Hautarzt* 39 (1988), 7, S. 314-317.
- Rudolph, Paul-Otto: *Kurzgeschichte der Hautklinik Linden, Hannover*, in: *Hautklinik Linden, Hannover* (Hg.): *Zum 150. Geburtstag der Hautklinik Linden der Medizinischen Hochschule der Landeshauptstadt Hannover*. Hannover 1983, S. 4-9.
- Ruff, Melanie: *Gesichter des Ersten Weltkriegs. Alltag, Biografien und Selbstdarstellungen von gesichtsverletzten Soldaten*. Stuttgart 2015.
- Ruggeri, Alessandro (Hg.): *The Anatomical Wax Model Museum »Luigi Cattaneo«*, Bologna 2003.

- Rühlemann, Martin: Das Münchner Internationale Handels-Panoptikum. Ein Massenmedium der Exotik, in: Anne Dreesbach, Helmut Zedelmaier (Hg.): »Gleich hinterm Hofbräuhaus waschechte Amazonen.« Exotik in München um 1900. München/Hamburg 2003, S. 35-53.
- Ruisinger, Marion Maria; Schimpf, Simone; Schnalke, Thomas (Hg.): Surfaces: Adolf Fleischmann – Grenzgänger zwischen Kunst und Medizin. Bielefeld/Berlin 2015.
- Rüster, Detlef: Zur Geschichte der Berliner Pépinière, In: Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 81 (1987), 1, S. 13-18.
- Sailmann, Gerald: Der Beruf: eine Begriffsgeschichte. Bielefeld 2018.
- Samida, Stefanie; Eggert, Manfred K. H.; Hahn, Hans Peter (Hg.): Handbuch materielle Kultur: Bedeutungen, Konzepte, Disziplinen. Stuttgart 2014.
- Sammer, Christian: »Das Ziel ist das gesunde Leben.« Die Verflechtungen zwischen dem Deutschen Gesundheits-Museum in Köln und dem Deutschen Hygiene-Museum in Dresden in den 1950er Jahren, in: Detlev Brunner, Udo Grashoff, Andreas Kötzing (Hg.): Asymmetrisch verflochten. Neuere Forschungen zur gesamtdeutschen Nachkriegsgeschichte. Berlin 2013, S. 133-147.
- Sarnighausen, Hans-Cord: Der Hamburger Maler Ary Bergen in Bad Bevensen, in: Heimatkalender für Stadt und Kreis Uelzen 70 (2002), 1, S. 83-85
- Sarnighausen, Hans-Cord: Zwei Porträtgemälde des Hamburger Malers Ary Bergen: Das Ehepaar Schwoon, in Hamburgische Geschichts- und Heimatblätter 14 (1998), 3, S. 193-202.
- Satzinger, Helga: Science: It's a girl thing: Naturwissenschaft als Frauenberuf?, in: Sabine Braunschweig (Hg.): »Als habe es die Frauen nicht gegeben«: Beiträge zur Frauen- und Geschlechtergeschichte. Zürich 2014, S. 131-141.
- Sauerteig, Lutz: Lust und Abschreckung: Moulagen in der Geschlechtskrankheitenauflklärung, in: Medizin, Gesellschaft und Geschichte 11 (1992), 1, S. 89-105.
- Scarani, Paolo: Die pathologischen Moulagen von Giuseppe Astorri (vor 1840), in: Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 115-117.
- Schadt, Heidemarie: »Durch die Kunst blüht das Gewerbe.« Fotografien aus dem Nachlaß der Wachsfiguren-Fabrik Weber Berlin, in: Fotogeschichte 5 (1985), 17, S. 33-48.
- Schaible, Gunter: Sozial- und Hygiene-Ausstellungen. Objektpräsentationen im Industrialisierungsprozeß Deutschlands. (Diss.) Tübingen 1999.
- Schenderlein, Frank: Die Dresdner Moulagensammlung vor 1945, in: Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 85-90.
- Schlosser, Julius von: Geschichte der Porträtbildner:innen in Wachs. Ein Versuch, in: Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des Allerhöchsten Kaiserhauses 29 (1911), 1, S. 171-258.
- Schmidt, Gunnar: Anamorphotische Körper. Medizinische Bilder vom Menschen im 19. Jahrhundert. Köln 2001.
- Schmidt-Bachem, Heinz: Aus Papier. Eine Kultur- und Wirtschaftsgeschichte der Papier verarbeitenden Industrie in Deutschland. Berlin 2011.

- Schmidt-Wyklicky, Gabriele; Gröger, Helmut: Anton von Rosas. Vorstand der Universitäts-Augenklinik in Wien 1821 bis 1855, in: *Spektrum der Augenheilkunde* 26 (2012), 6, S. 283-289.
- Schnalke, Thomas: Casting Skin: Meanings for Doctors, Artists, and Patients, in: Soraya de Chadarevian, Nick Hopwood (Hg.): *Models. The Third Dimension of Science*, Stanford 2004, S. 207-241.
- Schnalke, Thomas: Die Hannoverschen Kunststoffmoulagen, in: *Der Hautarzt* 38 (1987), S. 740-742.
- Schnalke, Thomas: Die medizinische Moulage zwischen Lehrsammlung und Museum, in: *Medizinhistorisches Journal* 28 (1993), 1, S. 55-85.
- Schnalke, Thomas: Diseases in Wax: History of the Medical Moulage. Chicago 1995.
- Schnalke, Thomas: Lernen am Modell. Die Geschichte eines Lehrmittlproduzenten im geteilten Land, in: *Ärztliches Reise- und Kulturjournal* 15 (1991), 13, S. 95-97.
- Schnalke, Thomas: Moulagen in der Dermatologie. Geschichte und Technik. (Diss.) Marburg 1987.
- Schnalke, Thomas: Von der normiertem Anatomie zum historischen Patienten. Aus der Geschichte der medizinischen Moulagenkunst, in: Susanne Ude-Koeller, Thomas Fuchs, Ernst Böhme (Hg.): *Wachs – Bild – Körper. Moulagen in der Medizin*. Göttingen 2007, S. 3-23.
- Schnalke, Thomas; Atzl, Isabel: Magenschluchten und Darmrosetten. Zur Bildwerdung und Wirkmacht pathologischer Präparate, in: Horst Bredekamp, Matthias Bruhn, Gabriele Werner (Hg.): *Präparate. (Bildwelten des Wissens. Kunsthistorisches Jahrbuch für Bildkritik 9,1)*. Berlin 2012, S. 18-28.
- Schnalke, Thomas; Beck, Hans Günther; Lechner, Walter: Die Moulagen der Universitäts-Hautklinik Würzburg als Beispiel einer deutschen Sammlung. Geschichtliche Entwicklung und didaktischer Wert, in: *Der Hautarzt* 38 (1987), S. 426-429.
- Schnalke, Thomas; Widulin, Navena: Zwischen Modell und Porträt. Zum Status der Moulage, in: David Ludwig, Cornelia Weber, Oliver Zauzig (Hg.): *Das materielle Modell. Objektgeschichten aus der wissenschaftlichen Praxis*. Paderborn 2014, S. 261-270.
- Scholz, Albrecht: Eugen Galewsky und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, in: Dirk Schultheiss, Friedrich Moll (Hg.): *Die Geschichte der Urologie in Deutschland*. Heidelberg 2009, S. 117-124.
- Scholz, Albrecht: *Geschichte der Dermatologie in Deutschland*. Berlin/Heidelberg 1999.
- Scholz, Albrecht: Oscar Lassar (1849-1907), in: Gerd Plewig, Christoph Hugo Losert, Christoph Löser (Hg.): *Pantheon der Dermatologie*. Heidelberg 2008, S. 605-608.
- Scholz, Albrecht: Zur Geschichte dermatologischer Moulagen, in: Joachim Herzberg, Günther Korting (Hg.): *Zur Geschichte der deutschsprachigen Dermatologie*. Berlin 1987, S. 93-99.
- Scholz, Sebastian: *Epistemische Bilder. Zur medialen Onto-Epistemologie der Sichtbarmachung*. Bielefeld 2021.
- Schröder, Wilhelm Heinz: Kollektivbiographie als interdisziplinäre Methode in der Historischen Sozialforschung: Eine persönliche Retrospektive. Köln 2011.
- Schröder, Wilhelm Heinz: Kollektive Biographien in der historischen Sozialforschung: Eine Einführung, in: Ders. (Hg.): *Lebenslauf und Gesellschaft. Zum Einsatz kollektiver Biographien in der historischen Sozialforschung*. Stuttgart 1985, S. 7-17.

- Schultheiss, Dirk; Jonas, Udo: Max Brödel (1870-1941) and Howard A. Kelly (1858-1943) – Urogynecology and the birth of modern medical illustration, in: *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 86 (1999), 1, S. 113-115.
- Schulze, Elke: *Nulla dies sine linea: universitärer Zeichenunterricht – eine problemgeschichtliche Studie*. Stuttgart 2004.
- Schwämmlein, Thomas: *Die Industrieschule in Sonneberg. Vorgeschichte, Gründung und Entwicklung der Schule bis zur Übernahme durch die Stadt Sonneberg* (Vortragsreihe Sonneberger Museums- und Geschichtsverein 2). Sonneberg 2003.
- Schwan, Wolfgang: *Marken – Ein Beitrag zur Unterstützung der Sicht auf die Provenienz von Objekten in Sammlungen*, in: Sara Doll, Navena Widulin (Hg.): *Spiegel der Wirklichkeit. Anatomische und Dermatologische Modelle in der Heidelberger Anatomie*. Heidelberg 2019, S. 3-17.
- Schwarzbeck, Frank: *Über bildliche Darstellung dermatologischer Affektionen in Atlanten, Lehrbüchern und Moulagensammlungen*. (Diss.) Berlin 1956.
- Schweiger, Hannes: »Biographiewürdigkeit«, in: Christian Klein (Hg.): *Handbuch Biographie. Methoden, Traditionen, Theorien*. Stuttgart/Weimar 2009, S. 32-36.
- Schwoch, Rebecca (Hg.): *Berliner jüdische Kassenärzte und ihr Schicksal im Nationalsozialismus: ein Gedenkbuch*. Berlin 2009.
- Sebastian, Günther; Scholz, Albrecht: *Albert Neisser (1855-1916) und die Moulagensammlung in Breslau*, in: Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 123-126.
- Sennett, Richard: *Handwerk*. Berlin 2008.
- Sennett, Richard: *The Craftsmen*. New Haven 2008.
- Sennett, Richard: *Zusammenarbeit. Was unsere Gesellschaft zusammenhält*. München 2012.
- Shapin, Steven: *The Invisible Technician*, in: *American Scientist* 77 (1989), 6, S. 554-563.
- Sichler, Ralph: *Autonomie in der Arbeitswelt*. Göttingen 2006.
- Siegrist, Hannes: *Professionelle Autonomie in der modernen Gesellschaft, Wissenschaft und Kultur: Einführung*, in: Dietmar Müller, Hannes Siegrist (Hg.): *Professionen, Eigentum und Staat: europäische Entwicklungen im Vergleich; 19. und 20. Jahrhundert*. Göttingen 2014, S. 15-38.
- Sinisalo, Henna: *Sister Hippolyta's legacy*, in: Helsinki University Museum Blog (online: <https://blogs.helsinki.fi/hum-object-of-the-month/2021/05/28/sister-hippolytas-legacy>).
- Skopec, Manfred: *Anatomie als Kunst: anatomische Wachsmodelle des 18. Jahrhunderts im Josephinum in Wien*. Wien 2002.
- Solente, Georges: *Le Musée de l'Hopital Saint- Louis*, in: *The American Journal of Dermatopathology* 5 (1983), 5, S. 483-489.
- Sonja Ständer, Hartmut Ständer, Jeannette Crout: *Hersteller der Münsteraner Moulagen*, in: Sonja Ständer, Hartmut Ständer, Thomas Luger (Hg.): *Die Universitäts-Hautklinik Münster. Geschichte und Moulagensammlung*. Heidelberg 2006, S. 35-40.
- Sperber, Karin: *Aus dem Schmelzriegel. Die Wachstechniken bei Madame Tussaud's Ltd., London*, in: *Der Präparator* 12 (1966), 1, S. 42-52.

- Spielmann, Heinz: Nesch in der kunstpolitischen Diskussion. Ein Protokoll aus dem Jahre 1934, in: Rolf Nesch 1893-1975. Retrospektive zum 100. Geburtstag. Schleswig 1993.
- Ständer, Sonja; Ständer, Hartmut; Luger, Thomas (Hg.): Die Universitäts-Hautklinik Münster. Geschichte und Moulagensammlung. Heidelberg 2006.
- Steen, Omer P.: Eduard Arning (1855-1936). Leben und Lepraforschung eines großen Dermatologen. Hamburg 2002.
- Steigleder, Gerd Klaus: Zur Geschichte der Universitäts-Hautklinik Köln, in: Der Hautarzt 28 (1977), Suppl. II, S. 15-18.
- Steinkohl, Barbara: Zum Spezialisierungsprozeß auf dem Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten in Hamburg. (Diss.) Hamburg 1983.
- Steller, Thomas: »Kein Museum alten Stiles.« Das Deutsche Hygiene-Museum als Geschäftsmodell zwischen Ausstellungswesen, Volksbildungsinstitut und Lehrmittelbetrieb, 1912-1930, in: Nikolow, Sybilla (Hg.): »Erkenne Dich selbst!« Strategien der Sichtbarmachung des Körpers im 20. Jahrhundert, Köln 2015, S. 72-87.
- Stieda, Ludwig: Johann Ernst von Panck, in: August Hirsch (Hg.): Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Bd. 4, 2. Aufl., Berlin 1932, S. 517.
- Stock, Manfred: Arbeiter, Unternehmer, Professioneller. Zur sozialen Konstruktion von Beschäftigung in der Moderne. Wiesbaden 2005.
- Stöckel, Sigrid: Säuglingsfürsorge zwischen sozialer Hygiene und Eugenik: Das Beispiel Berlins im Kaiserreich und in der Weimarer Republik. Berlin 1996.
- Stoiber, Elsbeth: Chronik der Moulagensammlung und der angegliederten Epithesensammlung am Universitätsspital Zürich 1956 bis 2000. Erlebnisbericht von Elsbeth Stoiber mit 79 farbigen und 18 schwarzweissen Abbildungen. Langnau 2005.
- Stoiber, Elsbeth: Die heutige Wertschätzung guter Moulagen für Unterricht, Klinik und Öffentlichkeit am Beispiel der Zürcher Moulagensammlung (1918-1993), in: Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 69-74.
- Stoiber, Elsbeth: Zürcher Totenmasken von Elsbeth Stoiber. Zürich 1995.
- Stoiber, Elsbeth; Ständer, Sonja: Herstellungstechniken, in: Sonja Ständer, Hartmut Ständer; Thomas Luger (Hg.): Die Universitäts-Hautklinik Münster. Geschichte und Moulagensammlung. Heidelberg 2006, S. 33-34.
- Strauss, Anselm: Negotiations: varieties, contexts, processes, and social order. San Francisco 1978.
- Strauss, Anselm: Social organization of medical work. Chicago 1985.
- Streller, Justus: Wörterbuch der Berufe: mit 1017 Stichworten und einem Anhang. Stuttgart 1953.
- Strübing, Jörg: Anselm Strauss. Konstanz 2007.
- Susanne Ude-Koeller: Mit heiler Haut davon kommen?, in: Susanne Ude-Koeller, Thomas Fuchs, Ernst Böhme (Hg.): Wachs – Bild – Körper. Moulagen in der Medizin. Göttingen 2007, S. 45-66.
- Talairach-Vielmas, Laurence: Anatomical Models: A History of Disappearance?, in: Histoire, médecine et santé 5 (2014), 1, S. 9-20.

- te Heesen, Anke; Spary, Emma: Sammeln als Wissen, in: Anke te Heesen, Emma Spary (Hg.): *Sammeln als Wissen. Das Sammeln und seine wissenschaftliche Bedeutung*. Göttingen 2001, S. 7-21.
- Tiemann, Michael: *Homogenität von Berufen. Arbeit und Beruf im Wandel – Ein Blick auf die gesellschaftliche Differenzierung*. Bielefeld 2014.
- Tilles, Gerard: *A visitor's guide to l'Hôpital Saint-Louis, the wax moulages museum and the Henri-Feulard library*. Paris 2002.
- Toni, Roberto; Bassi, Elena; Alfieri, Marco; Barbaro, Fulvio; Dallatana, Davide; Zini, Nicoletta; Mosca, Salvatore; Della Casa, Claudia; Simonacci, Francesco; Rapioso, Edoardo; Porro, Alessandro: *Lorenzo Tenchini, Clinical Anatomist in Parma and Forerunner of the Simulated Face Transplant*, in: Roberto Toni, Elena Bassi, Silvano Montaldo, Alessandro Porro (Hg.): *Lorenzo Tenchini and his masks. An anatomical clinical collection of the late 19th century at the Universities of Parma and Turin*. Mailand 2017, S. 21-27.
- Trischler, Helmuth: *Im Spannungsfeld von Individuum und Gesellschaft. Aufgaben, Themenfelder und Probleme technikbiographischer Forschung*, in: *BIOS. Zeitschrift für Biographieforschung und Oral History* 11 (1998), Sonderheft, S. 42-58.
- Twohig, Peter: *Innovating Expertise: X-ray and Laboratory Workers in the Canadian Hospital, 1920-1950*, in: Carsten Timmermann, Julie Anderson (Hg.): *Devices and Designs: Medical Technologies in Historical Perspective*. London 2006, S. 74-94.
- Twohig, Peter: *Labour in the laboratory: medical laboratory workers in the maritimes, 1900-1950*. Montreal 2005.
- Ude-Koeller, Susanne; Fuchs, Thomas; Böhme, Ernst (Hg.): *Wachs – Bild – Körper. Moulagen in der Medizin*. Göttingen 2007.
- Ulrich, Jessica: »Geburt aus dem Geiste der Grabkammern.« *Wachsabdruck und Wachsabguss als autopoietische Verfahren*, in: Friedrich Weltzien (Hg.): *Von selbst: autopoietische Verfahren in der Ästhetik des 19. Jahrhunderts*. Berlin 2006, S. 125-140.
- Ulrich, Doreen: *Der Präparator Günter Radestock (1925-1928) – ein Beitrag zur Geschichte der medizinischen Präparationstechnik in Deutschland*. (Diss.) Berlin 2015.
- Universitätsspital Zürich (Hg.): *Moulagensammlungen des Universitätsspitals Zürich*. Zürich 1993.
- Uppenkamp, Bettina: *Duplikanten in Wachs: Der Körper der Reproduktion*, in: Jörg Probst (Hg.): *Reproduktion. Techniken und Ideen von der Antike bis heute. Eine Einführung*. Berlin 2011, S. 84-99.
- Völkel, Hans: *Hermann H. ter Meer. Ein Leben als Dermoplastiker und Künstler*. Leipzig 2004.
- Voss, Julia: *Darwins Bilder. Ansichten der Evolutionstheorie 1837 bis 1874*. Berlin 2007.
- Waldmann, Susann: *Die lebensgroße Wachsfigur. Eine Studie zu Funktion und Bedeutung der keroplastischen Porträtfigur vom Spätmittelalter bis zum 18. Jahrhundert*. München 1990.
- Wallies, Bernd: *100 Jahre Dermatologie und Venerologie in München*. (Diss.) München 1975.
- Walther, Elfriede: *Anmerkungen zu einem Beitrag Sandra Mühlenberend: Dresdner Moulagen. Eine Stilgeschichte*. Dresden 2013 (unveröffentlichtes Manuskript).

- Walther, Elfriede: Die Herstellung einer Originalmoulage – heute ein medizinhistorisches Objekt, in: *Der Präparator* 39 (1993), 3, S. 121-125.
- Walther, Elfriede: Erinnerungen an meine Lehrtätigkeit in Ostpreußen, Dresden o.J. (unveröffentlichtes Manuskript).
- Walther, Elfriede: Moulagen und Wachsmodelle am Deutschen Hygiene-Museum unter besonderer Berücksichtigung der Zeit von 1945 bis 1980, in: Susanne Hahn, Dimitrios Ambatielos (Hg.): »Wachs – Moulagen und Modelle«: Internationales Kolloquium 26. und 27. Februar 1993 (Wissenschaft im Deutschen Hygiene-Museum 1). Dresden 1994, S. 91-102.
- Walther, Elfriede: Über meine Arbeit an der zweiklassigen Schule in Dubeningen, Kreis Goldap/Ostpreußen 1941 bis 1944. Dresden o.J. (unveröffentlichtes Manuskript).
- Walther, Elfriede: Worte zum 95. Geburtstag am 16. Dezember 2014. Dresden 2014 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Walther, Elfriede; Hahn, Susanne: Die Herstellung von Moulagen: ein Videofilm des Deutschen Hygiene-Museums Dresden. Dresden 1999.
- Walther, Elfriede; Hahn, Susanne; Scholz, Albrecht; Deutsches Hygiene-Museum Dresden (Hg.): Moulagen: Krankheitsbilder in Wachs. Dresden 1993.
- Walther-Hecker, Elfriede: Moulagen und Wachsmodelle 1945-1980 in Dresden, in: Johanna Lang, Sandra Mühlenberend, Susanne Roeßiger (Hg.): Körper in Wachs. Moulagen in Forschung und Restaurierung (Sammlungsschwerpunkte 3). Dresden 2010, S. 148-169.
- Wamser, Ludwig: Familienbetrieb und Anthropologisches Museum der Familie Zeiller auf Burg Grünwald. München 2012 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Weber, Monika: Zwischen Arbeitswelt und Kriegsgeschehen. 1913 bis 1915, in: Marion Maria Ruisinger, Simone Schimpf, Thomas Schnalke (Hg.): *Surfaces: Adolf Fleischmann – Grenzgänger zwischen Kunst und Medizin*. Bielefeld/Berlin 2015, S. 24-35.
- Wegmann, Hedwig: Das Experiment »Das gesunde Kind« unter kaiserlicher Protektion 1909-1929. Hamburg 2012.
- Weiers, Klaus: Geschichte von Lehrstuhl und Klinik im Fach »Haut- und Geschlechtskrankheiten« an der Universität Freiburg i.Br.. (Diss.) Freiburg 1982.
- Weinert, Cornelia: Die Geschichte der Dermatologie und Venerologie in München, (Diss.) München 1970.
- Weinert, Sebastian: Der Körper im Blick: Gesundheitsausstellungen vom späten Kaiserreich bis zum Nationalsozialismus. Berlin 2017.
- Wenzel, Käthe Katrin: Fleisch als Werkstoff. Objekte auf der Schnittstelle von Kunst und Medizin. Berlin 2003.
- Werner, Nina-Marie: Zahnärztliche Moulagen und anatomische Wachsmodelle aus den Sammlungen des Zahnärztlichen Instituts der Berliner Universität (1884-1945). (Diss.) Berlin 2015.
- Widulin, Navena: Der Blick auf die Haut – Die Heidelberger Scharlachmoulage und die Fertigung des klinischen Wachsabdrucks, in: Sara Doll, Navena Widulin (Hg.): *Spiegel der Wirklichkeit. Anatomische und Dermatologische Modelle in der Heidelberger Anatomie*. Heidelberg 2019, S. 149-169.
- Widulin, Navena: Faszination Wachs. Medizinische Moulagen – gestern und heute, in: *Der Präparator* 53 (2007), 1, S. 44-55.

- Wieczorkiewicz, Anna: Wachsmoelle: Modelle des Wissens, Modelle der Erfahrung, in: Helmar Schramm (Hg.) *Theatrum anatomicum: Frühe Neuzeit und Moderne im Kulturvergleich*. Berlin 2011, S. 266-284.
- Wieser, Matthias: Das Netzwerk von Bruno Latour. Die Akteur-Netzwerk-Theorie zwischen Science & Technology Studies und poststrukturalistischer Soziologie. Bielefeld 2012.
- Witte, Wilfried: Die medizinhistorische Instrumentensammlung im Kaiserin-Friedrich-Haus in Berlin (1907-1947), in: *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung* 86 (1992), 11, S. 571-583.
- Witte, Wilfried: Vom Diener zum Meister. Zur Geschichte des Anatomischen Präparators in Berlin 1852-1959, in: Beate Kunst, Thomas Schnalke, Gottfried Bogusch (Hg.): *Der zweite Blick: Besondere Objekte aus den historischen Sammlungen der Charité*. Berlin 2010, S. 185-218.
- Wittmann, Barbara: Das Porträt der Spezies. Zeichnen im Naturkundemuseum, in: Barbara Wittmann, Christoph Hoffmann (Hg.): *Daten sichern. Schreiben und zeichnen als Verfahren der Aufzeichnung*. Zürich/Berlin 2008, S. 47-72.
- Wittmann, Barbara: Outlining Species: Drawing as a Research Technique in Contemporary Biology, in: *Science in Context* 26 (2013), 2, S. 363-391.
- Wolkenhauer, Anja: »Grauenhaft wahr ist diese wächserne Geschichte.« Die Wachsfiguren von Don Gaetano Zumbo zwischen Kunst und medizinischer Anatomie, in: Gabriele Dürbeck (Hg.): *Wahrnehmung der Natur, Natur der Wahrnehmung. Studien zur Geschichte visueller Kultur um 1800*, Amsterdam/Dresden 2001, S. 71-85.
- Worm, Anne-Marie; Sinisalo, Henna; Eilertsen, Grete; Åhrén, Eva; Meyer, Ion: Dermatological moulage collections in the Nordic countries, in: *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 32 (2018), 4, S. 570-580.
- Ylppö, Arvo: *Mein Leben unter Kleinen und Großen. Erinnerungen anlässlich seines 100. Geburtstages*. Lübeck 1987.
- Zahn, Beatrice: *Die Moulagensammlung der Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn*. (Diss.) Bonn 2017.
- Zampieri, Fabio; Zanatta, Alberto: Surgery, Pathology, and Art in Pietro Gradenigo's Ophthalmologic Waxworks, in: *JAMA Ophthalmology* 131 (2013), 11, S. 1474-1475.
- Zare, Antje; Eßler, Henrik: Naturgetreue Objekte? Die Hamburger Moulagen im Kontext ihrer Zeit, in: *Aktuelle Dermatologie* 39 (2013), 12, S. 509-512.
- Zhang, Cecilia: Martha Schiler. Eine Mouleurin aus Tübingen, in: Edgar Bierende, Peter Moos, Ernst Seidl (Hg.): *Krankheit als Kunst(form)*. Tübingen 2017, S. 38-41.
- Zimmermann, Anja: *Ästhetik der Objektivität. Genese und Funktion eines wissenschaftlichen und künstlerischen Stils im 19. Jahrhundert*. Bielefeld 2009, S. 157-183.

## 8.4 Online-Ressourcen

- Berliner Adressbücher, Digitale Landesbibliothek Berlin (<https://digital.zlb.de/viewer/cms/141>).
- Christian-Albrechts-Universität Kiel, Universitätsbibliothek. Adressbücher der Stadt Kiel (<https://dibiki.ub.uni-kiel.de/viewer/cms/4>).
- Doctors of BC Medical Museum, British Columbia, Sammlungsdatenbank ([www.bc.mamedicalmuseum.org](http://www.bc.mamedicalmuseum.org)).
- Friese, Katja: Krankheitsbilder in Wachs gegossen – Die Erhaltung der Zürcher Moulagensammlung, Berner Fachhochschule (<https://www.bfh.ch/de/forschung/forschungsprojekte/2011-598-282-305>).
- Hajas, János; Heydt, Heinrich; Schieber, Andreas: Wachse, in: Römpp online: der effizientere Zugriff auf das Wissen der Chemie (<https://roempp-ithieme-ide-1kvump-wzxbaf.emedien3.sub.uni-hamburg.de/VTLA5>).
- Ludwig-Maximilians-Universität München, Moulagensammlung der Dermatologischen Klinik (<https://www.lmu.de/de/die-lmu/struktur/sammlungen/moulagensammlung-der-dermatologischen-klinik/index.htm>).
- Matrikelbuch der Münchener Akademie der Künste 1841-1884 ([http://matrikel.adbk.de/05ordner/mb\\_1841-1884/jahr\\_1883/matrikel-04358](http://matrikel.adbk.de/05ordner/mb_1841-1884/jahr_1883/matrikel-04358)).
- Meisterhafte Aquarelle geschützter Pflanzen. Die Sammlung Hermann Walther, Fotothek Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden ([http://fotothek.slub-dresden.de/html/ausstellungen/walther\\_01.html](http://fotothek.slub-dresden.de/html/ausstellungen/walther_01.html)).
- Mundschtz, Reinhard: Der Arzt als »Mouflageur« – Dr. Alphons (Alfons) Poller (1879-1930) im Ersten Weltkrieg 1914-1918, Teil 1 und 2, in: Van Swieten Blog, Universitätsbibliothek Medizinische Universität Wien (<https://ub.meduniwien.ac.at/blog/?p=25475>).
- Online-Portal Universitätsmuseum Helsinki ([www.arjenhistoria.fi](http://www.arjenhistoria.fi)).
- Portal für medizinische Wachsmoulagen ([www.moulagen.de](http://www.moulagen.de)).
- Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg, Hamburger Adressbücher, (<https://agora.sub.uni-hamburg.de/subhh-adress/digbib/start>).
- Surgeons Hall Museum Edinburgh, Sammlungsdatenbank (<https://museum.rcsed.ac.uk>).
- Universitätsbibliothek Leipzig, Vorlesungs- und Personalverzeichnisse ([https://ubl.lib.info/\(S\(s31zegw5mwg1axh5tiha5q3k\)\)/SearchAlpha.aspx](https://ubl.lib.info/(S(s31zegw5mwg1axh5tiha5q3k))/SearchAlpha.aspx)).
- Unser Vorbild ist die Natur. Historische Lehrmodelle aus der über 125-jährigen Geschichte des Hauses SOMSO, Flyer des SOMSO-Museums ([www.somso-museum.de/Museumsflyer\\_dtsch.pdf](http://www.somso-museum.de/Museumsflyer_dtsch.pdf)).
- Vorlesungs- und Personalverzeichnisse, Universitätsbibliothek Leipzig ([https://ubl.lib.info/\(S\(s31zegw5mwg1axh5tiha5q3k\)\)/SearchAlpha.aspx](https://ubl.lib.info/(S(s31zegw5mwg1axh5tiha5q3k))/SearchAlpha.aspx)).
- Website zu Eduard Fuge. Sammlung K+P Fuge ([www.eduard-fuge.de](http://www.eduard-fuge.de)).
- WienGeschichteWiki: Elfingerweg: (<https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Elfingerweg>).
- WienGeschichteWiki: Wilhelm Kauer ([https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wilhelm\\_Kauer](https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Wilhelm_Kauer)).
- Wikipedia: Künstlerkolonie Dötlingen ([https://de.wikipedia.org/wiki/Künstlerkolonie\\_Dötlingen](https://de.wikipedia.org/wiki/Künstlerkolonie_Dötlingen)).

## 8.5 Abbildungen

- Abb. 1: Moulage »Xeroderma pigmentosum«, Heinrich Kasten, 1889, Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 08213. Foto: Dagmar Claußen, Foto- und Grafikabteilung UKE.
- Abb. 2: Abformmasse »Dr. Poller's Negocoll«, vermarktet durch die Apotela AG, um 1930. Alphons Poller: Das Pollersche Verfahren zum Abformen an Lebenden und Toten sowie an Gegenständen. Anleitung für Mediziner, Anthropologen, Kriminalisten, Museumspräparatoren, Prähistoriker, Künstler, Handfertigungslehrer, Amateure. Hg. von E. B. Poller und E. Fetscher. Mit einem Vorw. von C. v. Economo. Berlin 1931, S. 32.
- Abb. 3: »Einsetzen einzelner Feinheiten in die Zellonmoulagen«. Egon Erich Albrecht: Das Deutsche Hygiene-Museum und sein internationaler Gesundheitsdienst. Eine Denkschrift. Dresden 1931.
- Abb. 4: Teilnehmer\*innen der »Arbeitstagung für dermatologische Bildkunst« in Freiburg, 1956. Alfred Stühmer: Bericht über die Arbeitstagung für Dermatologische Bildkunst vom 27.-29. Juli 1956, in: Der Hautarzt 8 (1957), 1, S. 37-40, hier S. 37.
- Abb. 5: Moleurin Eleanor Allen beim Kolorieren einer Brandverletzung in Frankreich, 1918. National Library of Medicine, Nr. A022256 (online: <http://resource.nlm.nih.gov/101405764>).
- Abb. 6: Arbeitsräume der Firma Marcus Sommer, Sonneberg um 1900. Deutsches Spielzeug-Museum, Sonneberg. Inv.-Nr. J V 0001.
- Abb. 7: Das Panoptikum auf dem Hamburger Spielbudenplatz, 1904. Archiv Panoptikum Wachsfigurenkabinett, Hamburg.
- Abb. 8: »The Dismantable Venus«, Susini, Clemente (1754-1814). Museo della Specola, Florence, ItalyPhoto. Foto: Raffaello Bencini/Bridgeman Images.
- Abb. 9: Wachsmodell »Sensitive Hands«, Anna Morandi (1755-74). Sistema Museale di Ateneo – Alma Mater Studiorum Università di Bologna.
- Abb. 10: Wachsmodell des Auges mit Tränenapparat, Cesare Bettini (1801-1855), Foto: Giacomo Maestri, Sistema Museale di Ateneo – Alma Mater Studiorum Università di Bologna.
- Abb. 11: Johann Nepomuk Hofmayr, »Portrait gewidmet von seinen Verehrern«, um 1848. Österreichische Nationalbibliothek/Wien, Porträtsammlung, Sign. PORT\_00021434\_01 (Johann Hofmayr).
- Abb. 12: Augenmoulage »Fungus glandularis«, Johann Hofmayr, um 1823. Josephinum – Ethik, Sammlungen und Geschichte der Medizin, MedUni Wien, Inv.-Nr. MUW-HO-000031, Foto: Bene Croy.
- Abb. 13: Abbildung von Präparaten aus Thiberts »Musée d'anatomie pathologique«, Paris 1844. Felix Thibert: »Musée d'anatomie pathologique. Bibliothèque de médecine et de chirurgie pratiques représentant en relief les altérations morbides du corps humain.« Paris 1844, o. S. (Vorwort).
- Abb. 14: Wax model depicting a sailor with rhinophyma, Jules Talrich, 1894. Otis Historical Archives, National Museum of Health and Medicine. Photo ID: 181018-D-MP902-0004, Foto: Matthew Breitbart.
- Abb. 15: Moulage »Gelbkreuzschädigung der Haut«, Fritz Kolbow, nach 1917. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 08220. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.

- Abb. 16: »Königliches Charité-Krankenhaus in Berlin. Klinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten. Moulagensammlung«. Institut für Geschichte der Medizin und Ethik in der Medizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Bibliothek Medical Humanities, Wissenschaftliche Sammlungen. Notiz: Fotograf Heinrich Lichte.
- Abb. 17: Moulagensammlung im Kaiserin-Friedrich-Haus, Berlin 1904. Curt Adam, Carl Lowin: Kaiserin-Friedrich-Haus für das Ärztliche Fortbildungswesen. Festschrift anlässlich des 25jährigen Bestehens des Kaiserin-Friedrich-Hauses; 1906. Berlin 1931, S. 29.
- Abb. 18: Schwester Hippolyta Wery, um 1940. Karl Johann Hoffmann: Schwester Hippolyta Wery und Schwester Honorata Feuser. Aus dem Leben zweier Ordensfrauen aus Großbüllesheim, in: Jahrbuch des Kreises Euskirchen 37 (2009), S. 81-82, hier S. 81.
- Abb. 19: Moulage »Syphilis I. Primäraffekt der Oberlippe«, Maria »Hippolyta« Wery, um 1910. Sammlung des Helsinki University Museum, Inv.-Nr. 201398a5. Foto: Helsinki University Museum/Sanna-Mari Niemi.
- Abb. 20: Anfertigung von Moulagen im Kriegsspital der Geldinstitute, Budapest 1916. Wilhelm Manninger (Hg.): Erstes Jahrbuch des Kriegsspitals der Geldinstitute in Budapest, 1914-1916. Berlin 1917, S. CIX.
- Abb. 21: Produkte aus dem Angebot der Firma M. Sommer, Sonneberg um 1925. Deutsches Spielzeug-Museum, Sonneberg, Inv.-Nr. J V 0001.
- Abb. 22: Moulage »Tuberkulosis verrucosa« aus dem Sortiment der Firma SOMSO, um 1928. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 09601. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.
- Abb. 23: Moulage »Angina follicularis« aus dem Sortiment der Firma Benninghoven, um 1925. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 10137. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.
- Abb. 24: Auguste Kaltschmidt mit der Belegschaft der Rostocker Hautklinik, 1932. Christian Dahlke: Die Rostocker Moulagensammlung. Wissenschaftliche Erfassung, historische Kontextualisierung und Diskussion der Moulagen sowie der historischen Lehrmittelbestände der Dermatologischen Sammlung der Universitäts-Hautklinik Rostock. (Diss.) Rostock 2019, S. 194.
- Abb. 25: Moulage »Epidermolysis bullosa hereditaria tarda«, Paul von der Forst, um 1927. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 08181. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.
- Abb. 26: Moulage »Keratoma hereditarum palmare«, Gertrud Rollin-Weylandt, um 1930. Institut für Ethik und Geschichte der Medizin – Bibliothek und medizin-geschichtliche Sammlungen, Universität Göttingen, Inv.-Nr. K 1/20. Foto: Peter Kaubisch, Göttingen 2007.
- Abb. 27: Lotte Volger in der Zürcher Moulagensammlung, um 1950. Stadtarchiv Stuttgart, Bestand 2678, Sign. FA 150/31.
- Abb. 28: Ella Lippmann bei der Bearbeitung einer Moulage, 1952. Deutsches Hygiene-Museum Dresden, Inv.-Nr. DHMD 3573.
- Abb. 29: Mitarbeiter der Moulagenwerkstatt des Deutschen Hygiene-Museums, um 1926. Deutsches Hygiene-Museum Dresden, Inv.-Nr. DHMD 2008/874.
- Abb. 30: Besuch in der Moulagenwerkstatt im Deutschen Hygiene-Museum, ca. 1930. Deutsches Hygiene-Museum Dresden, Inv.-Nr. DHMD 2011/383.
- Abb. 31: Otto Vogelbacher, um 1920. Privatbesitz Thomas Schnalke.

- Abb. 32: Moulage »Pest-Furunkel«, Otto Vogelbacher, um 1910. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 14068. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.
- Abb. 33: Theodor Niehues in seiner Freiburger Moulagenwerkstatt. Sonja Ständer, Hartmut Ständer, Thomas Luger (Hg.): Die Universitäts-Hautklinik Münster. Geschichte und Moulagensammlung. Heidelberg 2006, S. 27.
- Abb. 34: Sammlungsraum der Universitäts-Hautklinik Freiburg, 1954. Privatbesitz Thomas Schnalke.
- Abb. 35: Porträt Emil Eduard Hammer, 1894. Valentin-Karlstadt-Museum München, Inv.-Nr. VO4494/8.
- Abb. 36: Das Panoptikum in der Neuhauser-Straße, um 1906. Valentin-Karlstadt-Museum, München, Inv.-Nr. VO4395/1.
- Abb. 37: Hammers Atelier Landwehr, um 1913. Valentin-Karlstadt-Museum, München, Inv.-Nr. K243/0160.
- Abb. 38: Moulage »Schwammartige syphilitische Wucherungen im Gesicht«. Emil Eduard Hammer: Anahyga. Deutsche anatom. hygienische Ausstellung »Der Mensch«. München 1931, S. 67. Stadtmuseum München, Sammlung Puppentheater/Schaustellerei, Inv.-Nr. PS-2022/6.
- Abb. 39: Die Anahyga im weißen Saal des Polizeipräsidiums in München im Jahre 1926. Emil Eduard Hammer: Anahyga. Deutsche anatom. hygienische Ausstellung »Der Mensch«. München 1931, S. 67. Stadtmuseum München, Sammlung Puppentheater/Schaustellerei, Inv.-Nr. PS-2022/67.
- Abb. 40: Emil Eduard Hammer und Karl Valentin, um 1930. Valentin-Karlstadt-Museum München, Inv.-Nr. K243/0234.
- Abb. 41: Carl Henning, Porträtfotografie, 1917. Privatbesitz Gernot Henning.
- Abb. 42: Belegschaft der syphilidologischen Abteilung um Isidor Neumann. Privatbesitz Gernot Henning.
- Abb. 43: Moulage »Beginnende Vogelaugen«, Carl Henning, um 1912. Pathologisch-Anatomische Sammlung, Naturhistorisches Museum Wien, Inv.-Nr. 16.282. Foto: Wolfgang Reichmann.
- Abb. 44: Theodor Henning, Selbstporträt. Öl auf Leinwand, um 1929. Privatbesitz Gernot Henning.
- Abb. 45: Kriegspathologische Arbeiten in Pollers Werkstatt in Aachen, um 1917. Alphons Poller: Das Pollersche Verfahren zum Abformen an Lebenden und Toten sowie an Gegenständen. Anleitung für Mediziner, Anthropologen, Kriminalisten, Museumspräparatoren, Prähistoriker, Künstler, Handfertigkeitslehrer, Amateure. Hg. von E. B. Poller und E. Fetscher. Mit einem Vorw. von C. v. Economo. Berlin 1931, S. 96.
- Abb. 46: Porträt Alphons Poller mit Kopfpräparaten von Affen, Hanns Diehl, 1929. Universitätsarchiv Wien, Inv.-Nr. 105.P.218.
- Abb. 47: Ary Bergen in seinen Arbeitsräumen, Nachlass Mulzer, Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 13435.
- Abb. 48: »Die Kinder des Künstlers«, Ary Bergen, Öl auf Leinwand 1930. Hamburger Kunsthalle, Inv.-Nr. HK-2602.
- Abb. 49: Wandbilder in der Emilie-Wüstenfeld-Schule, Ary Bergen, 1938. Hamburger Anzeiger, Illustrierte Beilage 27 (1938), S. 1.
- Abb. 50: August Leonhardt, Porträtfotografie 12.10.1938. Stadtarchiv Stuttgart, Bestand 212, Nr. 510.

- Abb. 51: Moulage »Dermatopathia cruris, Papilloma pendulum plantal pedis«, Nr. 41, August Leonhardt, 1939. Krankenhaus Bad Cannstatt, Zentrum für Dermatologie, Phlebologie und Allergologie. Foto: Frank Teuber, Stuttgart.
- Abb. 52: Eduard Fuge in der Malerwerkstatt im Nordstadtkrankenhaus, um 1955. Nachlass Fuge (Privatbesitz Peter und Karsten Fuge).
- Abb. 53: Eduard Fuge, Selbstporträt in der Hautklinik, um 1975. Nachlass Fuge (Privatbesitz Peter und Karsten Fuge).
- Abb. 54: Elsbeth Stoiber an ihrem Arbeitsplatz in Zürich, 1960. Elsbeth Stoiber: Chronik der Moulagensammlung und der angegliederten Epithesensammlung am Universitätsspital Zürich 1956 bis 2000. Erlebnisbericht von Elsbeth Stoiber mit 79 farbigen und 18 schwarzweissen Abbildungen. Langnau 2005, S. 78.
- Abb. 55: Arbeitsteilige Moulagenfertigung im Deutschen Hygiene-Museum, 1956. Deutsches Hygiene Museum Dresden, Inv.-Nr. DHMD 3574.
- Abb. 56: Elfriede Hecker in der Moulagenwerkstatt, 1977. Deutsches Hygiene Museum Dresden, Inv.-Nr. DHMD 2480.
- Abb. 57: Mrs. A. Coleman Ladd working on portrait mask. Photograph, 1918. Library of Congress, Washington D.C. (online: <https://lccn.loc.gov/2017672657>).
- Abb. 58: Moulagensammlung am Hamburger Krankenhaus St. Georg. Carl Hegler: Das Allgemeine Krankenhaus St. Georg in Hamburg, in: Gesundheitsbehörde Hamburg (Hg.): Hygiene und soziale Hygiene in Hamburg; zur neunzigsten Versammlung der Deutschen Naturforscher und Ärzte in Hamburg im Jahre 1928. Hamburg 1928, S. 118-135, hier S. 126.
- Abb. 59: Sammlungsraum im Dachgeschoss der Universitäts-Hautklinik Eppendorf. Fotoalbum Nachlass Mulzer, Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 13434.
- Abb. 60: Moulage »Carcinoma mammae inoparabile vor und nach der Behandlung«, Heinrich Kasten, um 1903. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 09558. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.
- Abb. 61: Schematische Darstellung von Arbeitsbogen und Arbeitslinien nach Strauss. Jörg Strübing: Anselm Strauss. Konstanz 2007, S. 111.
- Abb. 62: Moulage »Sycosis symplex«, Paul von der Forst, um 1927. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 09290. Foto: Dagmar Claußen, Foto- und Grafikabteilung UKE.
- Abb. 63: Moulage »Impetigo contagiosa«, Ary Bergen, um 1935. Medizinhistorisches Museum Hamburg, Inv.-Nr. 09372. Foto: Karin Plessing, Reinhard Scheiblich.



## 9. Anhang

---

## 9.1 Moulagenbildner\*innen im deutschsprachigen Raum

Name	Geburtsjahr	Todesjahr	Beginn Tätigkeit	Ende Tätigkeit	Orte
Antosch, Libusa	1878		1907	1931	Leipzig, Wien
Becher, Hugo-Emanuel	1871	1942	um 1905	1926	München, (Erlangen)
Beck, W.					Breslau
Bergen, Ary	1886	1951	1929	um 1945	Hamburg
Berliner, Paul	1863	1942	1890	um 1905	Breslau, Berlin
Blaha, Maximilian	1905	1986	1927	um 1956	Wien
Böck					Wien
Brochier, Anna Marie	1897		1935	1935	Rostock
Broyer, Max	1893	1970	1919	um 1950	Hamburg
Castan, Gustav (auch Gustave)	1836	1899	1869	1899	Berlin
Comes			um 1910		Düsseldorf
Doehler, Max	1905	1981	1929	1953	Sonneberg, Jena
Dohi, Keizō	1866	1931			Wien, Bres- lau Tokio
Dressel, Erich	1898	um 1980	um 1915		München
Dressel, Julius	1857	1922	um 1900	1922	München
Elfinger, Anton	1821	1864	um 1894	1864	Wien
Fleischmann, Adolf	1892	1968	1919	1927	Zürich
Föderl, Oskar	1866	1932	um 1890	um 1900	Wien

<b>Kooperierende Ärzte</b>	<b>Berufsqualifikation</b>	<b>Berufsausübung</b>	<b>Geschlecht</b>
Carl Henning, Johann Heinrich Rille		angestellt in Klinik	weiblich
Leo Hauck (Erlangen)	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Paul Mulzer	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Albert Neisser, Rudolf Virchow	Mediziner	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
	Bildende Künstler	angestellt in Lehrmittelinstitut	männlich
Erich Brill	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	weiblich
Hans Ritter, Rudolph Hahn	Wissenschaftl. Zeichner	angestellt in Klinik	männlich
Rudolf Virchow	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Carl Stern, Max Löwenstein	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Bodo Spiethoff	Bildende Künstler	angestellt in Lehrmittelinstitut	männlich
Neisser, Kaposi	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Ferdinand von Hebra	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Paul Clairmont	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Theodor Billroth, Karl Gussenbauer	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich

Name	Geburtsjahr	Todesjahr	Beginn Tätigkeit	Ende Tätigkeit	Orte
Forst, Paul von der	1871	1954	1926	1928	Hamburg
Foster, Wilhelm	1878		1907		Frankfurt
Fuge, Eduard	1916	2013	1970	1980	Hannover
Garagnon, M.			um 1905	um 1920	Berlin
Geissler, Hermann					Frankfurt
Geißler, Paul			1904	1914	Dresden
Graf, Hermann-Werner	1897	1958	1924	1927	Lausanne
Gretener, Alice	1905	1986	1940	1963	Zürich, London
Habetin, Paul E.	1890	1975	um 1907	um 1927	Wien
Häger, Emil	1871	nach 1946	1905	1936	Greifswald
Hammer, Emil Eduard	1865	1938	um 1904	1938	München
Harloff, Olga	1887		1912	1916	Kiel
Hartje, Friedel	1904	1971	1928	1970	Hannover
Helm, Otto			um 1911/13		Wien
Henning, Carl	1860	1917	1890	1917	Wien
Henning, Theodor	1897	1946	um 1916	1946	Wien
Hessling, Hermann	1876	1944	1916	1937	Bonn
Hoffmann, Richard			1924	1928	Cluj (Klausenburg)
Hofmayr, Johann Nepomuk	1789	1863	um 1820		Wien

<b>Kooperierende Ärzte</b>	<b>Berufsqualifikation</b>	<b>Berufsausübung</b>	<b>Geschlecht</b>
Paul Mulzer	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Karl Herxheimer	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Jo Hartung	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Johannes Werther	Wissenschaftl. Zeichner/Fotografen	unbekannt	männlich
	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Guido Miescher	Wissenschaftl. Zeichner	angestellt in Klinik	weiblich
	Mediziner		männlich
Erich Peiper, Walther Schönfeld	Wissenschaftl. Zeichner/Fotografen	angestellt in Klinik	männlich
Leo von Zumbusch, (Karl Posselt)	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Victor Klingmüller	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	weiblich
Gustav Stümpke	Wissenschaftl. Zeichner/Fotografen	angestellt in Klinik	männlich
Anton von Eiselsberg	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Moriz Kaposi	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Moriz Kaposi	Bildende Künstler	selbständig in Lehrmittelinstitut	männlich
Erich Hoffmann	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Coriolan Tataru	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Anton von Rosas	Mediziner	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich

Name	Geburtsjahr	Todesjahr	Beginn Tätigkeit	Ende Tätigkeit	Orte
Jacobi, Eduard	1862	1915	1889	um 1900	Freiburg, Breslau
Johnsen, Theodor			1903	1909	Freiburg
Kaltschmidt, Auguste	1873		1907	1935	Rostock, Bonn
Kasten, Heinrich	1842	1921	1889	1921	Berlin, Hamburg
Kauer, Wilhelm	1898	1976	um 1927	um 1950	Wien
Kinle, R.			um 1928	1936	Cluj (Klausenburg)
Klein, Detlef	1879	1962	1932	1935	Kiel
Kolbow, Fritz	1878	1946	um 1896	um 1945	Berlin, Dresden
Kröner, Alfons		1937	1896	1937	Breslau
Krug, Kurt	1911		1935	1940	Rostock
Kürschner-Ziegfeld, Emmy	1891	1942	1915 (1924)	1942	Dresden-Friedrichstadt
Landsberg, M.			um 1910		Berlin
Lentsch, Karl			um 1960	um 1975	Halle (Saale)
Leonhardt, August	1891	1954	1930	1951	Göttingen, Stuttgart
Lippmann, Ella	1892	1967	um 1912	1958	Dresden
Martens, Franz-Heinrich	1778	1805	um 1800	1805	Jena, Leipzig
Mauer-Jagow, C.			um 1930		Berlin
Müllensiefen, Anni	1879	1927	1916	um 1925	Berlin
Müller, Rosalie			1941	1950	Zürich

Kooperierende Ärzte	Berufsqualifikation	Berufsausübung	Geschlecht
Albert Neisser	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Eduard Jacobi		angestellt in Klinik	männlich
Walther Frieboes, Erich Hoffmann	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	weiblich
Oscar Lassar, Eduard Arning	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Alphons Poller	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Coriolan Tataru		angestellt in Klinik	männlich
Victor Klingmüller	unbekannt	unbekannt	männlich
Edmund Lesser, Richard Greeff, Rudolf Virchow, Ernst von Bergmann	Bildende Künstler	selbständig in Lehrmittelinstitut	männlich
Albert Neisser	Bildende Künstler	selbständig in Lehrmittelinstitut	männlich
Walter Frieboes, Erich Brill	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	männlich
Johannes Werther	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	weiblich
Heinrich Finkelstein	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Lothar Weingärtner	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	männlich
Erhard Riecke	Pflegeberufe	angestellt in Klinik	männlich
Eugen Galewsky (Dresden), Karl Linser (Leipzig)		angestellt in Lehrmittelinstitut	weiblich
	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
	Wissenschaftl. Zeichner/Fotografen	angestellt in Lehrmittelinstitut	weiblich
Arvo Ylppö, Hans Rietschel, Fritz Heinsius, Ernst Bumm	Bildende Künstler	unbekannt	weiblich
Guido Miescher	Med.-techn. Berufe	unbekannt	weiblich

Name	Geburtsjahr	Todesjahr	Beginn Tätigkeit	Ende Tätigkeit	Orte
Niehues, Theodor	1896	1981	1934	1957	Freiburg, Münster
Panck, Johann Ernst	1805	1891			Windau, Dorpat
Pohl, Leander	1895	1968	um 1925	um 1960	Wien, London
Pohl, Rudolf	1852	1926			Breslau, Dresden
Poller, Alphons Raimund	1879	1930	1914	1930	Wien, Berlin, Aachen
Röseberg			1909	1914	Dresden-Friedrichstadt
Saalborn, Ernst	1893	1968	1927	1928	Kiel
Schiler, Martha	1883	1967	um 1914	um 1925	Tübingen
Seifert, Adolf	1868		1891	1922	Berlin
Seifert, Otto	1888	1959	1902	um 1945	Berlin
Seifert, Paul	1874	1946	um 1900	um 1945	Berlin
Sommer, Fritz	1879	1934	um 1910	1934	Sonneberg, Jena
Stoiber, Elsbeth	1924	2014	1953	1986	Zürich, Münster, Tübingen
Tempelhoff, Arthur			um 1905		Berlin
Tilesius, Wilhelm Gottlieb	1769	1857	um 1800	1803	Jena, Leipzig
Veress, Franz von	1877		1907		Cluj (Klausenburg)
Vogelbacher, Otto	1869	1943	1905	1936	Freiburg
Volger, Luise (Lotte)	1883	1956	1909, 1917	1949	Berlin, Zürich

Kooperierende Ärzte	Berufsqualifikation	Berufsausübung	Geschlecht
Alfred Stühmer	Wissenschaftl. Zeichner/Fotografen	angestellt in Klinik	männlich
	Mediziner	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Hans Pichler	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
	Mediziner	angestellt in Lehrmittelinstitut	männlich
Johannes Werther		unbekannt	männlich
Victor Klingmüller		angestellt in Klinik	männlich
Paul Linser	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	weiblich
Wilhelm Waldeyer	Präparatoren	angestellt in Klinik	männlich
	Präparatoren	selbständig in Lehrmittelinstitut	männlich
	Präparatoren	selbständig in Lehrmittelinstitut	männlich
Bodo Spiethoff		selbständig in Lehrmittelinstitut	männlich
Guido Miescher, Hans Storck, Urs W. Schnyder	Med.-techn. Berufe	angestellt in Klinik	weiblich
Heinrich Finkelstein	Bildende Künstler		männlich
	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Thomas Marschalko	Mediziner	angestellt in Klinik	männlich
Eduard Jacobi, Georg Alexan- der Rost, Alfred Stühmer	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	männlich
Bruno Bloch, Guido Miescher, Otto Haab (Augenklinik)		angestellt in Klinik	weiblich

<b>Name</b>	<b>Geburtsjahr</b>	<b>Todesjahr</b>	<b>Beginn Tätigkeit</b>	<b>Ende Tätigkeit</b>	<b>Orte</b>
Walther, Elfriede	1919	2018	1947	1979	Dresden
Wery, Maria (Hipolytha)	1870	1962	um 1910		Köln
Weylandt, Gertrud	1888	1971	1926	1931	Hamburg, Göttingen
Willi, Ruth	1919	2004	1950	1956	Zürich
Winkler von Mohrenfels, Ernst	1877	1907	1904	1907	Frankfurt
Zeiller, Gustav	1826	1904	1853	1904	Breslau, Dresden
Zeiller, Paul	1851	1923	um 1904	um 1930	München

<b>Kooperierende Ärzte</b>	<b>Berufsqualifikation</b>	<b>Berufsausübung</b>	<b>Geschlecht</b>
Heinz Hering, Rudolf Neubert, Heinz-Egon Kleine-Natrop	Andere	angestellt in Lehrmittelinstitut	weiblich
Ferdinand Zinsser	Pflegeberufe	angestellt in Klinik	weiblich
Paul Mulzer, Erhard Riecke	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	weiblich
Guido Miescher	Bildende Künstler	angestellt in Klinik	weiblich
Karl Herxheimer	Pflegeberufe	angestellt in Klinik	männlich
	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich
Leo von Zumbusch	Bildende Künstler	freiberuflich (eigenes Atelier)	männlich

## 9.2 Personenindex

### A

Addison, Thomas 75  
 Albert, Eduard 161  
 Alcock, John Rutherford 76  
 Alcock, Thomas 76  
 Allen, David 76  
 Allen, Eleanor 44  
 Althoff, Friedrich 91f., 268  
 Antosch, Libusa 98f., 111, 164, 166  
 Arlt, Ferdinand von 134  
 Arning, Eduard 38, 67, 88  
 Astorri, Giuseppe 66, 71  
 Auzoux, Louis 81

### B

Bacher, Rudolf 169  
 Banndorf, Johann Michael 49  
 Baretta, Jules 13f., 15f., 40, 78, 83f., 87f.,  
 90, 94, 97f., 161, 253, 267, 283  
 Bargheer, Eduard 196f.  
 Barlow, Richard 97  
 Baumgärtner, Wilhelm 153f.  
 Bayet, Adrien 93  
 Becher, Hugo Emanuel 102, 116  
 Beck, Soma 104  
 Behnes, William 41  
 Bell, Charles 46, 76, 289  
 Bellmann, Max 125  
 Benninghoven, Wilhelm 50, 63, 106f., 119  
 Benoist, Antoine 54f.  
 Bergen (geb. Ferro), Bertha Charlotte 188  
 Bergen, Anna Sofie 189  
 Bergen, Ary 24, 109, 113, 128, 187f., 235f.,  
 244f., 248, 258, 261, 264, 284  
 Bergen, Carl Georg 188  
 Bergen, Ise 190  
 Bering, Friedrich 258  
 Berliner, Paul 41f., 88f., 263, 268  
 Bertrand, Jean-Francois 79f., 83, 289  
 Bettini, Cesare 64, 66  
 Bezold, Friedrich 152  
 Bihéron, Marie Marguerite 64f.  
 Billroth, Theodor 160f.  
 Blaha, Maximilian 183f.  
 Bloch, Bruno 107f., 122f.

Born, Gustav 62  
 Bouch, William 15  
 Bowlby, Anthony 41, 76  
 Brochier, Anna Marie 109f., 113, 259  
 Brodersen, Johannes 288  
 Brooke, Henry Grundy 40f., 249f.  
 Broyer, Max 95f., 191, 248, 263  
 Brücke, Ernst Wilhelm Ritter von 133f.  
 Bühler, Sophie 216

### C

Calamai, Luigi 66  
 Calenzuoli, Francesco 61  
 Castan, Gustav 38, 56, 88, 98, 106  
 Castan, Louis 38, 56, 67, 88, 98, 106  
 Cathcart, Charles 41, 76  
 Chovet, Abraham 65, 77  
 Clairmont, Paul 108  
 Clarke, Benjamin 77f., 83  
 Clarke, Catherine 77f.  
 Claudius, Hermann 197  
 Coleman Ladd, Anna 260  
 Cooper, Astley 75  
 Creutz, Pilippe (Curtius) 55, 74  
 Cruveilhier, Jean 274f.  
 Curschmann, Heinrich 278

### D

Defregger, Franz von 156  
 Delfosse, Michael 110  
 Desault, Pierre Joseph 79  
 Desnoues, Guillaume 60, 65, 77, 79  
 Dinter, Johannes van 58  
 Dohi, Keizō 89, 166  
 Döhler, Max 106  
 Döllinger, Ignaz 74  
 Dreger, Tom von 168  
 Dressel, Erich 115  
 Dressel, Julius 50, 115

### E

Economo, Constantin von 175, 185  
 Ehren, Julius von 189  
 Eitner, Ernst 189  
 Elfinger (Schwenkh), Karolina 131f.

Elfinger, Anton 24, 40, 59, 72, 93, 131f., 159,  
236f., 240, 244f., 289  
Elfinger, Josef 131  
Elfinger, Louise 136  
Elfinger, Viktor Philipp Cajetan 136  
Eppler, Hermann 106  
Erdl, Michael Pius 74  
Esmarch, Friedrich von 268

**F**

Ferrini, Giuseppe 61  
Fetscher, Emilie 184, 186  
Fetscher, Lily 186  
Finkelstein, Heinrich 117  
Fleischmann, Adolf 108, 216  
Flinzer, Fedor 287  
Fontana, Felice 40, 61f., 69  
Forst, Ignatz von der 112  
Forst, Paul von der 112f., 128, 190, 201, 284  
Forst, Victor von der 112  
Foster, Wilhelm 94  
Fournier, Alfred 282  
Franz, Philipp 74  
Frieboes, Walther 108f., 112, 191  
Friedeberger, Walter 227f., 234  
Fuge (Rudolph), Margarethe 208f., 215  
Fuge, Eduard 24, 37, 39, 122, 127, 129, 207f.,  
235f., 239f., 243, 245, 252, 261

**G**

Gabriel, Carl 148f.  
Galewsky, Eugen 39, 84, 124f.  
Ganster, Albert 121  
Geiges, Michael 222  
Geißler, Paul 96f.  
Goethe, Johann Wolfgang von 65, 73, 91  
Gottron, Heinrich 218  
Gradenigo, Pietro 71  
Greeff, Richard 258, 280  
Gretener, Alice 122, 263  
Grosholtz (Tussaud), Marie 55  
Grosse, Brigitte 224f.  
Grützner, Rudolf 155  
Gussenbauer, Karl 160

**H**

Habetin, Paul 166  
Hagedorn, Karl 106  
Häger, Emil 99, 248  
Hammer (Krauß), Fanny 156  
Hammer (Poscher), Katharina 147  
Hammer, Adolph 152f., 156, 159  
Hammer, Emil Eduard 24, 56f., 62, 104,  
115f., 121, 147f., 235f., 243f., 261  
Hammer, Johann 147  
Hammer, Josef 147  
Harloff, Olga 95, 116, 263  
Hartje, Friedel 37, 39, 43, 114, 122, 211  
Hartung, Jo 121, 211, 213f., 241  
Hass, Julius 164  
Hauck, Leonhard 116  
Hauser, Ferdinand 134  
Hebra, Ferdinand von 59, 132f., 238, 240  
Hecker (Barth), Frieda 223  
Hecker, Karl 223  
Hecker, Max 223  
Heim, Albert 287  
Heinemann, Carl Friedrich 65  
Heitzmann, Carl 59, 134  
Henning (Hermann), Thusnelda 39, 161,  
164, 167f., 170f., 173f.  
Henning (Nessler), Erna 174  
Henning (Scholtes), Charlotte 159  
Henning, Bruno 171  
Henning, Carl 14, 24, 36f., 72, 87f., 92f.,  
98, 128f., 159f., 168f., 176, 178f., 181, 201,  
235f., 241f., 247, 256f., 286  
Henning, Gottfried Wilhelm 159  
Henning, Roland 164, 167f., 171  
Henning, Theodor 24, 128, 159, 164f., 167f.,  
176, 179, 184, 235f., 239f., 261  
Hering, Heinz 227, 229f., 234, 241, 279  
Hermann (Henning), Johanna 167  
Hermann, Friedrich 167  
Herterich, Ludwig von 169  
Herxheimer, Karl 94, 116  
Hessling, Hermann 110f.  
Hirth, Georg 287  
His, Wilhelm 82, 257f.  
Hoffmann, Erich 42, 95, 97, 110, 123, 138,

- Hofmayr, Johann Nepomuk 46, 71f., 83, 135, 159, 289  
 Holzknecht, Guido 176  
 Hoppe, Matthias 57  
 Hövelborn, Clemens 204  
 Hunter, John 78  
 Hunter, William 65, 76
- I**  
 Illies, Arthur 189  
 Immelmann, Max 101  
 Ito, Yu 166
- J**  
 Jacobi, Eduard 41, 83f., 137f.  
 Jadahsson, Joseph 121  
 Johnsen, Theodor 93f., 137  
 Jordan, Paul 218  
 Jumelin, Charles 40f., 81, 282  
 Junglas, Theo 208
- K**  
 Kahn, Joseph 74, 78  
 Kaiserling, Carl 65, 250f.  
 Kalkoff, Karl Wilhelm 121, 145  
 Kaltschmidt, Auguste 14, 97, 101f., 108f., 128f., 191, 248, 258, 262, 264  
 Kaposi, Moriz 14, 84, 87, 160f., 164, 238  
 Kasten, Heinrich 14, 16f., 38, 42f., 84, 90, 95f., 117, 128, 242, 248f., 258, 284, 272  
 Kauer, Wilhelm 183, 186  
 Kaut, Friedrich 147  
 Keining, Egon 187, 198  
 Klein, Detlef 116  
 Klingmüller, Victor 95, 263  
 Knox, Robert 81f.  
 Kolbow, Fritz 14, 81, 85f., 90, 93f., 96, 102, 104, 107, 118f., 121, 124, 126, 128, 215, 229, 242, 251, 258, 280  
 Koning, Petrus 62, 68  
 Kotzebue, August von 80  
 Krantz, Walther 114, 200  
 Krogmann, Carl Vincent 196  
 Kröner, Alfons 38, 42f., 88f., 94f., 98, 102, 119, 121, 128, 256f., 286  
 Krug, Kurt 109f., 263  
 Kuenen, Willem-Abraham 96  
 Kundrat, Hanns 161  
 Kundt, Marie 118  
 Kürschner-Ziegfeld, Emmy 97, 263
- L**  
 La Croix, Francois 78  
 Lambertini, Prospero Lorenzo 60  
 Lassar, Oscar 13f., 16, 42, 84, 89, 93, 95f., 128, 242, 266, 271f.  
 Lauber, Hans 165f.  
 Laumonier, Jean-Baptiste 79  
 Lelli, Ercole 60f.  
 Lenbach, Franz von 156  
 Leonhardt (Körper), Luise Lina 200  
 Leonhardt (Tolle), Luise 199  
 Leonhardt, August 24, 114, 122, 128, 199f., 235f., 241, 243f., 253, 261f.  
 Leopold, Peter 61  
 Lesser, Edmund 84f., 93f., 127, 249, 251, 265f., 277  
 Lichtwark, Alfred 189  
 Lingner, Karl August 86, 124, 151, 158  
 Linné, Carl von 270  
 Linser, Karl 124f., 127  
 Linser, Paul 102, 283  
 Lipp, Johann Michael 216  
 Lippmann, Ella 86f., 102, 123f., 225f., 232  
 Lombroso, Cesare 66  
 Lommatzsch, Richard 125  
 Luschan, Felix 67
- M**  
 Mahler, Gustav 189  
 Mahler-Werfel, Alma 189  
 Manzolini, Giovanni 60, 64  
 Marchionini, Alfred 218  
 Marschalko, Thomas 41  
 Martens, Franz Heinrich 73, 83, 289  
 Mauer-Jagow, C. 117  
 Mayer von der Winterhalde, Oskar 178  
 Mecklinger, Ludwig 231  
 Meyer, Adolph 287  
 Miescher, Guido 122f., 218f., 221  
 Mikulicz-Radecki, Johann 268  
 Millenkovich, Max von 185f.  
 Mills 15  
 Moll, Carl 189

Moritz, Walter 210  
 Müllensiefen, Anni 117f., 259  
 Müller, Joseph 55  
 Müller, Rosalie 122f.  
 Mulzer, Paul 111f., 187f., 190f., 241, 245, 252,  
 258, 263, 266, 268f., 271, 282f., 288

**N**

Nachtigäller, Heinrich 207  
 Nagayasu, Shuichi 166  
 Neisser, Albert 84, 88f., 91, 93f., 102, 116,  
 128, 266f.  
 Nelken 166  
 Nesch, Rolf 196  
 Neubert, Rudolf 124, 234  
 Neumann, Isidor 87, 98, 161f.  
 Niehues (Havighorst), Elisabeth 142  
 Niehues (Runde), Katharina 142  
 Niehues, Bernhard 142  
 Niehues, Theodor 24, 43, 116, 121, 127, 141f.,  
 235f., 241, 243f., 248, 252, 261f., 279

**P**

Panck, Johann Ernst 74, 83  
 Pean, Jules Emile 282  
 Pfaff, Wilhelm 99  
 Pfaundler, Meinhard 115  
 Pfeiffer, Ernst 155  
 Photinos, George 15, 38, 42f., 46, 84, 250f.,  
 266, 268, 271, 282, 287  
 Pichler, Hans 103  
 Piloty, Karl von 148  
 Pinson, André-Pierre 79  
 Pöch, Rudolf 67  
 Pohl, Leander 103  
 Pohl, Rudolf 58  
 Pollak, Johann 175  
 Poller (Coffee-Brown), Eugenia 183f., 186  
 Poller, Alphons 24, 37, 46, 103, 166, 169, 173,  
 175f., 235f., 239f., 243, 245, 247, 256f.,  
 285f., 288  
 Präuscher, Anton 74  
 Präuscher, Hermann 42, 74

**R**

Rackstrow, Benjamin 77f., 83, 289  
 Ranftl, Matthias 132

Ranke, Johannes 149  
 Reimers, J. W. 77f.  
 Ricci, Giuseppe 65  
 Riecke, Erhard 113f., 200f., 205, 236, 238,  
 253, 266  
 Riehl, Gustav 164, 178, 180  
 Rietschel, Hans 118  
 Rille, Johann Heinrich 98, 111, 268f., 271  
 Ritschl, Alexander 41f.  
 Ritter, Hans 96  
 Rodin, Auguste 52  
 Roeder, Hans 86  
 Roessler, Arthur 173  
 Rohrer, Gerda 220f.  
 Rokitansky, Carl von 133f.  
 Rollin, Carl 113  
 Römer, Paul 99  
 Rosas, Anton von 71  
 Röseberg 96  
 Rosenlöcher, Bernhard 188f.  
 Rost, Georg Alexander 121, 139f.  
 Rüdinger, Nikolaus 149f.  
 Ruwoldt, Hans Martin 190, 197f.

**S**

Saalborn, Ernst 116  
 Salamon, Heinrich 261  
 Sarani, Elisabeth 69  
 Schalch, Johann Heinrich 55  
 Schauf, Mathilde 198  
 Schiler, Martha 116, 263  
 Schindler, Emil Jakob 189  
 Schjerving, Otto von 177  
 Schloßmann, Arthur 86  
 Schmid, Julius 169  
 Schmidt, Erich 202f., 206  
 Schnyder, Urs 221  
 Schober, Johann 182, 185  
 Schottelius, Max 139  
 Schüffner, Wilhelm 96  
 Schumacher, Wilhelmine 140  
 Schwalbe, Julius 92  
 Seifert, Adolf 104f.  
 Seifert, Paul 104f.  
 Seiring, Georg 86, 125, 228  
 Serantoni, Antonio 58  
 Sevin, Wilhelm 122, 204f., 251

- Siebelist, Arthur 189, 196  
 Siemiakowski, Günter 126, 233  
 Sommer, Fritz 63, 106  
 Sommer, Marcus 50, 63, 106  
 Spiethoff, Bodo 106  
 Spitzer, Ludwig 166  
 Springer, Julius 257  
 Stier, Heinrich 48  
 Stoiber (Lipp), Elsbeth 19, 22, 24, 37, 43f.,  
 124, 127, 129, 139, 215f., 233, 235f., 239f.,  
 242f., 249f., 252f., 257f., 261, 278, 281,  
 284f.  
 Stoiber, Alois 223  
 Storck, Hans 124, 219  
 Strauch, Ludwig Karl 168  
 Stühmer, Alfred 14, 43f., 116, 121, 126, 139,  
 141f., 234, 238, 243, 248, 252, 263  
 Stümpke, Gustav 114  
 Suck, Caledaria 198  
 Suerman, Barnardus 68  
 Susini, Clemente 58, 61, 64
- T**  
 Takano, Ryoichi 166  
 Talrich, Jaques 81  
 Talrich, Jules 81, 83, 282  
 Tempelhoff, Arthur 117  
 Tenchini, Lorenzo 66f.  
 Thibert, Felix 38, 41, 48, 79f., 134, 289  
 Tichy, Hans 169  
 Tilesius, Wilhelm Gottlieb 73, 83, 289  
 Tortori, Egisto 66, 71  
 Towne, Joseph 14f., 40, 75f., 83  
 Tramond, Gustave 41, 67, 81, 282  
 Trendtel, Fritz 155  
 Trümpey, Melchior 58, 75  
 Türck, Ludwig 131, 134
- U**  
 Ulbricht, Walter 227  
 Umlauff, Heinrich 67
- V**  
 Valentin, Karl 156f.  
 Vasseur, Pierre Nicolas 81  
 Veress, Franz von 41f., 137, 252  
 Virchow, Hans 119  
 Virchow, Rudolf 56, 67, 91f., 265, 268  
 Vogelbacher (Zapf), Magdalena 138  
 Vogelbacher, Jakob 138  
 Vogelbacher, Otto 24, 94, 97, 102, 121, 129,  
 136f., 235, 237, 239f., 242f., 262  
 Volger, Luise (Lotte) 87, 97, 102, 107f.,  
 122f., 128, 216f.  
 Vonkennel, Josef 127
- W**  
 Waldmüller, Johann 132  
 Walther (Hecker), Elfriede 22, 24, 35, 43f.,  
 126f., 129, 222f., 235f., 241f., 250, 252f.,  
 255, 279f., 284f.  
 Walther, Hermann 232  
 Wattmann, Josef von 132  
 Werther, Johannes 96  
 Wery, Maria (Hippolyta) 90, 100f., 129,  
 259f.  
 Wetter-Rosenthal, Constanze 198  
 Weylandt, Gertrud 112f., 128f., 190, 201,  
 259  
 Willi, Ruth 43, 123f., 218  
 Winkler von Mohrenfels, Ernst 94  
 Winslow, Jacques Benigne 75  
 Wohlwill, Gretchen 194  
 Wolters, Maximilian 101, 108
- Y**  
 Ylppö, Arvo 118
- Z**  
 Zeiller, Gustav 58, 62f.  
 Zeiller, Paul jr. 58, 63, 77, 148  
 Zeiller, Paul sr. 62f.  
 Zeiller, Robert 63, 148  
 Zeppenfeld, Werner 197f.  
 Ziegler, Adolf 62f., 257f.  
 Ziegler, Friedrich 62  
 Zieler, Karl 95  
 Zilz, Julian 103  
 Zinsser, Ferdinand 99f., 259f.  
 Zumbo, Gaetano Julio 60, 135, 244  
 Zumbusch, Leo von 97, 150

# Geschichtswissenschaft

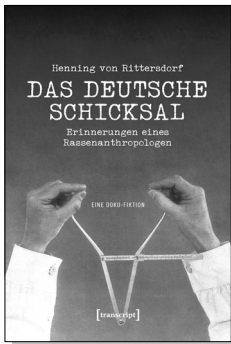


Manuel Gogos

## **Das Gedächtnis der Migrationsgesellschaft** DOMiD – Ein Verein schreibt Geschichte(n)

2021, 272 S., Hardcover, Fadenbindung, durchgängig vierfarbig  
40,00 € (DE), 978-3-8376-5423-3

E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation  
PDF: ISBN 978-3-8394-5423-7

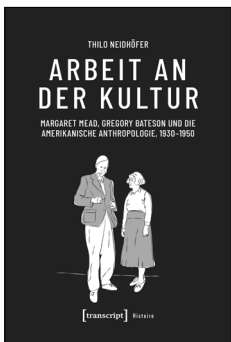


Thomas Etzemüller

## **Henning von Ritterdorf:** **Das Deutsche Schicksal** Erinnerungen eines Rassenanthropologen. Eine Doku-Fiktion

2021, 294 S., kart.  
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

2021, 440 S., kart., 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

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten  
finden Sie unter [www.transcript-verlag.de](http://www.transcript-verlag.de)**

# Geschichtswissenschaft



Norbert Finsch

**Der Widerspenstigen Verstümmelung**  
Eine Geschichte der Kliteridektomie  
im »Westen«, 1500-2000

2021, 528 S., kart., 30 SW-Abbildungen

49,50 € (DE), 978-3-8376-5717-3

E-Book:

PDF: 48,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5717-7



Frank Jacob

**Freiheit wagen!**  
Ein Essay zur Revolution im 21. Jahrhundert

2021, 88 S., kart.

9,90 € (DE), 978-3-8376-5761-6

E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation

PDF: ISBN 978-3-8394-5761-0



Verein für kritische Geschichtsschreibung e.V. (Hg.)

**WerkstattGeschichte**  
2021/2, Heft 84: Monogamie

2021, 182 S., kart., 4 Farabbildungen

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](http://www.transcript-verlag.de)**