Zeitschrift: Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences

Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences

Band: 33 (1976)

Heft: 1-2

Buchbesprechung: Buchbesprechungen

Autor: Ackerknecht, Erwin H. / Koelbing, Huldrych M. / Wäckerlin-Swiagenin, Katharina

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 21.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Buchbesprechungen

1. Marie-José Imbault-Huart, *L'école pratique de dissection de Paris de 1750 à 1822, ou l'influence du concept de médecine pratique et de médecine d'observation dans l'enseignement médico-chirurgical au XVIIIe siècle et au début du XIXe siècle.*
   Thèse présenté devant l'Université de Paris le 17 mars 1973. Service de reproduction des Thèses Univ. de Lille III 1975. 370 p.

Mme. M. J. Imbault-Huart a écrit au cours des dernières années une dizaine d'articles (en parti publiés ensemble avec le prof. P. H. Huard) sur la médecine à Paris au XVIIIe siècle, et au XIXe siècle, tous basés sur des recherches étendus dans les riches archives de la capitale. Elle nous offre maintenant avec sa thèse de doctorat une contribution importante et impressionnante.

L'histoire de l'école pratique de dissection a été négligé jusqu'à maintenant injustement. L'école pratique a existé de 1750 à 1793 comme organisme appartenant au collège de chirurgie. Madame Imbault-Huart nous décrit ses structures juridiques et administratives, son personnel, son enseignement et ses bâtiments pendant cette période. Elle fait précéder cette étude par un chapitre substantiel sur la nouvelle chirurgie scientifique (1750–1793), reconnue depuis Wunderlich comme une des racines de «l'Ecole de Paris».

L'école pratique fut officiellement ressuscité et aggrandi en 1794 comme un des éléments de l'Ecole de Santé de 1794 (plus tard Ecole et Faculté de médecine). En réalité, elle n'avait jamais cessé d'exister, comme l'auteur prouve, phénomène étonnant de continuité dans la révolution. Imbault-Huart suit son évolution jusqu'à 1822, la dissolution passagère de la Faculté. Dans cette période, l'Ecole devient un des centres de développement de la «médecine clinique», expression classique de l'Ecole de Paris. L'auteur discute – quelquefois peut-être trop largement – les racines de cette «médecine clinique» dans les médecines dites d'observation ou pratique du XVIIIe siècle (Sydenham, Boissier de Sauvages, Morgagni, Lieutaud, Pourfour du Petit) et dans des structures comme la Société Royale et certaines cliniques. Elle analyse l'évolution de la «médecine clinique» de Pinel et Corvisart à Laennec et Bayle, des nosologistes, pour lesquels le symptôme est d'un intérêt central et les lésions d'un intérêt périphérique, aux anatomo-cliniques, pour lesquels la lésion, deviné par le signe, explique les symptômes. Imbault-Huart a un peu trop simplifié son analyse en omettant Broussais qui avec ses partisans en dépit de Bayle et Laennec domine l'Ecole de 1816 à 1834.

Ces considérations générales sont suivies d'une description pleine de détails très intéressants, des structures et activités de l'école pratique de 1794–1822. Il m'est malheureusement impossible de suivre ici ces détails dont quelquesuns comme «l'enseignement mutuel», ou les sociétés de l'Ecole ne manquent pas d'actualité. De toute façon, ce livre doit être étudié et discuté par tous ceux qui s'intéressent de cette période très importante de l'histoire de la médecine.

Erwin H. Ackerknecht

2. Volker Becker und H. Schmidt, *Die Entdeckungsgeschichte der Trichinen und der Trichinose.* Springer Verlag, Heidelberg 1975. 60 S., 18 Abb. Gebunden DM 28,–; Fr. 30.80.

Die Trichinen wurden bereits 1835 von Owen und Paget entdeckt. Die Trichinose, d.h. die durch sie bedingte Krankheit, wurde aber erst 1860 von dem Pathologen Friedrich Albert Zenker beschrieben. Der Pathologe Rudolf Virchow und der Zoologe Rudolf Leuckart steuerten um dieselbe Zeit wichtige Tatsachen und Beobachtungen zur Pathologie und zum Lebenszyklus der Trichine bei. Virchow setzte als Politiker die Fleischbeschau durch, die zum fast völligen Verschwinden der Trichinose geführt hat. Leider ergaben sich auch Prioritätsstreitigkeiten zwischen Zenker und Leuckart. Der ganze Komplex wird in dem vorliegenden Büchlein an Hand eines Briefwechsels der drei Protagonisten, der sich im Erlanger Pathologischen Institut befindet, sehr interessant und gut dargestellt. Die Trichinose ist ja wichtig als Paradiagma für eine parasitische Erkrankung und ihre Bekämpfung durch öffentliche Gesundheitspflege. Erwin H. Ackerknecht

3. John Cule (ed.), *Wales and Medicine.* An historical survey from papers given at the Ninth British Congress on the History of Medicine 1973. Gomer Press, Llandysul, Wales; British Society for the History of Medicine, London 1975. £ 3.–; Fr. 20.–. ISBN 0-85088-260-5.

Über den Kongreß selbst habe ich aufgrund frischer, persönlicher Eindrücke in *Gesnerus 30* (1973) 199–201 berichtet. Der nun vorliegende Band bestätigt, daß es den damaligen Referenten gelungen war – gelungen ist –, die Geschichte von Krankheit und Medizin in Wales (der engeren Heimat der meisten) in vielseitiger Beleuchtung darzustellen; dazu kommen Skizzen sehr verschiedener Ärztepersönlichkeiten. Die Beiträge ergänzen sich durchwegs gut. Man liest über Berufskrankheiten der Bergarbeiter *(G. A. Hodgson, J. G. Morgan, E. Posner)*, über die allzulang vernachlässigte Brucellose *(E. Williams)*, über Krankheit im Spiegel der walisischen Dichtung *(G. P. Jones)*, über das Zusammenwirken von Krieg und Seuchen im Mittelalter *(R. A. Griffiths)*. In spannend zu verfolgender Detek-

tivarbeit verweist *J. Cule* eine angeblich ganz besondere Seuche des 6. Jahrhunderts, die «gelbe Pest», ins Reich der Legende; mit ähnlichem Spürsinn zeigt *K. Bryn Thomas* den Beitrag walisischer Ärzte zur frühen amerikanischen Medizin auf. Weitere Beiträge betreffen die Tuberkulosebekämpfung *(G. R. Jones)*, die ärztliche Ausbildung *(A. T. Jones)*, die Schaffung der National Library of Wales in Aberystwyth, die zur Hauptsache dem in London tätigen Frauenarzt John Williams (1840–1926) zu verdanken war *(E. W. Jones)*.

In der Geschichte der modernen Sozialmedizin bedeutet die Einführung der staatlichen Krankenversicherung in Großbritannien (1911) einen wichtigen Schritt; *J. Davies* schildert den Kampf, den der aus Wales stammende Prime Minister David Lloyd George dafür führte.

Der Herausgeber des Bandes, *John Cule*, der an der Welsh National School of Medicine in Cardiff Medizingeschichte lehrte, hatte ebenfalls einen zähen Kampf zu führen, um den Druck zu ermöglichen. Es hat sich gelohnt!

Huldrych M. Koelbing

4. Walter von Brunn, *Kurze Geschichte der Chirurgie.* Reprint der Erstauflage Berlin 1928. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1973. V, 339 S., 317 Abb., Gebunden DM 96,–.

Eine einbändige Geschichte der Chirurgie gibt es in der neueren medizinhistorischen Literatur deutscher Sprache nicht. Um diese Lücke auszufüllen, hat der Springer-Verlag, der sonst in ärztlichen Kreisen mit Recht einen sehr guten Namen hat, kurzerhand in seine alten Bestände gegriffen und nach 45 Jahren das Werk des Chirurgen und Medizinhistorikers Walter von Brunn sen. nachgedruckt. Für den Verleger ist das ein einfaches und risikoloses Verfahren: er hat keinen Ärger mit Autor und Setzer; er braucht sich nicht um die Korrektur von Druck- und sonstigen Fehlern zu kümmern, und die Sache scheint sich auch kommerziell seit Jahren als sicher erwiesen zu haben. Wer sieht, daß ein Werk nach Jahrzehnten unverändert nachgedruckt in den Handel kommt, der neigt zur Annahme, es müsse sich um etwas Seltenes und inhaltlich besonders Wertvolles handeln, und es lohne sich, dafür in die Brieftasche zu greifen. Daß dieses günstige Vorurteil des Bücherfreundes gegenüber dem Reprint nicht immer berechtigt ist, dafür ist das vorliegende Buch ein Beweis.

Ich will keineswegs bestreiten, daß von Brunns Chirurgiegeschichte ihre Meriten hat: man findet darin eine Fülle von Namen und Leistungen verzeichnet und ist oft froh darum, ebenso um die ausführliche Bibliographie. Aber man vergleiche einmal von Brunns Darstellung mit derjenigen von F. H. Garrison, dessen "Introduction to the history of medicine" in ihrer 4. und letzten Auflage von

1929 fast gleich alt ist! In knappen Zügen charakterisiert Garrison Persönlichkeiten, von Brunn reiht Namen aneinander; mit größter Präzision nennt Garrison die wesentlichen Arbeiten, bei von Brunn bleibt manches etwas vag; trotz des stupenden Reichtums an Material schreibt Garrison einen persönlichen kraftvollen Stil, von Brunn dagegen erhebt sich kaum je über eine fade Kompendiumssprache. Ich bin der Meinung, daß man auch im Bereich der Chirurgiegeschichte kaum ohne Garrison, jedoch ganz gut ohne von Brunn auskommen kann.

Zum Mangel an Präzision: zu den wichtigsten Errungenschaften der Chirurgie des 18. Jahrhunderts gehört die operative Entfernung der startrüben Linse aus dem Auge; von Brunn erwähnt (S. 236) zwar die neue Operation, nicht aber ihren Autor: Jacques Daviel. Er erwähnt (S. 281 f.) den Hauptbegründer der modernen Augenheilkunde, Albrecht von Graefe, und bildet ihn auch ab (im Reprint ist das eindrucksvolle Gesicht durch eine defekte Nase entstellt); er vergißt aber beizufügen, daß mit von Graefe die chirurgische Behandlung des Glaukoms, des sogenannten grünen Stars, beginnt. Ähnliche Beispiele für ungenügende Genauigkeit und Zuverlässigkeit lassen sich auch in zentraleren Bereichen der Chirurgie nachweisen. Listers «Antiseptisches Prinzip», seine Aufnahme in der deutschen, schweizerischen und dänischen Chirurgie und seine Weiterentwicklung zur Asepsis sind unzulänglich dargestellt.

Damit kommen wir nun zu einem weiteren Mangel, der allen diesen Reprints anhaftet: die Ergebnisse der in der Zwischenzeit geleisteten wissenschaftlichen Arbeit müssen notwendigerweise ignoriert werden. Bei einem Werk wie dem vorliegenden, das an sich weder inhaltlich noch formal überragende Qualitäten hat, fällt dieser Mangel entscheidend ins Gewicht. Im 19. Jahrhundert hat sich die Chirurgie aus einer vorwiegend empirischen Heilkunde für Verletzungen und äußerlich faßbare Krankheiten zu einer höchst aktiven Disziplin der wissenschaftlichen Medizin gewandelt. Wer heute eine «Kurze Geschichte der Chirurgie» kauft und liest, hat doch einen Anspruch darauf, über diesen Wandel, seine Ursachen und Begleitumstände umfassend und kompetent informiert zu werden. Das kann der alte von Brunn nun einmal nicht mehr leisten. Alles in allem scheint mir, der Verlag habe mit diesem Reprint der Wissenschaft wie dem historisch interessierten Ärztepublikum einen schlechten Dienst erwiesen.

Huldrych M. Koelbing

5. Esther Fischer-Homberger, *Geschichte der Medizin*. Heidelberger Taschenbücher, Basistext Medizin, Band 165. Springer Verlag, Berlin/Heidelberg/New York 1975. VIII, 213 S., 56 Abb. Geheftet DM 19,80; US $ 8.60. ISBN 3-540-07225-X.

Esther Fischer-Hombergers Geschichte der Medizin will eine Einführung sein. Sie ist aber keines jener Bücher, die aus einigen Standardwerken zusammengetragen sind. Häufiger als Sekundärliteratur werden die Quellen selbst verwendet. Auch wird der medizinischen Heldenverehrung nicht gehuldigt, sondern durch die Wiedergabe der alten 5-Francs-Note mit dem Kopf Pasteurs, einer Briefmarke mit Hippokrates in der Gloriole und einer Reklame, die des Asklepios bärtiges Haupt ziert, nachgespürt.

Didaktisch glücklich ist die Gliederung. Auf eine etwas zu theoretische und trockene Einführung, die man besser nicht am Anfang liest, folgt die «Entwicklung der medizinischen Grundlagenwissenschaften und des ärztlichen Standes». In diesem allgemeinen Teil kommen alle Sparten der Medizin zur Sprache. Nach einer kurzen Diskussion über die Unmöglichkeit, die europäische Medizingeschichte auf einen bestimmten Ursprung festzunageln, entscheidet sich die Autorin dafür, mit Indien zu beginnen. Von dort führt sie uns bis in die Gegenwart. Das Buch stellt danach fünf einzelne Fächer im Aufriß dar: Innere Medizin, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Hygiene (wie der Vorläufer der Sozial- und Präventivmedizin hieß), Psychiatrie. Index und Querverweise erschließen den Text. Anstelle der Literaturhinweise sind die Autorennamen in den Text eingefügt; leider sind sie nicht immer im Literaturverzeichnis wiederzufinden.

Zwei Tendenzen sind bei der Gestaltung des Stoffs zu beobachten. Statt die ganze Fülle von Namen, Daten, Fakten vor uns auszubreiten, wählte die Autorin einige typische Erscheinungsformen aus, um diese breiter darzustellen. Sie zitiert längere Textstellen, referiert Werke und Denkschemata. Dieses System trägt vor allem dort seine schönsten Früchte, wo Esther Fischer-Homberger sich selbst erst hat einarbeiten müssen, so bei der deutschen Medizin am Anfang des 19. Jahrhunderts. Gestützt auf die anschaulichen Beispiele wird dann der Charakter der verschiedenen Strömungen der Medizingeschichte analysiert. Dabei steht die Frage nach Ursache oder Funktion im Vordergrund. Der Hippokratische Eid z. B. wird nicht als ethische Großtat bejubelt, sondern als historische Quelle gesehen, die ein «Licht auf das Verhältnis zwischen Arzt, Patient und Gesellschaft» werfe, welches «offenbar von Ängsten aller Art strapaziert» worden sei (S. 22). Das Schlüsselwort «Angst» taucht auch bei der Besprechung der Antikonzeption auf.

Häufig ist die Frage nach dem Grund von Erfolg und Anerkennung, die ja keineswegs immer mit der Leistung parallel gehen. So hängt Pasteurs medizinischer Ruhm nach der Ansicht der Autorin damit zusammen, daß er sich «wissenschaftlich und persönlich so kolossal zäh und sicher gezeigt» habe (S. 93). Boerhaave war «kein origineller, dafür ein um so berühmterer Mann ... Es gehört

ja zur Soziologie der Ruhmesentstehung, daß der Träger des Ruhmes als Träger sehr verbreiteter, allenfalls auch divergenter Ideen funktioniert» (S. 71). Wie eine Ergänzung und Erläuterung dazu liest sich der Abschnitt über Virchow: «Wenn ein wissenschaftlicher Neuerer und eine Neuerung so berühmt werden, wie Virchow und seine Cellularpathologie, so ist anzunehmen, daß sie besonders viele Bedürfnisse stillen. Das heißt, daß sie viele wichtig erscheinende offene Fragen beantworten oder aber neue Fragen stellen, welche die alten irrelevant erscheinen lassen» (S. 102). Den Bedürfnissen und Interessen einer Zeit widmet sich die Autorin denn auch ganz besonders intensiv. So interessierte man sich im 17. Jahrhundert für Drüsen, weil die Lymphdrüsen die alte Funktion der Leber zu übernehmen versprachen, weil ihre «Ausschüttungen» chemisch und die Filterwirkung physikalisch verstanden werden konnten. Schließlich ließen sie sich durch Gefäßinjektionen auch gut darstellen (S. 61–62). Im Deutschland des frühen 19. Jahrhunderts sind es der romantischen Naturphilosophie entsprechend «Metamorphosen, Entwicklungsreihen und Organisationsstufen innerhalb einzelner Organismen, Ur- und Idealtypen», die Interesse wecken (S. 96). Wie lange Wissen in einer fremden sozialen Gruppe vorhanden sein kann, ohne daß es von der offiziellen Medizin zur Kenntnis genommen wird, demonstrieren die volksmedizinischen Anleihen von Paracelsus und die Geschichte der Anästhesie (S. 48, 141).

Jedes kulturelle Milieu hat seine besonderen Interessen und Erwartungen, und diese wirken sich auf die Forschungstätigkeit aus. Esther Fischer-Homberger zeigt diese Verbindungslinien an einzelnen Fällen und manchmal recht aphoristisch; aber ihr Buch regt dadurch zum Denken – und zuweilen auch zum Widerspruch – an. Katharina Wäckerlin-Swiagenin

6. Urs Benno Birchler, *Der Liebeszauber (Philtrum) und sein Zusammenhang mit der Liebeskrankheit in der Medizin insbesondere des 16. bis 18. Jahrhunderts.* Zürcher Dissertation (Leitung E. Fischer-Homberger, genehmigt auf Antrag von H. M. Koelbing, 1975). Zürcher medizingeschichtliche Abhandlungen, Neue Reihe 110. Juris Verlag, Zürich 1975. 111 S., 5 Illustrationen. Brosch. Fr. 24.–.

«Philtrum» heißt Liebeszauber und Liebestrank, beide dazu bestimmt, bei dem- oder derjenigen, der «bezaubert» wird oder den Trank zu sich nimmt, Liebe zu einer bestimmten Person zu erregen. Die vorliegende Dissertation verfolgt die Geschichte des Philtrums in der medizinischen Literatur vom Altertum bis ins 19. Jahrhundert unter Beiziehung entlegener und schwer zugänglicher Literatur. Auch die «Liebeskrankheit» wird durch die Jahrhunderte verfolgt. Seit der

Renaissance wird ihre Ursache immer deutlicher in den Philtra gesehen, also quasi als «Inphiltration» verstanden.

Das Altertum betrachtete die Philtra vorwiegend als Gift. Das Mittelalter beschäftigte sich wenig mit Philtra, aber stark mit der Liebeskrankheit, die als eine Form der Melancholie verstanden wurde. Erst seit der Renaissance wurden Philtra und Liebeskrankheit in einen kausalen Zusammenhang gebracht. Beide Vorstellungen wurden immer bedeutsamer und erlebten im Barockzeitalter eine Hochblüte – zugleich mit dem Hexenwahn. Das wird vom Verfasser mit dem Hexenglauben, der Sympathielehre und dem zunehmenden pharmakologischen Interesse erklärt. Eine typische Hexentätigkeit ist die Herstellung von Philtra – obschon nicht alle Philtra von ihnen stammen; es gibt auch «wahre Philtra», die auf Gott oder Sympathiezauber beruhen. Zur gleichen Zeit wandelt sich die «Liebeskrankheit» von einem depressionsähnlichen, bei Mann und Frau auftretenden Zustand zu einer sexuellen Raserei, die der Hysterie gleicht und vor allem Frauen befällt. Daneben gibt es aber eine medizinische Richtung, die das Wirken der Philtra auf in ihnen enthaltene pflanzliche Gifte zurückführt.

Im «Philtrum» und in der «Liebeskrankheit» zeigt sich, daß «natürliche» und «übernatürliche» Wirkungen jahrhundertelang anders unterschieden wurden, als wir sie unterscheiden. Magische Einwirkungen (Sympathie) gelten vielfach als natürlich, toxische Wirkungen, sofern Hexen und Teufel als beteiligt angenommen wurden, als übernatürlich. Das gleiche gilt für die Unterscheidung von «körperlichen» und «seelischen» Krankheitsursachen und Symptomen: die Anmut einer Frau kann Liebeskrankheit verursachen ebenso wie eine giftige Pflanze, beides mit und ohne Zauber; «Liebe» ist sowohl Ursache wie Folge der Liebeskrankheit.

Als mit der Aufklärung und im 19. Jahrhundert «natürlich» allmählich gleichbedeutend wurde mit «unter experimentellen Bedingungen wiederholbar», wurden die Philtra durch den Begriff Aphrodisiaca und die «Liebeskrankheit» durch Nympho- und Erotomanie ersetzt (Esquirol), die beide als psychogene Erkrankungen galten. Die Dissertation ist eine sehr gut dokumentierte Quellensammlung, an welcher zu sehen ist, wie ein Konglomerat aus magischen, theologischen, pharmakologischen und psychologischen Vorstellungen im Lauf der letzten zweihundert Jahre aufgelöst und vom Gegenstand des Volksglaubens zum Fachgebiet von Pharmakologen und Psychiatern geworden ist.

Die Beantwortung der Frage, ob und wie solche Vorgänge die Psychologie der Menschen über die Jahrhunderte verändern, und was sie für den kulturellen und sozialen Wandel bedeuten, muß vielleicht spekulativ bleiben. Sie hätte den Rahmen dieser schönen Arbeit gesprengt. Cécile Ernst

7. Karl-Heinz Weimann, *Bibliotheksgeschichte.* Lehrbuch zur Entwicklung und Topographie des Bibliothekswesens. Verlag Dokumentation, München 1975. 254 S. DM 48.–.

K.-H. Weimann, Bibliotheksdirektor in Hannover und Dozent für Bibliotheksgeschichte, stellt im vorliegenden Lehrbuch, das sich vor allem an angehende Bibliothekare richtet, die Entwicklung seines Fachgebietes von den Anfängen bis zur Gegenwart dar. Er erläutert Werden und Wandel der Schrift, des Buches, der Bibliothek als Gebäude, Betrieb, Verwaltung und Arbeitsort. Für jede Epoche beleuchtet er eingehend die politischen und wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Einflüsse auf das Bibliothekswesen. Das Schwergewicht liegt auf der neuen und neuesten Zeit. Alle größeren Bibliotheken Westeuropas und zahlreiche wichtige der übrigen Welt werden in ihrer Entstehung, Entwicklung und heutigen Bedeutung kurz charakterisiert. So entsteht eine umfassende Bestandesaufnahme, eine Topographie des Bibliothekwesens der Gegenwart. – Der Autor stellt «die Entwicklung der Bibliotheken und des Bibliothekswesens ... in den Zusammenhang des gesamten Informationswesens» (Vorwort). Begriffe moderner Theorien wendet er deshalb auf die fernste Vergangenheit an, mit ein Grund, daß seine Darstellung oft zu sehr im Allgemeinen bleibt und weithin der Anschaulichkeit entbehrt. Das Buch bietet aber jedem Bibliotheksbenutzer und besonders dem Wissenschaftshistoriker auf knappem Raum eine Fülle von Einsichten, von Daten und Fakten zur Geschichte und Gegenwart der «Schatzkammer des menschlichen Geistes». Urs Boschung

8. Heinrich Schipperges unter Mitarbeit von Maria L. Blohmke, Manfred W. Gall, Heinz H. Schöffler und Gustav Wagner, *Medizinische Dienste im Wandel.* G. Witzstrock Verlag, Baden-Baden. 288 S. Fr. 32.80.

Jedenfalls ein ermutigendes Phänomen: Die «Kommission für die Medizin im Jahre 2000» bei der Ärztekammer Nordwürttemberg hat einen Medizinhistoriker beauftragt, den heutigen Wandel und die weitere Entwicklung in den Berufen des Gesundheitswesens aufgrund einer kritischen Analyse der internationalen Literatur darzustellen. Der Autor und seine Mitarbeiter aus verschiedenen Gebieten sind an diese Aufgabe mit dem Bewußtsein der Wichtigkeit des Themas herangetreten.

Das Resultat ist eine Fülle von Informationen, aber auch ihre Analyse und das Aufzeigen von Strukturen und Tendenzen, wie es schon im Untertitel des Buches angedeutet wird. Es sei darauf hingewiesen, daß auch die Literaturaufstellungen der einzelnen Kapitel und des ganzen Werkes ein wertvoller Beitrag sind.

Es ist zu erwarten, daß dieses Buch von dem immer größer werdenden Kreis jener, die sich wissenschaftlich oder organisatorisch mit Problemen der Gesundheitsbetreuung befassen, begrüßt werden wird. Jenen Historikern der Medizin, die sich nicht nur um die bessere Kenntnis und das Verstehen des Vergangenen bemühen, sondern auch versuchen, aus diesen Erkenntnissen gültige Lehren für das Heute und das Morgen zu gewinnen, ist dieses Buch ein stimulatives Beispiel, wie aktuell und relevant ihre Forschung sein kann. Zdenko Levental

9. Ferenc Szabadváry, *Antoine Laurent Lavoisier*. Der Forscher und seine Zeit. 1743–1794. Große Naturforscher, hrsg. von Heinz Degen, Bd. 36. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1973. 245 S., 9 Abb. DM 28,50.

Es ist immer erfreulich, ein gutes Buch besprechen zu können, und Szabadvárys auch auf ungarisch erschienene Lavoisier-Biographie ist ein gutes Buch, obwohl in ihm keine neuen, etwa über McKies Lavoisier-Biographie von 1952 wesentlich hinausführenden chemiehistorischen Ergebnisse vorgetragen werden. Szabadváry hat es geschickt verstanden, «Lavoisiers Leben und seine Tätigkeit in diesem pulsierenden Rahmen [seiner Zeit] darzustellen, den Revolutionär der Chemie während des 'Ancien régime' und den Finanzmann des 'Ancien régime' während der Revolution, den Menschen und den Forscher, seine Ideen und Erfolge, seine wissenschaftlichen und existentiellen Kämpfe, seine Fehler und seine Tragödie in engem Zusammenhang mit den außerordentlich schnell wechselnden Szenen der politischen Bühne» (S. 10). Und insofern hat er die von ihm selbst im Vorwort geweckten Erwartungen voll erfüllt. Trotz einer – allerdings nur flüchtig angedeuteten – Verbeugung vor einem auch im Westen noch immer üblichen Fortschrittspathos, das leicht zu Ungerechtigkeiten verführen kann, hat Szabadváry den Glanz und das Elend des «Ancien régime» und damit den Triumph und die Tragödie Lavoisiers einfühlsam dargestellt, und er hat auch, soweit dies überhaupt möglich ist, begreiflich machen können, wie gerade eine solche Zeit Forscherpersönlichkeiten der Art und der Denkweise Lavoisiers hervorbringen konnte.

Wie schon angedeutet, hat Szabadváry allerdings der Würdigung der *wissenschaftlichen* Leistung wenig hinzugefügt; an manchen Stellen ist er sogar für meine Begriffe nicht ausführlich genug gewesen. Obwohl ich z. B. zugebe, daß Priestley Lavoisier «näherstand» als Scheele, finde ich, daß Scheeles planmäßige Suche nach dem atmosphärischen Phlogistonrezeptor, die zu seiner Entdeckung des Sauerstoffs führte, wenigstens hätte angedeutet werden müssen (im Umkreis der Seiten 88 bis 93). – Wie andere Autoren vor ihm macht auch Szabadváry nicht ganz klar, wieso eigentlich Lavoisier seiner frühen Entdeckung so viel Bedeutung beimaß, daß auch Nichtmetalle beim Verbrennen an Gewicht zu-

nehmen und nicht nur – wie bereits bekannt war – Metalle (S. 75). Man muß sich selbst zusammenreimen, daß zu Lavoisiers Zeit keine selbstbrennenden Metalle bekannt waren, während Phosphor und Schwefel entflammbar sind, also außer einer Initialzündung keine Feuerzufuhr von außen benötigen. – Auch ein etwas verwirrender Druckfehler durch Auslassung eines Satzteils sollte erwähnt werden. Auf S. 104 f. muß es wohl heißen: «Unter den Chemikern war der jungverstorbene *Jean Baptiste* Bucquet *(1746–1780) neben* Jean Antoine Chaptal (1756–1832) der erste, der Lavoisiers Verbrennungstheorie akzeptiert hatte.» In diesem Zusammenhang sei angemerkt, daß Szabadváry nirgends ausführt, aufgrund welcher Überlegungen diese und andere Chemiker sich zu Lavoisiers Ansichten bekehrt haben. Eine solche Darstellung hätte sicher auch Lavoisiers Leistung und Argumentation schärfer konturiert. Daß z. B. das Argument der Gewichtsvermehrung nicht immer eine entscheidende Rolle bei der «Bekehrung» gespielt hat, darauf hat kürzlich Le Grand in einem Aufsatz über Berthollet hingewiesen *(Ambix 22* [1975] 58–70).

Ob man dieses oder jenes mehr betonen sollte, ist natürlich Ansichtssache, und es ist auch Ansichtssache, wie ausführlich ein Literaturverzeichnis sein sollte; doch kann ich mir vorstellen, daß alle Chemiehistoriker das Literaturverzeichnis am Schluß des Buches als dürftig bezeichnen würden. Unter anderen hätten die Werke von Guerlac über Lavoisiers entscheidende Entdeckungen (Lavoisier – The Crucial Year, 1961) und Hahns Buch über die Académie des Sciences (The Anatomy of a Scientific Institution, 1971) unbedingt aufgeführt werden müssen. – Auch die Literaturzitate sind zu dünn gesät. Vergleicht man die relative Häufigkeit von Literaturzitaten in Szabadvárys «Geschichte der analytischen Chemie» (1966) mit derjenigen in der Lavoisier-Biographie, so ist man erstaunt darüber, daß beide – im übrigen gleichermaßen gute – Werke vom selben Autor stammen. Sollte das am Verlag liegen?

Hans-Werner Schütt

10. Renate Burgess, *Portraits of doctors and scientists in the Wellcome Institute of the History of Medicine.* A catalogue. Wellcome Institute, London 1973. XXIV + 459 S., 1 Titelporträt und 94 Tafeln mit je 4 Bildnissen. £ 12.50; Fr. 77.60.

Nichts entschwindet so schnell wie die Erinnerung an Gesichter. Aus dem Familienalbum unserer Großeltern blicken uns Unbekannte an, und wir tasten ratlos im dunkeln, wenn die Bilder nicht beschriftet sind. Und wie wandelt sich ein Antlitz von der Kindheit bis ins Alter!

Die Züge vieler Menschen, deren Lebenswerk noch von ihnen zeugt, sind uns nur unzulänglich oder gar nicht aufbewahrt worden. Kein Bildnis zeigt die mittel-

alterlichen Kathedralenbauer, keines den schöpferischen Physiker Mariotte. Um so höher müssen wir es schätzen, wenn die Erinnerung an ein Antlitz erhalten geblieben ist. Denn für den Empfänglichen ist gerade das Bildnis dazu berufen, eine innere Beziehung herzustellen. Es vermittelt ihm gleichsam eine persönliche Begegnung, regt ihn an und erhebt ihn. Beethoven umgab sich mit den Bildnissen Händels, Bachs, Glucks, Haydns und Mozarts. Darwin betrachtete die Photos von Naturforschern, wenn er das Bedürfnis empfand, sich aufzurichten. Haeckel schöpfte Kraft aus dem Bildnis seines Lehrers Johannes Müller, das in seinem Arbeitszimmer hing.

Die Sammlung, Prüfung und Ordnung von Bildnissen ist daher eine sinnvolle Aufgabe. Der aus Amerika stammende pharmazeutische Industrielle Sir Henry Wellcome (1854–1936) sammelte in den letzten vierzig Jahren seines Lebens mit reichen Mitteln nicht nur Bücher und Gegenstände, sondern auch Bildnisse zur Medizingeschichte. Seine Schätze sind im Wellcome Institute in London aufgestapelt und umfassen auch die Porträtsammlung des medizinischen Ikonographen T. J. Pettigrew (1791–1865).

Dieses ausgedehnte Archiv von Bildnissen hervorragender Ärzte und Naturforscher wird durch den Katalogband von Dr. Renate Burgess erstmals erschlossen. Frau Burgess hat in München Kunstgeschichte studiert und betreut jene Bildnissammlung seit vielen Jahren. Ihr Katalog ist ein mächtiges Nachschlagewerk geworden. Es umfaßt 12 000 Bildnisse von 3300 Personen. Die Dargestellten sind nach dem Abc geordnet, und Abbildungen derselben Person werden in zeitlicher Folge aufgezählt. Es handelt sich um Stiche, Radierungen, Lithographien und Zeichnungen, also um Graphik, während Gruppenbilder, Ölgemälde, Medaillen, Skulpturen und Photos einem späteren Bande vorbehalten bleiben. Jedes Bild hat eine Nummer erhalten und kann vom Wellcome Institute als Photo oder Diapositiv bezogen werden.

Die Personen sind durch Angabe der Lebensdaten und des Berufes bestimmt. Möglichst genau bezeichnet die Kunsthistorikerin jedes Bild nach Herstellungstechnik, Höhe und Breite, Inhalt und Form.Der Name des Künstlers, das Datum, die Herkunft aus Büchern werden vermerkt. Der Anhang besteht aus einem 50 Seiten langen Verzeichnis alle Künstler mit Vornamen, Lebensdaten und Hinweisziffern, wozu Thieme-Beckers Allgemeines Lexikon der bildenden Künste viele Angaben geliefert hat.

Ein besonderer Vorzug sind die 377 ausgezeichnet wiedergegebenen Porträts. Sie wurden nach Maßgabe ihrer Seltenheit und Güte ausgewählt. – Daß in einer solchen Fülle von Tatsachen auch Fehler vorkommen, ist unumgänglich. Der unter 948.3 Abgebildete kann nicht Michael Faraday sein, da weder der Glatz-

kopf noch die schmale Bogennase, weder der kurze Mund noch das spitze Kinn, weder das große Auge noch das abstehende Ohr auf ihn passen. Doch wird man kaum viele Fehler finden, denn das Buch trägt die Merkmale der Sorgfalt und Gründlichkeit.

Dankbar ist man auch für die der Einleitung angeschlossene sechsseitige Liste von Bildniswerken. Daraus und aus eigener Kenntnis stelle ich eine Liste bildniskundlicher Monographien über einzelne Ärzte und Naturforscher zusammen.

Ärzte

- Ambroise Paré (1510–1590): Janet Doe, Contemporary portraits of Ambroise Paré. In: Journal of the History of medicine 7 (1952) 1–9.
- Andreas Vesalius (1514–1564): Marion Harry Spielmann, The iconography of Andreas Vesalius. (Wellcome Historical Medical Museum-Research Studies in Medical History, No. 3.) London 1925.
- William Harvey (1578–1657): Geoffrey Langdon Keynes, The portraiture of William Harvey, London 1949.
- Sir Thomas Browne (1605–1682): Miriam L. Tildesley, Sir Thomas Browne: his skull, portraits, and ancestry. In: Biometrika 15 (1923) 1–76.
- Herman Boerhaave (1668–1738): Gerrit Arie Lindeboom, Iconographia Boerhaavii, Leiden 1963.
- Albrecht von Haller (1708–1777): Artur Weese, die Bildnisse Albrecht von Hallers, Bern 1909.
- William Cullen (1710–1790): L. Jolly, A note on the portraiture of William Cullen. In: Bibliothesk 1958, S. 27–36.
- John Hunter (1728–1793): Sir Arthur Keith, A discourse of the portraits and personality of John Hunter. In: British medical Journal 1928, S. 205–209.
- Carl Ludwig (1816–1895): Karl Eduard Rothschuh, Carl Ludwig-Bildnisse. In: Zeitschrift für Kreislaufforschung 49 (1960) 15–18; derselbe, Carl Ludwig-Portraits in der bildenden Kunst. In: Archiv für Kreislaufforschung 33 (1960) 33–38.

Naturforscher und Philosophen

- Leonardo da Vinci (1452–1519): Giorgio Nicodemi, The portrait of Leonardo. In: Leonardo da Vinci, Novara 1964.
- Nikolaus Kopernikus (1473–1543): Zygmunt Batowski, Wizerunki Kopernika (Kopernikusbildnisse), Thorn 1933. – Friedrich Schwarz, Kopernikus-Bildnisse. In: Deutschland und der Osten, Band 22, Leipzig 1943, S. 143–171.

- Galileo Galilei (1564–1642): John Joseph Fahie, Memorials of Galileo Galilei. Portraits and paintings, medals and medallions, busts and statues, monuments and mural inscriptions. Leamington/London 1929.
- Johannes Kepler (1571–1630): Ernst Zinner, Die Kepler-Bildnisse. In: Karl Stöckl (Hrsg.), Kepler-Festschrift, Regensburg 1930, S. 337–345.
- Blaise Pascal (1623–1662): Albert Ojadias, Divers portraits de Pascal et des siens. In: Gazette des Beaux Arts 1910, S. 195–207. – B. Dorival, Recherche sur l'iconographie de Pascal. In: Revue des Arts 6 (1956) 167–178.
- Robert Boyle (1627–1691): R. E. W. Maddison, The portraiture of the Honourable Robert Boyle, F. R. S. In: Annals of Science 15 (1959) 141–214.
- Baruch Spinoza (1632–1677): Ernst Altkirch, Spinoza im Porträt, Jena 1913.
- Isaac Newton (1643–1727): David Eugene Smith, The portrait medals of Sir Isaac Newton, Boston 1912.
- Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716): Hans Graeven und Carl Schuchhardt, Leibnizens Bildnisse. In: Abhandlungen der Preußischen Akademie der Wissenschaften, Berlin 1916.
- John Wesley (1703–1791): John Telford, Sayings and portraits of John Wesley, London 1924.
- Benjamin Franklin (1706–1790): Charles Coleman Sellers, Benjamin Franklin in portraiture, New Haven 1962.
- Carl Linné (1707–1778): William Carruthers, On the original portraits of Linnaeus. In: Proceedings of the Linnean Society, London 1905/06, S. 59–69.
- Johann Wolfgang Goethe (1749–1832): Hermann Rollett, Die Goethe-Bildnisse, Wien 1883. – Friedrich Zarncke, Kurzgefaßtes Verzeichnis der Originalaufnahmen von Goethes Bildnis. In: Abhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften, Leipzig 1888. – Hans Wahl, Goethe im Bildnis, Leipzig 1930. – Fritz Stahl, Wie sah Goethe aus?, Berlin 1932.
- Alexander von Humboldt (1769–1859): Fritz Gustav Lange, Bildnisse Alexander von Humboldts. In: Alexander von Humboldt. Gedenkschrift zur 100. Wiederkehr seines Todestages. Berlin 1959, S. 445–458.

Heinz Balmer

11. Ulrich Hoyer, *Die Geschichte der Bohrschen Atomtheorie.* Physik Verlag, Weinheim/Bergstr. 1974. VIII + 267 S., 15 Abb. Leinen DM 45.–; Fr. 48.50.

Ulrich Hoyers Arbeit ist am Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik in Stuttgart entstanden und hat im Februar 1973 zu seiner Habilitation geführt. Drei Jahre später ist der Verfasser als Professor nach Münster in Westfalen berufen worden. Anlaß zur Behandlung des Themas gab die Vorbereitung des zweiten Bandes der Kopenhagener Niels-Bohr-Edition. Jener Band

sollte die zwischen 1905 und 1915 entstandenen Abhandlungen Bohrs enthalten. Voraussetzung zu der vorliegenden Darstellung war nicht allein die völlige Durchdringung der mathematischen Überlegungen, sondern auch die Beherrschung der englischen und vor allem der dänischen Sprache. Alle diese Bedingungen hat der sowohl mathematisch wie sprachlich und künstlerisch hochbegabte Verfasser erfüllt, und seine Niederschrift ist denn auch in einem sehr gepflegten Deutsch geschrieben.

Niemand zweifelt mehr daran, daß eine der größten Taten der theoretischen Physik die Schaffung der Bohrschen Theorie des Atom- und Molekülbaus von 1913 war. Die maßgebende Geschichte ihrer Entdeckung liegt in diesem, mit 370 Fußnoten belegten Buche vor, denn es berücksichtigt nicht etwa nur die fertigen veröffentlichten Abhandlungen, sondern namentlich auch eine Fülle von Briefen und Entwurfsblättern aus Bohrs Nachlaß, die es erlaubten, manche Einzelheiten und Zusammenhänge der Entstehung ins Licht zu rücken. Der Verfasser las diese Aufzeichnungen in Mikrofilmen; aber er weilte auch in Kopenhagen, wo Aage Bohr und Léon Rosenfeld ihn unterstützten, und in immer neuen Versuchen des Nach-Denkens gelangte er zu seinen Ergebnissen.

Der Leser wird vorsichtig bergan geleitet. Er erlebt Bohrs Entwicklung von Anfang an mit, die ersten hydrodynamischen Ausarbeitungen des Studenten und seine Betrachtungen zur Elektronentheorie der Metalle in der Magister- und der Doktorarbeit. 1911 zog Bohr zum Meister der Elektronenphysik, zu Joseph John Thomson, in das unaufgeräumte Cavendish-Laboratorium in Cambridge, und im Frühling 1912 ging er zu Ernest Rutherford nach Manchester und lernte den Umgang mit radioaktiven Stoffen. Damals versuchte Charles Darwin (ein Enkel des Biologen) eine Erklärung für die beim Durchgang durch Materie beobachtete Bremsung von Alphastrahlen. Bohr entwickelte darüber eigene Auffassungen. Im Sommer 1912 legte er seinen ersten Entwurf einer Atomtheorie Rutherford vor. Im September wurde er Assistent Martin Knudsens in Kopenhagen, rang jedoch in der Freizeit weiter um sein Modell. Noch bezog es sich nur auf den Grundzustand der Atome und Moleküle und war keine Theorie der Spektren. Als jedoch John William Nicholson eine solche zu geben suchte, setzte sich Bohr damit auseinander, und nachdem er die Balmerformel für die Wasserstoffspektrallinien kennengelernt hatte, wurde ihm die Deutung der Spektralgesetze zum Hauptanliegen. Dazu kam die Erklärung des Dia- und Paramagnetismus und die der Wirkung des magnetischen Feldes auf die Aussendung der Spektrallinien. Ulrich Hoyer zeigt, wie Bohrs Theorie in England und auf dem Festland aufgenommen wurde. Er gibt auch einen Briefwechsel mit Moseley wieder. Ende 1913 teilte Rutherford seinem Schüler mit, daß Johannes Stark eine Wirkung

auch des elektrischen Feldes auf die Spektrallinien festgestellt habe. Bohr wandte sofort seine Theorie darauf an. Wie für den magnetischen Zeeman-Effekt, suchte er auch für den elektrischen Stark-Effekt eine Deutung. Das letzte Kapitel erörtert die Erfolge und die Grenzen von Bohrs Theorie.

Professor Hans Ramser in Aarau sagte über Hoyers Buch: «Ich lese viel darin. Es ist ein wunderbares Buch.» Werner Heisenberg hat es nicht lange vor seinem Tode in den Physikalischen Blättern 1975 besprochen. Drei seiner Sätze lauten: «Hoyer zeichnet mit großer Sorgfalt und Sachkenntnis die verschlungenen Wege und Irrwege nach, die schließlich zu dem entscheidenden Durchbruch vom Februar 1913 geführt haben ... Die hier niedergeschriebene Geschichte der Bohrschen Atomtheorie enthält manche Einzelheiten, die heute vergessen sind, aus denen man aber viel über die Vorgänge bei der Entstehung einer Theorie lernen kann. Auch in der Interpretation solcher Einzelheiten paßt das Buch gut zu dem Bild, das sich dem Referenten im Anfang der zwanziger Jahre aus den Schilderungen Bohrs ergeben hat.» Heinz Balmer

12. Ulrich Benz, *Arnold Sommerfeld.* Lehrer und Forscher an der Schwelle zum Atomzeitalter. 1868–1951. (Reihe: Große Naturforscher, hrsg. von Heinz Degen, Band 38.) Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1975. 214 S., 11 Abb. Geb. DM 34.50; Fr. 37.70.

Am Lehrstuhl für Geschichte der Naturwissenschaften und Technik in Stuttgart befand sich einige Jahre in zwei unansehnlichen Koffern der wissenschaftliche Nachlaß Arnold Sommerfelds. Er hat in Ulrich Benz den denkbar besten Bearbeiter gefunden. Seit Professor Armin Hermann bereits 1968 den Einstein–Sommerfeld-Briefwechsel bei Schwabe in Basel veröffentlicht hat, ist der ehrenwerte, kernige Charakter Sommerfelds weiteren Kreisen offenbar geworden.

Sommerfeld, der Sohn eines Arztes in Königsberg, hatte dort bei Ferdinand Lindemann, Adolf Hurwitz und David Hilbert Mathematik studiert und nach der Promotion auch die Lehramtsprüfung abgelegt. Er zog 1893 nach Göttingen, wurde von Felix Klein begeistert und konnte sich habilitieren. Sofort zeigte sich seine große Lehrbegabung. 1897 wurde Sommerfeld an die Bergakademie von Clausthal im Harz gewählt und konnte heiraten. Felix Klein sorgte für die Berufung seines Schülers auf den Lehrstuhl für technische Mechanik an der Technischen Hochschule Aachen; aus Berlin wurde 1900 die Allerhöchst vollzogene Bestallung bestätigt. Obwohl Sommerfeld Theoretiker war, kam er mit den Praktikern gut aus, denn er untersuchte für sie die Schwingungen in Maschinen und die Schmiermittelreibung. Seine Arbeiten zur Elektronentheorie dagegen beeindruckten Wilhelm Conrad Röntgen, den Experimentalphysiker in München,

und dies führte dazu, daß Sommerfeld 1905 als theoretischer Physiker nach München gezogen wurde. Sein Assistent Peter Debye begleitete ihn, und 1910 konnte ein neues Institut bezogen werden. Schon bald wurde darin dank Max von Laue die Beugung der Röntgenstrahlen an Kristallgittern entdeckt.

Sommerfeld war der erste, der Einsteins Relativitätstheorie im Unterricht behandelte. Er lernte Einstein 1909 an der Salzburger Naturforscherversammlung kennen. Durch Einstein wurde Debye auf Plancks Quantentheorie aufmerksam und wirkte auf seinen Lehrer. Sommerfeld besuchte Einstein in Zürich, wurde für die Quanten gewonnen und sprach darüber in Karlsruhe und Brüssel. Er widmete sich nun der Theorie des Zeeman-Effekts und der Spektrallinien, wozu ihm Friedrich Paschen genaue Meßwerte lieferte. Seit 1914 beschäftigte sich Sommerfeld mit Bohrs Atommodell und mit der Theorie des Wasserstoffspektrums. Er verwandelte die Kreisbahnen der Elektronen in Ellipsen und machte ihre verschiedenen Exzentrizitäten für die Aufspaltung der Linien verantwortlich. Sommerfeld verhalf Bohrs Modell zur Anerkennung. Einstein, Bohr und Planck zollten ihm Beifall. 1919 erschien das Buch «Atombau und Spektrallinien», ein Überblick, der die nächste Generation in die Atomphysik einführte. Sommerfeld glaubte fest an die Sphärenmusik des Atoms, an die ganzzahligen Wellenharmonien. 1922 besuchte er als Gastprofessor die Vereinigten Staaten, was einen Zustrom junger amerikanischer Physiker nach München auslöste. Rufe nach Wien und Berlin, die er ausschlug, festigten seine Stellung. Die Anwendung der Fermistatistik auf die Theorie der Metallelektronen war die letzte Pioniertat. Auf einer Weltreise sprach er darüber in Kalkutta, Tokio, Pasadena, Chikago. 1929 erwirkte er die Besetzung der Münchner Professur für Experimentalphysik durch Walther Gerlach. Die Machtergreifung Hitlers entriß ihm 1933 die Regelung der eigenen Nachfolge. Nach langem Hin und Her wurde statt Heisenberg der «denkbar schlechteste Nachfolger» Wilhelm Müller berufen, und das Institut verkam. Nach dem Kriege nahm der Greis sein Amt wieder auf, bis 1947 Fritz Bopp es übernahm. Die schweren Zeiten hatte Sommerfeld überstanden, indem er sich in die Niederschrift seines sechsbändigen Lehrbuches der klassischen theoretischen Physik vertiefte. Der Tod erreichte den 83jährigen über dem letzten Band.

Ulrich Benz hat Sommerfelds Biographie mit feinem Sinn für das Bezeichnende, Bedeutende verfaßt. Der belebende Wechsel von Fachlichem und Erlebnishaftem hält den Leser gefangen. Die in Angriff genommenen Aufgaben werden klar geschildert; kurz wird ihre Vorgeschichte eingeflochten, damit man erkennt, wovon Sommerfeld ausging und wie er zu Entdeckungen kam. Eine weite fachliche Mitwelt ist einbezogen. Denn nicht nur Sommerfeld selbst und einige Berichterstatter kommen in klug herangeholten Zitaten zum Wort; sondern wir

erleben die geistigen und menschlichen Auseinandersetzungen auch durch viele Stellen aus Briefen an Sommerfeld, so von Gustav Mie, August Föppl, Otto Schlick, Röntgen, Debye, Johannes Stark, Max von Laue, Paul Ehrenfest, Max Wien, Fritz Haber, Albert Einstein, Paschen, Niels Bohr, Max Planck, Hilbert, Max Born, Willy Wien, Philipp Lenard, Werner Heisenberg, Adolph Kratzer, Hans Bethe, Erwin Schrödinger, Wolfgang Pauli, Ludwik Silberstein, Arthur Holly Compton, Hendrik Anthony Kramers, Karl Herzfeld, Heinrich Wieland, Ludwig Hopf, Albrecht Unsöld, Karl Bechert, Arnold Berliner. In dieser Reihenfolge klingen die Stimmen auf und verdichten sich zum Chore. Auch Charaktere zeichnen sich ab; Johannes Stark verliert an Sympathie; Röntgen gewinnt an Hochachtung. Der politische Hintergrund greift erregend in die Vorgänge ein.

Als Sommerfeld starb, war über ein Dutzend Lehrstühle mit seinen Schülern besetzt. Das Geheimnis seines Unterrichtserfolges erfahren wir aus vielen Stellen der Biographie. Hier kann man lernen. Verwiesen sei auf die Seiten 23, 43, 51, 62 bis 68, 77, 84, 111, 128 bis 135, 141 und 153. Da hören wir von der Hingabe an den Stoff und an die Schüler, von der Begeisterung, von der Vortragskunst, von der Klarheit, aber auch vom intimen Zusammensein, von tiefer Bescheidenheit und warmem Wohlwollen. Die Schüler erlebten mit, wie er geistig mit dem Stoff rang. Als er einmal eine Vorlesung anzeigen wollte über einen unabgeklärten Gegenstand, fragte ihn sein damaliger Assistent Adalbert Rubinowicz, ob er denn etwas davon wüßte. Sommerfeld antwortete: «Wenn ich etwas davon wüßte, würde ich nicht darüber lesen.»

Die Bilder stellen uns Sommerfeld auch figürlich vor. Klein, untersetzt, mit strengem Schnurrbart, sah er aus wie ein alter Husarenoberst. Aber welche geistige Welt fand sich in ihm zusammen! Heinz Balmer