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: 3-4

Buchbesprechung: Buchbesprechungen
Autor: Schramm, Gottfried / Rudolph, Gerhard / Ackerknecht, Erwin H.

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: 13.07.2025

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

Buchbesprechungen

1. Joseph Needham, *Clerks and Craftsmen in China and the West.* Lectures and Addresses on the History of Science and Technology. University Press, Cambridge 1970. XIX, 470 S., 99 Abb., 40 Tafeln. Leinen £ 7.50; US$ 22.50; Fr. 40.20.

Das von J. Needham (Cambridge) vorgelegte und weitgehend in Zusammenarbeit mit Wang Ling (Professor of Chinese Literature, Australian National University, Canberra), Lu Gwei-djen (Fellow of Lucy Cavendish College, Cambridge) und Ho Ping-yü (Professor of Chinese and Dean of the Faculty of Arts, University of Malaya, Kuala Lumpur) entstandene Werk trägt den spezifizierenden Untertitel "Lectures and Addresses on the History of Science and Technology".

Als Sammlung von Vortragsthemen und Kongreßmitteilungen internationaler Symposien bzw. von Zeitschriftenbeiträgen mit weitgespannter Thematik, die zum Teil verstreut in der Fachpresse erschienen, wendet sich der Herausgeber an ein breites historisch interessiertes Publikum. Unter Zugrundelegung chinesischer, japanischer und «westlicher» Literatur vermittelt der dargebotene Stoff Eindrücke von jenem Beitrag, den China in Jahrtausenden zur Wissenschaftsgeschichte sowie Geschichte der Technik und Medizin und damit zur Kultur der Menschheit beigetragen hat. Die Themen sind gleichsam als "by-product" umfangreicher Studien J. Needhams für sein bislang nur zum Teil erschienenes Sammelwerk «Science and Civilisation in China» zu betrachten.

Der Aufbau der Beiträge hat – ursprünglich zweckgerichtet – unterschiedlichen Charakter: zum Teil leicht leserlich und wenig dokumentiert, zum anderen Teil durch Literaturhinweise und Anmerkungen fundiert. Zur Behandlung kommen Themen aus Alchemie, Astronomie, Horologie, Mechanik, Medizin, Metallurgie, Meteorologie, Ost-West-Kontakte usw. Als medizin- und pharmaziehistorische Themen werden behandelt: Medicine and Chinese Culture; Proto-Endocrinology in Medieval China; Hygiene and Preventive Medicine in Ancient China; China and the Origin of Qualifying Examinations in Medicine und Elixir Poisoning in Medieval China. Alle Themen sind zwanglos, doch passend zusammengefügt, einander berührend, einander ergänzend.

Die Bearbeitung dieses Spezialgebietes erscheint um so verdienstvoller, als die relativ junge Sinologie vorwiegend philologische, philosophische, literarische und historische Forschungsergebnisse publizierte, während Themen aus der Geschichte der Naturwissenschaften und Technik Chinas nur gelegentlich behandelt wurden. Erfreulich ist die Beigabe chinesischer Schriftzeichen, einschließlich des Abdrucks paläographischer Zeichen (Piktogramme) wie im Artikel Nr. 6. Der von Needham erarbeitete Stoff zeigt den beachtenswerten Anteil Chinas an der Entwicklung von Naturwissenschaft, Technologie und Medizin im Rahmen der Menschheitsgeschichte.

Im Hinblick auf die vielen Transkriptionen chinesischer Personen- und Eigennamen sowie Fachausdrücke wäre für eine Zweitauflage des Werkes ein Register chinesischer Schriftzeichen und Zeichenverbindungen vorzuschlagen.

Gottfried Schramm

2. Ulrich Räth, *Zur Geschichte der Pharmazeutischen Mineralogie.* Veröffentlichung aus dem Pharmaziegeschichtlichen Seminar der Technischen Universität Braunschweig, Band 12. Braunschweig 1971. 284 S., 6 Abb. mit 39 Einzeldarstellungen, 8 Tabellen. Kart. DM 25.–; Fr. 25.90.

Nach Quellenstudien mineralogiegeschichtlicher und geschichtlich-mineralogischer Werke erarbeitete der Autor unter Leitung des bekannten Braunschweiger Pharmaziehistorikers Prof. Dr. Wolfgang Schneider in den Jahren 1968–1971 unter Zugrundelegung der Arzneibuch-Literatur deutscher Länder (z. B. Ph. Baden 1841, Ph. Bayern 1859, Ph. Braunschweig 1777, Ph. Erfurt 1827, Ph. Germaniae 1867, Ph. Hamburg 1835, 1852, Ph. Hannover 1861, Ph. Hessen 1827 usw.) eine Übersicht über den Anteil und die Bedeutung von Pharmazie und Medizin an Ursprung und Entwicklung der Mineralogie. Die profunde, übersichtlich gestaltete Arbeit unterteilt sich in die Abschnitte: 1. Zur Geschichte der Mineralogie; 2. Die Geschichte der «äußeren Kennzeichen» als Mineralbestimmungs- und -beschreibungsmethode; 3. Die Termini der äußeren Kennzeichen; 4. Mineralbeschreibungen der Pharmakopöen und ihre Ziele.

Die Fülle des Materials und die Vielseitigkeit der Betrachtungen der Studie indessen wird erst der Experte aus dem Kreis der Pharmazie- und Medizinhistoriker, Naturwissenschaftshistoriker, Mineralogen oder Bibliothekare richtig zu schätzen und zu würdigen wissen. Bei einer Neuauflage könnte die pharmazeutische Mineralogie anderer europäischer Länder bzw. außereuropäischer Kulturkreise (z. B. China) andeutungsweise Erwähnung finden, was den großen Wert der vorliegenden Monographie vollenden hieße. Gottfried Schramm

3. Wolfgang-Hagen Hein und Holm-Dietmar Schwarz, *Deutsche Apotheker-Biographie.* Veröffentlichungen der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V., Neue Folge, Bd. 43. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1975. 392 S. DM/Fr. 56.–.

Seit langem besteht ein Bedürfnis nach einem biographischen Nachschlagewerk der deutschen Pharmazie, erfüllen doch die wenigen bisher vorhandenen biographischen und bibliographischen Sammelwerke, die Apotheker aufführen, keineswegs die Anforderungen, die der heutige Pharmaziehistoriker an diese stellen muß.

Die «Deutsche Apotheker-Biographie» behandelt im bisher vorliegenden Band I (A–L), alphabetisch nach Familiennamen geordnet, die Viten zahlreicher verdienstvoller Standesvertreter vom Apotheker des Mittelalters bis hin zum Pharmazeuten unserer Tage, die bis 1950 starben. Das Werk erfaßt grundsätzlich nur Angehörige des Apothekerberufs, wobei als Qualifikation für die neuere Zeit die Ablegung des pharmazeutischen Staatsexamens, für ältere Zeiten der Abschluß der Gesellenzeit angesehen wird. Aufgenommen wurden Apotheker, die sich durch überdurchschnittliche Leistungen auf beruflichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, schriftstellerischem, historischem, politischem oder berufspolitischem Gebiet auszeichneten. In geographischer Hinsicht wurde der deutsche Kultur- und Sprachraum als Einheit angesehen. Der Begriff «deutsch» wird in seiner historischen, weitgefaßten Bedeutung, nicht in nationalstaatlicher Begrenzung angenommen. Die Einzelbiographien umfassen Geburts- und Sterbedaten, einen

kurzgefaßten Lebenslauf mit besonderer Darstellung der pharmazeutischen Ausbildung und Tätigkeit. Dem Lebenslauf schließt sich eine kurze Würdigung der Leistungen der Persönlichkeit an. Das in umfassender Kleinarbeit entstandene Nachschlagewerk stützt sich auf Einzelbeiträge bekannter Pharmazie- und Medizinhistoriker und eröffnet einen Quell nützlichster biographischer Möglichkeiten auf dem Arbeits- und Forschungsgebiet der Pharmaziegeschichte.

Gottfried Schramm

4. Joseph Schiller et Tetty Schiller, *Henri Dutrochet (Henri du Trochet 1776–1847). Le matérialisme mécaniste et la physiologie générale.* Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris 1975. 227 S., 8 Abb. frs 50,–; Fr. 33.40.

Dieses Buch ist mehr als ein Akt der Wiedergutmachung an einem heute nahezu Vergessenen. Es entrollt einen faszinierenden Aspekt der Wissenschaftsgeschichte. Handelt es sich doch um die Grundlegung der «allgemeinen Physiologie» als Experimentalwissenschaft, so wie sie seit Bayliss und seit Verworn Gemeingut geworden ist. Diese Entwicklung wurde begünstigt durch ein in Frankreich ungebrochenes Verhältnis zum mechanistischen Denken der Aufklärung, obwohl Tendenzen des Vitalismus auch hier zeitweilig wirksam wurden.

Eine auf neue Dokumente gestützte und präzisierte Biographie wird durch einen hervorragend ausgestatteten ikonographischen Teil durch Tetty Schiller ergänzt. In der Biographie interessiert der Zeitbezug, die Wissenschaftsorganisation in einer bewegten Epochenfolge von Ancien Régime, Revolution, Empire und Restauration. Entscheidend wird die Begegnung des jungen Mediziners Dutrochet mit dem experimentellen Werk von Spallanzani. Dutrochets These «Essai sur une nouvelle théorie de la voix» (1806) ist eine Vorwegnahme der später so umstrittenen neuromuskulären Stimmtheorie von Raoul Husson.

Den wissenschaftshistorischen Schwerpunkt bildet das Kapitel «Les conceptions scientifiques de Dutrochet», in dem Joseph Schiller eine meisterhafte Darstellung entwickelt. Die materialistisch-mechanistische Auffassung von Dutrochet gründet sich auf die Einheit der Materie und ihre Eigenschaften. Lebenserscheinungen bei Pflanzen und Tieren sind identisch. Ihre Mechanismen sind physikalischen Gesetzen unterworfen und damit einer wissenschaftlichen Analyse zugänglich.

Früh erkennt Dutrochet die physiologische Bedeutung des Wassers. Flüssigkeiten, deren chemische Zusammensetzung noch offensteht, bilden die «organisable» Substanz der Lebewesen. Er entdeckt Prinzip und Gesetzmäßigkeiten von Endosmose und Exosmose. Der Gedanke einer biologischen Grundstruktur führt ihn zum Zellkonzept. Hierin ist er der Vorläufer von Schwann, dessen Position durch Schiller (gegen Florkin und in Übereinstimmung mit Marc Klein) eine Korrektur erfährt. Der Gleichförmigkeit des morphologischen Bausteins entspricht mit der Komplexität der Zusammensetzung eine Vielfalt biologischer Aktivitäten. Auch als Mechanist kritisiert Dutrochet das naive physikalische Analogiemodell (wie bei Bonnet, 1754).

Ein besonderer Abschnitt ist dem Problem der Irritabilität gewidmet. Dies ist eines der Beispiele, an dem Schiller zeigt, wie der Naturwissenschaftler des be-

ginnenden 19. Jahrhunderts sich aus einem Labyrinth wissenschaftlicher Begriffsungenauigkeiten zu immer größerer begrifflicher Schärfe vorangetastet hat. Trotz des Einflusses von Cabanis und Destutt de Tracy bleiben für Dutrochet experimentelle Daten entscheidend. 1832 übernimmt er den Terminus «excitabilité» von Flourens; es ist die «Fähigkeit, die Erregung aufzunehmen und weiter zu übertragen». Eine Tafel einander entsprechender Phänomene bei Tier und Pflanze hinsichtlich Struktur, Entwicklung, Funktionen schließt dieses instruktive Kapitel ab.

In welchem Umfang Zeitgenossen und spätere Forscher das Werk von Dutrochet gewürdigt haben, erhellt aus der Zusammenstellung von Urteilen und von offensichtlich auf seine Arbeit bezogenen weiteren Untersuchungen des 19. Jahrhunderts bis zu Hoppe-Seyler und Jacques Loeb. Nach dem Urteil von Alexander Nathanson (Ostwalds Klassiker Nr. 154) war Dutrochet entscheidend an der Überwindung des Vitalismus der zwanziger und dreißiger Jahre beteiligt; «mit Hilfe der Physik wollte er aus der Physiologie eine exakte Wissenschaft machen».

Als reizvolle Originalien bringt Schillers Monographie zwei Texte von Dutrochet, «Notice sur ma vie et mes ouvrages» (S. 75–156, ausführlich kommentiert) und «De l'influence des agents extérieurs sur les êtres vivans et des phénomènes qui en résultent» (S. 157–172), denen sich 36 Briefe anschließen, vornehmlich an Geoffroy Saint-Hilaire. Den Beschluß macht eine den einzelnen Kapiteln zugeordnete Bibliographie.

Der Leser wird aus der Lektüre dieses Werkes von Schiller den Eindruck gewinnen, daß die Leistungen von Dutrochet denen von Magendie an die Seite zu stellen sind. Die Ausstattung des Buches ist vorzüglich. Nur ist zu bedauern, daß in den deutschen Zitaten gelegentlich Druck- und Sinnfehler stehengeblieben sind.

Gerhard Rudolph

5. Karl Eduard Rothschuh (Hrsg.), *Was ist Krankheit?* Erscheinung, Erklärung, Sinngebung. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt 1975. 492 S. DM/Fr. 67.–.

Diese aus 23 Stücken bestehende Anthologie ist eher vom philosophisch-geisteswissenschaftlichen als vom historischen Standpunkt aus zusammengestellt. In der Tat kann eigentlich nur das erste Viertel (Hippokrates, Hufeland, Kieser, Windischmann, Wunderlich, Virchow, Ribbert) als historisches Material angesehen werden. Der zweite Teil bringt Vertreter der zwei romantischen Nachkriegswellen in der deutschen Medizin im 20. Jahrhundert. Es handelt sich um Arbeiten von Richard Koch, Weizsäcker, Mitscherlich, Jores, Gebsattel usw. Letzterer bekennt sich dankenswerterweise ausdrücklich zu seiner romantischen Basis und stellt fest, daß zwischen Theologie und Daseinsanalyse kein Gegensatz in re bestünde. Franz Alexander, welcher sich noch immer bemüht, wissenschaftlich zu denken und zu argumentieren, wirkt etwas wie ein Fremdkörper in dieser Umgebung. Der dritte Teil enthält Zusammenfassungsversuche: G. L. Engel, Eduard Mai usw. Der geglückteste ist zweifellos der Zusammenfassungsversuch des Herausgebers. Das Buch schließt mit einer ausgezeichneten Bibliographie. Viele der Beiträge

sind scharfsinnig. Zu oft wird man andererseits an die Antwort erinnert, welche Hamlet dem Polonius auf die Frage "What do you read, my Lord?" gibt: "words, words, words". Erwin H. Ackerknecht

6. Christian Andree, *Rudolf Virchow als Prähistoriker*. Verlag Böhlau, Köln/Wien 1976. 2 Bände, 267 + 541 S.

Dieses Buch füllt zweifellos eine Lücke. Es gab bisher keine Monographie über Virchow als Prähistoriker. Es ist gegliedert in die folgenden Abschnitte: *Lebenschronik*. Bis 1870 enthält diese Lebenschronik außer einer Ferienwanderung in Mecklenburg und Pommern 1841 nichts Neues. Nach 1870 besteht sie überwiegend aus Daten über den Prähistoriker Virchow. Da wird einem dann kein Reislein und kein Museumsbesuch erspart. Der zweite Abschnitt diskutiert die *Gründe* für Virchows Beschäftigung mit der Prähistorie: historisches Interesse, Knochenfunde, Realitätsflucht, Darwinismus und internationale prähistorische Bewegung. Ein dritter Abschnitt bespricht Virchows Arbeit und *Rolle in der Begründung der Prähistorie*. Dieser Abschnitt (S. 49–80) ist der tatsächliche Kern des Buches. Er enthält häufig dieselben Daten wie Abschnitt 1. Ein vierter Abschnitt «*Beziehungen zu Fachforschern*» ist ein Katalog der über sechzig Mediziner und Naturwissenschaftler, deren Briefe an Virchow den 541 Seiten starken zweiten Band des Werkes ausmachen. Dieser Abschnitt enthält viele wertvolle Daten, aber auch viel Wiederholungen aus Abschnitt 1 und 3, welche dann in Abschnitt 7a und 8 wiederkehren. Auf Seite 120 fehlt ein Stück. Ein fünfter Abschnitt (S. 151–164) ist der Frage von Virchows Haltung zum *Neandertalerfund* geweiht, und ein sechster Abschnitt bringt eine *Zusammenfassung*. Die *Bibliographie* (Abschnitt 7) enthält 1851 Nummern, verglichen mit der Schwalbeschen von 1180. Die 410 *Briefe* (Abschnitt 8) sind sehr schön, mit Faksimile-Unterschriften, herausgebracht. Die von Frantzius, Carl Vogt und Virchow selbst sind von tatsächlichem Interesse.

Das Buch ist mit einem enormen Fleiß verfaßt; das Thema aufgegriffen zu haben ist ein Verdienst. Was kommt aber schließlich dabei heraus? Der Autor beweist, daß Virchow sehr aktiv in der Prähistorie war und in der Neandertalerfrage nicht der Idiot, als den man ihn hingestellt hat. Es ist aber zu bezweifeln, ob zur Erzielung dieser Resultate tatsächlich 800 Druckseiten notwendig waren.

Erwin H. Ackerknecht

7. Henry F. Ellenberger, *Die Entdeckung des Unbewußten*. 2 Bände. Ins Deutsche übertragen von Gudrun Theusner-Stampa. Verlag Hans Huber, Bern/Stuttgart/Wien 1973. Fr. 84.–. Titel der Originalausgabe: The History and Evolution of Dynamic Psychiatry. Basic Books Inc., Publishers, New York (1970).

Henry F. Ellenberger hat mit diesem Werk einen alten Wunsch der Psychiatriehistoriker erfüllt: den Wunsch nach einer umfassenden, wohl dokumentierten, gut geschriebenen Geschichte der Psychotherapie. Dieses Buch ist darum so gut gelungen, weil Ellenberger sich als Historiker strengen methodischen Prinzipien unterwirft, weil er durch seine eigene Lebensarbeit auf das allerbeste mit der theoretischen wie mit der praktischen Psychiatrie vertraut ist, und vor allem

auch, weil er sich keiner der rivalisierenden Schulen verschrieben hat, sie alle aber sehr genau kennt. Das spürt man auf jeder Seite.

Der erste Band der zweibändigen deutschen Ausgabe (die englische ist in einem Band 1970 erschienen) beginnt bei den «Ahnen der Psychotherapie», also bei den Heilungen durch Magie bei den Primitiven, beim Exorzismus und bei der Beichte. Mit besonderer Sorgfalt wird dann die Entwicklung des Hypnotismus von Gaßner und Mesmer über den französischen Mesmerismus, über die deutsche Romantik und die englischen Beiträge bis hin zu Charcot und zur Schule von Nancy beschrieben. Besonders aufschlußreich sind die kulturhistorischen Ausführungen, die es gestatten, den Mesmerismus/Hypnotismus in den Gesamtzusammenhang des geistigen Lebens einzuordnen. Und wenn einiges für den Historiker entbehrlich scheinen mag, so werden doch gerade diese Kapitel einen weiteren Leserkreis ansprechen, den das Buch, wie wir zuversichtlich hoffen, auch finden wird. Aus der Fülle der Anregungen und Gedanken, die der Verfasser ausbreitet, sei hier, lediglich als Beispiel, seine Wertung der Romantik erwähnt. Ellenberger betont die Bedeutung dieser Epoche für die ganze (auch für die moderne) Psychotherapie. Man vergißt das leicht, weil es eine Zeitlang Mode war (und auch noch ist), die angeblich sehr materialistisch-naturwissenschaftliche Ausrichtung der Freudschen Psychoanalyse zu beklagen. Ellenberger wertet damit die positiven, weiterführenden Erkenntnisse gerade der romantischen Epoche auf, ohne in seiner Unparteilichkeit die ganz anderen «Leistungen» der Romantik vergessen zu lassen. Das ist verdienstvoll, denn wo es viel Schatten gibt, ist, zumindest in der Neuzeit, doch auch einiges an Licht zu vermuten. In Weiterführung dieses Gedankens stellt der Verfasser fest, daß eigentlich alle Elemente der modernen Psychotherapie jedenfalls vor 1900 bereits vorhanden waren. Wir können das, zumindest was Freud, den Initiator der ganzen neuen Psychotherapie, betrifft, nur bestätigen: er hat vorhandene Erkenntnisse in echt kreativer Art und Weise zusammengefaßt und in eine kräftig weiterwirkende Lehre synthetisiert. Das mag den eingeschworenen Anhängern des Meisters, die in Freud unbedingt den «Entdecker» sehen wollen, ebenso mißfallen, wie es seine Feinde zu einem hämischen Grinsen verleiten mag. Beides ist unberechtigt, denn ein Genie kann sich eben auch in der Fähigkeit zu einer großartigen Synthese ausdrücken – und vielleicht kommt diese synthetisierende Fähigkeit dem Wesen des Genies sogar besonders nahe. – Der erste Band enthält weiterhin die Einflüsse der Philosophie (Schopenhauer, Nietzsche u.v.a.) und der Naturwissenschaft (vor allem natürlich Darwin) auf die Psychotherapie. Das Studium der Träume und die Sexualpathologie erfahren ihre volle Würdigung. Der erste Band schließt mit einem hundertseitigen Kapitel über Pierre Janet, einen der Lieblingsautoren des Verfassers.

Im zweiten Band folgen dann umfassende Darstellungen der heute maßgebenden «Schulen» von Freud, Adler und Jung. Die Persönlichkeit und der Lebensweg dieser Männer ist ebenso genau aufgezeichnet und gedeutet wie ihr Werk. Die Aufgabe des Historikers ist hier, wo es sich teils fast um Zeitgeschichte handelt, besonders anspruchsvoll. Hier ist es oft nicht möglich, Endgültiges zu sagen, und es ist vollends ausgeschlossen, es allen recht zu machen. Ellenberger ent-

ledigt sich der schwierigen Aufgabe mit der Objektivität eines Historikers, der als praktizierender Psychiater seinen Gegenstand auf das genaueste kennt. Auf Diskussion der Einzelheiten kann hier nicht eingetreten werden: mit Zustimmung und Widerspruch könnte man gut und gern ein Büchlein füllen! Betont sei noch, daß Ellenberger, was bei einem Werke dieses Umfanges ja naheläge, durchaus nicht auf neue, eigene Detailforschungen verzichtet. Verwiesen sei nur auf die «Entmythologisierung» gewisser Vorfälle im Leben Freuds und auf die sorgfältigen Untersuchungen zur frühen Lebensgeschichte Jungs, über den es ja noch keine wirkliche Biographie gibt.

Nach so viel Lob sind einige Einwände am Platze. So scheint es doch wenig glücklich, die «dynamische Psychiatrie» bereits mit Mesmer beginnen zu lassen – so gerne sich auch viele, hart um ihre Reputation kämpfenden Magnetiseure gewiß mit dem Titel «Psychiater» geschmückt hätten. Ein anderer Ausdruck (wir wüßten freilich auch keinen anzugeben!) wäre um so wünschenswerter, als Ellenberger ja gerade auch den Ärzten, die den Mesmerismus anwandten, große Aufmerksamkeit schenkt, besonders den Ärzten der deutschen Romantik. Von den gleichzeitig lebenden französischen Ärzten (z. B. Georget) wüßte man gerne Ausführlicheres. Gelegentlich wünschte man wohl auch eine gewisse Straffung der Darstellung. Nicht zu den Mängeln, sondern zu den unvermeidlichen Risiken eines großangelegten Werkes gehört, daß neueste Quellen keine Berücksichtigung mehr finden können, was insbesondere für den Freud-Jung-Briefwechsel gilt, der vieles an den Beziehungen beider Männer erklärt. Hier könnte eine zweite Auflage Abhilfe schaffen, auf die zu hoffen man allen Grund hat, denn diesem Werk ist weiteste Verbreitung zu wünschen: Während des jetzigen, in seinen Auswirkungen oft an Längstvergangenes erinnernden «Psycho-Booms» könnte es im besten Sinne kopfklärend wirken. Vielleicht hat ein Verleger sogar die kluge Idee, das Werk nun auch als Paperback herauszubringen

Dieses Buch untersucht nicht nur auf das genaueste den Nährboden, in dem alle Psychotherapie wurzelt; es zeigt auch, welche Anstrengungen zahlreiche kritische, naturwissenschaftlich gebildete Forscher unternahmen, um die Spreu vom Weizen zu sondern, und wie sie eine moderne Psychotherapie schufen, die sich mit ihrer Ernsthaftigkeit und Objektivität vor der modernen somatischen Medizin nicht zu verstecken braucht. Ärzte, die immer noch geneigt sind, in der modernen Psychotherapie eine Art Hokuspokus zu sehen, oder (noch schlimmer!) Psychotherapie als freundschaftliches Geplauder mit einem armen Kranken mißverstehen, dem «ein wenig Aussprache ja ganz gut tut» – solche Ärzte werden sich auch durch dieses ebenso verständliche wie kompetente Werk nicht überzeugen lassen. Freilich pflegen sie solche Bücher sowieso nicht zu lesen. Hans H. Walser

8. Hans Hinrich Biesterfeldt (Hrsg.), *Galens Traktat «Daß die Kräfte der Seele den Mischungen des Körpers folgen» in arabischer Übersetzung.* (Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes, hrsg. von der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft, Band XL, 4.) Franz Steiner Verlag, Wiesbaden 1973. DM/Fr. 58.–.

Die vorliegende Abhandlung Galens, die Fragen der Seele nach dem Muster der Säftelehre bespricht, ist als klassische Deutung durch die Zeiten gewandert. Im

9. Jahrhundert übersetzte Hunain den griechischen Text in das Syrische, und sein Neffe Hubaiš schuf danach die arabische Fassung. (Hubaiš hat viele Schriften Galens in das Arabische übertragen, darunter auch die fast nur durch ihn überlieferten Bücher 9 bis 15 der Anatomie, die Max Simon 1906 ediert hat.) Die Abhandlung über die Kräfte der Seele hat sich in einer späteren Abschrift in Istanbul erhalten. Biesterfeldt hat sie hier auf Anregung des Göttinger Orientalisten Albert Dietrich arabisch herausgegeben. Eine deutsche Übersetzung dieses Textes wird vorangestellt und ein Glossar beigefügt.

Den ursprünglichen griechischen Wortlaut haben C. G. Kühn im vierten Band seiner Galen-Gesamtausgabe (Leipzig 1821–1833) und Iwan Müller in Galens Scripta minora (Band 2, Leipzig 1891) vorgelegt; französische und deutsche Übersetzungen von Charles Daremberg (1854) und E. Hauke (1937) stützen sich darauf.

Wozu noch die arabische Fassung? Ihre Vorlage ist älter als die erhaltenen griechischen Manuskripte. Daher gibt sie in vielen Fällen Aufschluß über die vorzuziehenden Lesarten unter den späteren Versionen. In der Einleitung werden die Stileigentümlichkeiten des Hubaiš besprochen, so seine Vorliebe für das Hendiadyoin: er gibt oft *ein* griechisches Wort durch zwei nebeneinandergestellte arabische wieder. Hierauf werden einerseits die Fehler des Hubaiš, andererseits seine Beiträge zur Herstellung des griechischen Textes sorgsam vermerkt.

Heinz Balmer

9. Robert Halleux, *Le problème des métaux dans la science antique.* (Bibliothèque de la Faculté de Philosophie et Lettres de l'Université de Liège, Fascicule CCIX.) Société d'Edition «Les Belles Lettres», 95, boulevard Raspail, Paris 1974. 237 S.

Hugo Blümner hat in seiner «Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern» (4 Bände, Leipzig 1875–1887) die antiken Texte nach technischen Auskünften abgesucht. Robert Halleux hat sich von neuer Warte aus demselben Bestreben unterzogen. Die Zitate werden im Original und in französischer Übersetzung wiedergegeben. Sein Buch lehrt uns, was die Griechen und Römer von den Metallen wußten. Von heute aus gesehen, kannten sie die sieben Metalle Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Zinn, Blei und Quecksilber, dazu die Legierungen Bronze (aus Kupfer und Zinn), Messing (aus Kupfer und Zink) und Electrum (aus Gold und Silber).

Das griechische Wort «metallos», dem das lateinische Lehnwort «metallum» sich anschließt, bedeutete «Bergwerk», unterirdische Höhle zur Mineralgewinnung. Von der Fundstätte ging das Wort allmählich auf das Gefundene über. Zur Zeit des Augustus empfing das Wort die Bedeutung «Mineral aus dem Boden». Unter den Erzeugnissen des Bergbaus aber walteten jene vor, die wir heute «Metalle» nennen.

Auf sechs davon (ohne Quecksilber) ging der Begriff über. Am Ende des Altertums wurde die Zahl aus astrologischen Gründen auf sieben festgelegt. Als siebentes Metall aber galt nicht das Quecksilber, das sich durch seltsame Eigenschaften zu sehr unterschied, sondern entweder Electrum oder Glas.

Während der erste Teil des Buches diese Begriffsentwicklung zeigt, betrachtet der zweite die theoretischen Vorstellungen. Früh begann man über die Metalle zu theoretisieren. Sie besaßen gemeinsame Eigenschaften. Diogenes von Apollonia hob (am Ende des 5. Jahrhunderts v. Chr.) als erster ihre gemeinsame Hämmerbarkeit hervor. Nach Plato besteht Gold aus sehr kleinen, gleichförmigen Teilchen. Kupfer, das zwar härter, aber leichter ist, soll dagegen aus zweierlei Teilchen bestehen.

Was die sechs Metalle vor allem miteinander verband, war die ähnliche Art ihrer Gewinnung und Bearbeitung. Sie bildeten einen «technologischen Block». Wie das Glas waren sie halbplastische feste Körper, die durch Erhitzung im Ofen schmelzen und formbar werden und beim Erkalten wieder erstarren. Auch Bronze und Electrum gehörten dazu, nicht aber Quecksilber, das erst Georg Agricola als Metall anerkannte. Die antiken Theorien wirkten über Gassendi, Descartes und Rohault weiter.

Das Buch schließt mit drei Spezialabhandlungen: über Theophrasts Metalltraktat, über das Quecksilber und über die Frage nach der Eisenschmelzung im Altertum. Eine große Bibliographie, eine Liste der vielen zitierten Stellen und ein Sachregister erhöhen den Wert des gelehrten Werkes. Heinz Balmer

10. Sharon L. Gibbs, *Greek and Roman Sundials.* (Yale Studies in the History of Science and Medicine, 11.) University Press, New Haven/London 1976. VIII + 421 S. Mit 69 Photos und 145 Figuren. £ 11.55; Fr. 61.15.

Hermann Diels (Antike Technik, Leipzig 1920) und Joseph Drecker (Die Theorie der Sonnenuhren, Berlin 1925) haben die antiken Sonnenuhren zu untersuchen begonnen. Hier liegt nun ein beschreibender Katalog von 256 griechischen und römischen Sonnenuhren vor. Viele davon sind zudem abgebildet. Soweit sie sich datieren ließen, reichen sie vom 3. Jahrhundert vor Christus bis zum 4. Jahrhundert nach Christus. Das größte dieser Steinobjekte ist fast 1 m hoch, das kleinste nur 6 ½ cm; die meisten sind etwa 30 cm hoch. Bevorzugt wurden Kugel- und Kegelflächen; auch ebene oder zylindrische Flächen kommen vor. Das Netzwerk der Stundenlinien und Tageskurven entsteht so: Zwischen Auf- und Untergang der Sonne werden 12 gleiche Stunden abgezählt, die allerdings im Winter kürzer sind als im Sommer. Die drei Linien der Tageskurven bezeichnen den Weg des Schattens der Stabspitze an den Sonnenwenden und zur Tagundnachtgleiche, so daß man außer der Tagesstunde auch den Kalender roh ablesen kann. Gibbs erklärt einleitend in modernen trigonometrischen Ausdrücken die Einrichtung der verschiedenen Typen.

Die ergiebigste Sonnenuhren-Beschreibung der Antike gibt Vitruvius in «De architectura» (Buch 9, Kapitel 8). Er zählt die Formen auf und nennt als Erfinder Griechen aus dem 4. und 3. Jahrhundert vor Christus. Der Almagest des Ptolemäus (Buch 1, Kapitel 6) ist ebenfalls eine Quelle. Besonders viele Sonnenuhren hat man auf der Insel Delos und in Pompeji gefunden, hier etwa 30. Heute befinden sich solche Steine in Museen rings am Mittelmeer und im übrigen Europa. Der Katalogverfasser hat etwa 70 Museen besucht. Reich war seine Ausbeute in

Delos und Athen, in Pompeji, Rom und Ostia antica, im venezischen Aquileja, aber auch in London und Paris. Dies entnimmt man leicht dem Register der Aufbewahrungsorte; ein zweites weist die Herkunftsorte nach. Die Darstellung von Gibbs zeichnet sich durch Klarheit aus. Heinz Balmer

11. Gerrit A. Lindeboom (Hrsg.), *Observationes anatomicae Collegii privati Amstelodamensis.* Pars prior (1667) et altera (1673). (Dutch Classics in History of Science, XIX.) B. de Graaf, Nieuwkoop 1975. 45 + 53 S. Faksimile-Ausgabe + 37 S. Einleitung (englisch) und Index. Mit Abb. Hfl./Fr. 65.–.

Dem überragenden Erforscher der niederländischen Medizingeschichte war es vergönnt, die beiden Bändchen anatomischer Beobachtungen des «Collegium privatum Amstelodamense» von 1667 und 1673 als Nachdruck herauszugeben. Im 17. Jahrhundert entstanden allenthalben gelehrte Gesellschaften. Während einige sich bis heute erhalten haben (so die Pariser Académie des Sciences und die Londoner Royal Society), war anderen nur kurze Dauer beschieden. Das «Collegium privatum Amstelodamense» wurde 1664 gegründet und regte sich bis 1673. Die Zergliederungen wurden in Privathäusern vorgenommen. Mitglieder waren 1667 die Ärzte Gerard Leonard Blasius, Matthew Slade, Egbert Veen und vier andere Ärzte, ferner ein Medizinstudent und Jan Swammerdam, auf den das Beste zurückgeht. Dieser Umstand verleiht den Schriften besonderen Reiz. Die verschiedensten Tiere werden zergliedert und verglichen. Der Frosch wird von Swammerdam als physiologisches Versuchstier eingeführt (I, S. 29). Die Gesellschaft benützt erstmals Quecksilber für Gefäßinjektionen (II, S. 15).

Heinz Balmer

12. Hermann Lampe, *Die Entwicklung und Differenzierung von Fachabteilungen auf den Versammlungen von 1828 bis 1913.* Bibliographie zur Erfassung der Sektionsvorträge mit einer Darstellung der Entstehung der Sektionen und ihrer Problematik. (Schriftenreihe zur Geschichte der Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte, hrsg. von Hans Querner, Band II.) Verlag Dr. H. A. Gerstenberg, Hildesheim 1975. VIII + 301 S. DM/Fr. 98.–.

Lorenz Oken berief (nach dem Vorbild der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft) 1822 die erste Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Leipzig ein. Die Gemeinschaft aller ohne Zersplitterung war sein Anliegen. Aber vor der siebenten Jahresversammlung in Berlin 1828 bemerkte Alexander von Humboldt, «zu ausführlicheren Mittheilungen von weniger allgemeinem Interesse» seien «eigne Zimmer vorhanden, in welchen die Mitglieder von besonderen Fächern ihre Zusammenkünfte halten können». So wichtig es sei, «nicht das Band zu lösen», so werde dennoch die allmähliche Entwicklung die Notwendigkeit fühlen lassen, «auch sectionsweise ausführlichere Vorträge über einzelne Disciplinen zu halten». Humboldts Anregung wurde aufgegriffen, und es bildeten sich am zweiten und dritten Tag sieben Sektionen: 1. Geognosie/Mineralogie, 2. Astronomie/Geographie, 3. Chemie/Physik, 4. Botanik, 5. Zoologie, 6. Anatomie/Physiologie, 7. praktische Medizin. In Heidelberg, wo man sich 1829 zum achtenmal versammelte, bewährte sich diese Einteilung.

Die ersten neun Zusammenkünfte zeigten folgende Teilnehmerzahlen: Leipzig 21, Halle 26, Würzburg 37, Frankfurt 110, Dresden 115, München 156, Berlin 466, Heidelberg 273 und Hamburg 412. Oken, der in der Aufsplitterung eine Gefahr sah, gab zu, daß bei so zahlreicher Versammlung die Scheidung in Fachgruppen «nicht bloß sehr nützlich, sondern auch höchst angenehm» sei, und er mußte das Übel «als eine Tugend preisen». In Heidelberg erfolgten bereits 142 Vorträge in den Sektionen und nur 14 in den öffentlichen Sitzungen, und bei der zehnten Jahresversammlung, die nach Überspringung von 1831 in Wien 1832 stattfand, wurden sogar 350 Sektionsvorträge und nur 10 öffentliche gehalten.

Bis 1854 blieben die sieben Sektionen ungefähr erhalten. Neu auftauchende Fächer ordneten sich unter ihnen ein; so verband sich die Astronomie mit Mathematik und Mechanik, die Chemie mit Pharmazie, die Botanik mit Forst- und Landwirtschaft, die Medizin mit Chirurgie und Geburtshilfe. Dann begannen sich die bisher verknüpften Fächer voneinander abzulösen. Weiter traten bisher ungenannte Fächer auf, besonders medizinische. Nach der Chirurgie, Geburtshilfe, Inneren Medizin und Psychiatrie erschienen Sektionen für Augenheilkunde, öffentliche Gesundheitspflege, Kinderheilkunde, Pathologie, Balneologie, Hygiene, Neurologie, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Pharmakologie, Dermatologie, Tropenhygiene, Gerichtsmedizin, Zahnheilkunde und 1894 für Geschichte der Medizin, die sich 1898 um die Geschichte der Naturwissenschaften erweiterte. Mit 41 Abteilungen wurde 1894 in Wien der Höhepunkt erreicht.

Der Hauptteil des Buches zählt für jede Jahrestagung von 1828 bis 1913 die Sektionen auf und verweist auf den Ort ihrer Tagungsberichte (was bei deren Verstreutheit ein Hauptverdienst ist). Dieselben Hinweise folgen nochmals nach Fächern geordnet. Den Schluß bildet ein Sektionsregister. Das Buch gibt den Schlüssel in die Hand, um einerseits zum Inhalt jeder Tagung, andererseits zum Fortschritt jedes Faches von Jahr zu Jahr vorzudringen. Heinz Balmer

13. Margaret W. Rossiter, *The Emergence of Agricultural Science.* Justus Liebig and the Americans, 1840–1880. (Yale Studies in the History of Science and Medicine, 9.) Yale University Press, New Haven/London 1975. XIV + 275 S. Mit 8 Abb. £ 8.25; Fr. 44.20.

1840 erschien «Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie» von Justus Liebig. Er hatte Pflanzenaschen untersucht, in Rüben viel Kalium, in Tabak Kalzium, in Getreide Silizium festgestellt. Diese Stoffe entnahm die Pflanze dem Boden. Wenn der Bauer fortgesetzt erntet, verarmt der Acker. «In den Feldfrüchten verkauft der Landwirt sein Feld.» Raubbau führt zur Erschöpfung, zu Mißernten und Hungerjahren. Daher muß man dem Boden die weggenommenen Mineralien durch Düngung ersetzen. Liebig ließ in England einen Patentdünger herstellen. Da dieser unwirksam war, erlitt Liebig einen schweren Rückschlag. Er verließ 1846 die Agrikulturchemie und kehrte erst 1854 zu ihr zurück. Jetzt fand er die Erklärung jenes Versagens. Er hatte den Dünger wasserunlöslich gemacht, damit der Regen ihn nicht fortspüle. Aber diese Vorsicht war unnötig. Die Ackerkrume hält die Mineralsalze fest. Liebigs Lehre enthielt neben dem grundlegend Richtigen noch andere Irrtümer. So meinte er,

Stickstoff werde der Pflanze vom Ammoniakgehalt der Luft geliefert, wogegen Boussingault an Sonnenblumen zeigen konnte, daß er aus den Nitraten des Bodens stammt und also ebenfalls durch Dünger ersetzt werden muß. Einseitige «Stickstöffler» bekämpften Liebigs «Mineraltheorie».

Die amerikanischen Siedler hatten den Boden rasch erschöpft. Ihre Ernten an Getreide, Tabak und Baumwolle gingen zurück. Liebigs Buch, das dem Laien eine faßliche Erklärung bot, wirkte wie eine Offenbarung. Margaret Rossiter erzählt vom Widerhall Liebigs in Amerika. Drei Schicksale werden beleuchtet. *Eben Norton Horsford* (geb. 1818), ein junger Chemielehrer, las Liebig und kam 1844–1846 zu ihm nach Gießen. Er wurde Rumford-Professor an der Harvard University in Cambridge und erhielt 1847 ein schönes Laboratorium. Aber das Feuer des Genies fehlte ihm, und er wurde später Industriechemiker. – *John Pitkin Norton* (geb. 1822) studierte an der Yale University in New Haven bei Benjamin Silliman Chemie und ging auf dessen Rat 1853 zu James Finlay Weir Johnston nach Edinburgh. Dieser hatte sich, von Liebig angeregt, der Agrikulturchemie zugewandt, war jedoch ebenso wie sein Freund Gerardus Johannes Mulder in Utrecht mit Liebig in Streit geraten. Norton weilte auch bei Mulder und kehrte 1847 heim. Er lehrte in Yale, betrieb ein bescheidenes Laboratorium – die Bodenanalyse war sein Steckenpferd – und popularisierte sein Fach. Gegen Liebig war er scharf kritisch eingestellt. Er starb mit 30 Jahren an Tuberkulose. Sein Nachfolger, der Liebig-Schüler John Addison Porter, hatte einen reichen Schwiegervater, Joseph Sheffield, der der Universität 1858 ein prächtiges Laboratorium stiftete.

Der Funke von Nortons Idealismus hatte bei einem seiner Studenten gezündet. *Samuel W. Johnson* (geb. 1830) zog 1853 in Otto Linné Erdmanns Laboratorium nach Leipzig und 1854 zu Liebig nach München. In Möckern bei Leipzig sah er die erste landwirtschaftliche Versuchsstation, wie Liebig sie gefordert hatte. Sie war von Julius Adolf Stöckhardt und Emil Wolff 1851 gegründet worden. Johnson war weder ein blinder Bewunderer Liebigs wie Horsford noch sein feindseliger Kritiker wie Norton. Als er 1855 heimkehrte, war er insbesondere überzeugt vom Wert der Versuchsstationen. Er wurde 1856 Professor für analytische Chemie in Yale und wirkte 40 Jahre für die Agrikulturchemie. Zwei Lehrbücher von 1868 und 1870, "How Crops Grew" und "How Crops Feed" (wie Getreide wächst und wie sich ernährt), erläuterten die Pflanzenchemie und die Bodenkunde.

Gleichzeitig mit der Düngung verbreitete sich der Düngerbetrug. Teuer bezahlte man minderwertige Ware. Schutz bot nur die Düngerprüfung, und dazu sollte die Versuchsstation dienen. Ein Mitstreiter, Wilbur O. Atwater, fand in Orange Judd einen Gönner, und 1876 entstand in Middletown (Connecticut) die erste Station. Johnson, der seit langem geworben hatte, war enttäuscht; er hatte sich eine staatliche Anstalt gewünscht. Da aber die Düngerprüfung sofort greifbaren Nutzen lieferte, wurde die Warte 1877 vom Staat übernommen, Johnson unterstellt und nach New Haven verlegt. Andere Staaten folgten dem Beispiel. Während Liebigs Laboratoriumsbetrieb in Harvard und Yale längst nachgeahmt wurde, hatte die Gegenströmung sich dem Gedanken der Versuchsstationen hemmend entgegengesetzt. Nach 1900 wurde das Netzwerk solcher Warten ein Stolz

Amerikas und eine Grundlage seines Wohlstandes. In Margaret Rossiters Buch sind die Kämpfe der Pioniere aus menschlicher Nähe erregend geschildert.

Heinz Balmer

14. L. R. Lind (ed.), *Problemata Varia Anatomica: MS 1165.* Humanistic Studies No. 38, University of Kansas Publications, Lawrence, Kansas 1968.

Bei der als Band 38 der Humanistic Studies erschienenen Arbeit handelt es sich um den Erstdruck einer anonym abgefaßten spätmittelalterlichen Handschrift zur Biologie und Humanmedizin. Grundlage bildet ein aus dem 15. Jahrhundert stammendes Manuskript, das unter dem Titel Problemata Varia Anatomica (P. V. A.) in der Biblioteca Universitaria zu Bologna archiviert ist. Das knapp hundert Seiten umfassende Büchlein eignet sich gut, das anatomische Wissen der späten prävesalischen Periode zu erhellen.

Der aus knappen Fragen und längeren Antworten bestehende Text liefert sowohl Angaben zur Humananatomie als auch zur Zoologie. Die formulierten Thesen entstammen Werken verschiedener antiker und scholastischer Autoren wie Aristoteles, dessen Kommentator Themistius, Thomas von Aquin, Isaac Israeli, Augustinus und anderer. Ebenso finden sich Auszüge aus den «Naturalia» Alberts des Großen.

Aus der Fülle an Themen, die in den P. V. A. teils ausführlich behandelt, teils kurz angeschnitten werden, soll hier eine kleine Auswahl herausgegriffen werden. Nach einleitenden Zitaten aus Aristoteles' Metaphysik wendet sich der Scholastiker der Anatomie und Physiologie der Kopf- und Thorakalorgane zu. Längere Abschnitte betreffen Fragen der Fortpflanzung und Embryologie. Zum Beispiel scheint dem Anonymus die Konstellation der Planeten wichtig für den Verlauf einer guten Schwangerschaft, wobei er vor allem die Bedeutung von Jupiter und Saturn unterstreicht. Mehrfach werden auch zoologische Befunde erhoben, sei es, daß nach der Brutpflege bei Krähen oder nach dem Verhalten des Hahnes gefragt wird. Auch finden sich Gedanken allgemeiner Natur, zum Beispiel über den Begriff der Melancholie.

Das Bologneser Manuskript ist in einigen Punkten umfangreicher als die gedruckten pseudo-aristotelischen Problemata-Sammlungen des ausgehenden 15. Jahrhunderts, was die Arbeit Linds rechtfertigt. Der Herausgeber vermochte somit dem Freund der Anatomiegeschichte eine interessante zusätzliche Quelle zu erschließen. Der einleitenden Forderung: "My chief purpose is to present here an important sample of the kind of source upon which fifteenth century scientists still depended for anatomical and physiological information as well as for certain other kinds of knowledge", vermag diese Edition voll zu genügen.

Hans-Konrad Schmutz

15. Arthur E. Imhof und Øivind Larsen, *Sozialgeschichte und Medizin.* Probleme der quantifizierenden Quellenbearbeitung in der Sozial- und Medizingeschichte. Universitetsforlaget Oslo/Gustav Fischer Verlag Stuttgart 1975. XI + 322 S., 24 Diagramme, 18 Abb., 8 Karten, 14 Tabellen. DM/Fr. 64.–.

Dieses Buch über historische Epidemiologie und Krankheitsgeographie ist wichtig für Medizin-, Sozial- und andere Historiker, für Epidemiologen und methodologisch Interessierte. Erörtert wird der Einsatz quantitativer Methoden (bis hin zur

automatischen Textanalyse mit Computer) beim Studium von Krankheitsgeschehen und Mortalität in einer vorindustriellen, noch vorwiegend naturdominierten Gesellschaft. Das Schwergewicht liegt weniger in der Darstellung von Ergebnissen als in der Darlegung der erarbeiteten rationellen Methoden für die Erfassung und Auswertung noch kaum erschlossenen Datenmaterials.

Wegen der ausgezeichneten Quellenlage beziehen sich die Verfasser auf die nordischen Länder, denn nirgendwo sonst setzen so differenzierte und ununterbrochene statistische Reihen über sämtliche Bewohner so früh ein. Seit 1749 wurden in Schweden und Finnland von sämtlichen Kirchgemeinden die monatlichen Anzahlen der Geborenen, Heiraten, Verstorbenen, gegliedert nach Alter, Geschlecht und Todesursache, gemeldet. Durch statistische Aufarbeitung und kartographische Darstellung lassen sich Mortalitätswogen und Seuchenzüge detailliert über Raum und Zeit verfolgen und mit den ökologischen und ökonomischen Entwicklungen in Beziehung setzen. Der Einfluß von Mißernten, Epidemien und Kriegen wird quantitativ faßbar. Mindestens so sehr wie für die Zeitgenossen auffällige, aber zeitlich begrenzte Epidemien schädigten endemische Krankheiten und Mangelzustände die Bevölkerung. Für die schwierigere Erfassung der Morbidität werden Serien von Krankenhausjournalen sowie Aufzeichnungen von Militär-, Schiffs- und Betriebsärzten herangezogen.

Die Bevölkerungsentwicklung – vor den industriellen, agrarischen, medizinisch-hygienischen Revolutionen noch vorwiegend durch Schwankungen der Mortalität bestimmt – ist in ihren einzelnen Mechanismen und Beeinflussungen noch zu erforschen. Ein nicht nur historisch ausgerichtetes Bemühen, denn die Lage der Menschen vor 200 Jahren glich in vielem der Situation in den heutigen Entwicklungsländern: «Verteilungsschwierigkeiten während Nahrungsengpässen, Heimsuchung der sozioökonomischen Marginalgruppen in Zeiten von Kosteinschränkungen, hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit, Absenz einer effektiven ärztlichen Betreuung, die soziale Gleichgültigkeit der verantwortlichen Stellen: hier wie dort, damals wie heute» (S. 35).

Die historische Beschreibung von Gesundheitszuständen bezogen auf die Gesamtpopulation erweist sich für das Verständnis des Krankheitsgeschehens als ebenso wichtig wie das institutions-historisch ausgerichtete Studium von Ärzten, Spitälern und medizinischen Organisationen, mit denen ja ein Großteil der Landbevölkerung nur wenig in Berührung kam (S. 21f.).

Interdisziplinäre Bemühungen, die auch Ernährungszustand, soziale Schichtung, kulturelle und andere Faktoren miteinbeziehen, sind notwendig. So ist der Rückgang der Mortalität im 19. Jahrhundert mehr der Verbesserung des allgemeinen Ernährungszustandes und hygienischer Sanierung zuzuschreiben als der medizinischen Therapie; Angehörige gut ernährter Schichten – so die Künstler der italienischen Renaissance – hatten (von der Kindersterblichkeit abgesehen) schon vor dem Aufkommen der modernen Medizin eine relativ hohe Lebenserwartung (vgl. I. C. Mac Manus, *Lancet* (1975) I, 266).

Die ausführlichen Anmerkungen und die umfassende, rund 60seitige Bibliographie ermöglichen den Einstieg in die berührten Gebiete. Das interdisziplinäre Buch wird schon nur dadurch zu einem wertvollen Nachschlagewerk.

Georges Schüler