Buchbesprechungen

Autor(en): **Fierz, Markus / Fierz, Hans / Fueter, Eduard**

Objekttyp: **BookReview**

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

Band (Jahr): **26 (1969)**

Heft 1-2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Buchbesprechungen

1. JOHN HERIVEL, *The Background to Newton's Principia.* A Study of Newtons Dynamical Researches in the Years 1664–1684. 337 S. Oxford University Press, 1965. 70/–.

In diesem schönen und gelehrten Buche wird in einem 1. Teil die Entwicklung von Newtons Einsichten in die Gesetze der Mechanik geschildert. Diese hat er schließlich (1686) in den *Principia* zusammengefaßt und weiter ausgearbeitet. Herivel berücksichtigt aber nur die Studien Newtons vor Abfassung der *Principia.* Seine Darstellung stützt sich auf sehr sorgfältiges Studium der nachgelassenen Papiere. Im 2. Teil werden diese Dokumente abgedruckt und kommentiert. Falls sie lateinisch abgefaßt sind, ist eine englische Übersetzung beigefügt. Ein großer Teil erscheint hier zum ersten Male im Druck.

Der Herausgeber widmet der Frage, wann die verschiedenen Manuskripte entstanden sind, große Aufmerksamkeit und kommt zu überzeugenden Schlüssen. Die Dokumente fallen in zwei Klassen: die erste umfaßt die frühen Studien, die meistens um 1666 entstanden sind oder vor 1669 aufgeschrieben wurden. Die anderen Manuskripte stammen, mit einer einzigen Ausnahme, aus den Jahren 1684/85. Da nun Newton seine Aufzeichnungen sorgfältig aufbewahrt hat, so darf man schließen, daß er sich in der Zwischenzeit von über fünfzehn Jahren nicht ernstlich mit Mechanik beschäftigt hat, sondern mit Optik und Mathematik. Dann aber hat die Diskussion um das Gravitationsgesetz (Hooke, Wallis, Halley) sein Interesse neu geweckt. So ist das Buch *de Motu Corporum* entstanden, das zunächst Gegenstand seiner Vorlesungen wurde und aus dem schließlich das 1. Buch der *Principia* entstanden ist.

Das früheste Dokument im Nachlaß ist ein Journal (Waste Book), das Newton als Student geführt hat. Dieses enthält auch erste Eintragungen zur Mechanik aus dem Jahre 1664 – Newton war damals 21 Jahre alt. Das 3. Kepler-Gesetz hebt er hier als besonders merkwürdig hervor. Ferner setzt er sich mit der scholastischen Mechanik auseinander sowie mit Galilei und Descartes. Diese Bemühungen führten ihn zur Entdeckung des Gesetzes über die Zentrifugalkraft und gleichzeitig zu einem physikalisch brauchbaren Kraftbegriff. Das war 1666. Es ist sehr eigenartig und originell, wie er die Zentrifugalkraft herleitet. Er betrachtet die Bewegung auf einem regulären Polygon und berechnet die Summe aller Stöße, die der Körper beim Umlauf in den Ecken des Polygons erfährt. Durch Grenzübergang findet er den totalen Impulsbetrag beim Umlauf um einen Kreis. Dividiert man diesen Betrag durch die Umlaufszeit, so erhält man die Zentrifugalkraft.

Für jeden, der sich mit der Geschichte der Mechanik befaßt, ist dieses Buch unentbehrlich. Ich möchte es aber auch jedem Physiker und Mathematiker zum Studium empfehlen. Denn das Studium der *Principia* kann man niemandem leicht zumuten. Auch existiert bis jetzt keine kritische und kommentierte Ausgabe dieses Hauptwerkes. So füllt das vorliegende Werk in vieler Hinsicht eine Lücke: wir können daraus lernen, wie die «Newtonsche Mechanik» entstanden ist und was sie ist. *Markus Fierz*

2. Johannes Kepler, *The Six-Cornered Snowflake.* Edited and translated by Colin Hardie. 74 S. Oxford University Press, 1966. 21/–.

Auf Neujahr 1610 hat Joh. Kepler dem Kaiserlichen Hofrat Joh. Matth. Wacker von Wackenfels eine kleine Arbeit über die sechseckigen Schneeflocken gewidmet. Diese erscheint im angezeigten Buche im lateinischen Text und in englischer Übersetzung. Der Text ist fortlaufend kommentiert; ferner sind der Arbeit als weitere Kommentare zwei Aufsätze beigegeben, nämlich von B. J. Mason "On the Shapes of Snow Cristals" und von Lancelot Law Whyte "Kepler's Unsolved Problem and the Facultas Formatrix".

Die Keplersche Arbeit ist in einem liebenswürdig-scherzhaften Stil geschrieben und behandelt die Frage: Warum sind die Schneeflocken sechsstrahlige, ebene Sternchen? Der Leser nimmt teil am Denken dieses großen Mathematikers und phantasievollen Forschers. Denn Kepler beleuchtet sein Problem von allen Seiten, zieht Vergleiche aus der Geometrie, der Biologie – denn Blüten zeigen ja auch radiale Symmetrie, freilich ist diese meist fünfzählig. Es muß, so denkt er sich, in der Natur eine facultas formatrix geben, die solche Gestalten hervorbringt. Eine Lösung des Problems gibt er nicht – und konnte er ja auch gar nicht geben. Doch scheint ihm ein chemisches Problem vorzuliegen: das Problem der Kristallformen.

B. J. Mason gibt nun als Kommentar zu Keplers Überlegungen zunächst eine historische Übersicht über die weitere Entwicklung des Problems und berichtet schließlich über das, was man heute über die Struktur des Eises weiß. Lancelot L. Whyte aber untersucht, was für eine Vorstellung sich bei Kepler mit der Idee einer facultas formatrix verbindet. Ferner sucht er zu formulieren, was wir heute an ihre Stelle setzen würden. Auch für uns, so meint er, ist die Frage nicht gelöst.

Der Herausgeber und die Kommentatoren haben eine vorbildliche Arbeit geleistet. In der Synopsis, die dem Ganzen vorangestellt ist und die meisterhaft verfaßt wurde, gehen sie ganz auf den barocken Ton Keplers ein; in den beiden wissenschaftlichen Studien am Ende des Buches erweisen sie dem großen Naturforscher und Denker ihre Reverenz.

Möge das schöne Büchlein viele Leser finden! *Markus Fierz*

3. Robert H. Kargon, *Atomism in England from Hariot to Newton.* 168 S. Oxford University Press, 1966. 42/–.

Dieses Buch schildert das Eindringen des Atomismus, der «mechanischen Philosophie», in England. Der Autor legt Wert darauf, daß das Aufkommen dieser, wie jeder anderen Lehre von Menschen getragen wurde, die sich nicht nur mit wissenschaftlichen, sondern auch mit politischen, theologischen und persönlichen Problemen auseinandersetzen mußten. An solchen Problemen hat es im England des 17. Jahrhunderts wahrhaftig nicht gefehlt! Eine wissenschaftsgeschichtliche Darstellung muß dies berücksichtigen, denn nur so werden

die Beziehungen zwischen den Menschen und ihren Ideen sichtbar. Ferner wird alsdann verständlich, wie Persönlichkeiten, die heute als Gelehrte vergessen sind, in ihrer Zeit hohes Ansehen genossen.
Um 1600 ist die Wissenschaft vor allem durch reiche Liebhaber gefördert und finanziert worden. Als ersten solchen Mäzen wird uns Henry Percy, der IX. Graf von Northumberland, vorgestellt, den man den «Wizard Earl», den Zauber-Grafen, nannte. Um ihn scharte sich eine Gruppe von Gelehrten, von denen Thomas Hariot der bedeutendste war. Man darf ihn Galilei zur Seite stellen, denn er hat von diesem unabhängig grundlegende astronomische, mechanische und mathematische Entdeckungen gemacht. Was ihm fehlte, war die ungeheure Vitalität und Gestaltungskraft des großen Florentiners, der darum weltweite Wirkung erzielte.
Hariot wirkte und lehrte in kleinem Kreis. Er war mit Recht vorsichtig und hat nichts publiziert. Denn die von ihm vertretene atomistisch-mechanische Naturauffassung stand im Verdacht der Ketzerei, des Atheismus.
Mitte des 17. Jahrhunderts hat sich ein ähnlicher Kreis um die Brüder Cavendish und andere Mitglieder des Hochadels gebildet, die während der großen Rebellion als Emigranten in Paris lebten. Hier begegnen wir Thomas Hobbes, der mit Gassendi befreundet war, und der Frau von William Cavendish, Margaret "the mad Duchess". Sie hat als wahrer Blaustrumpf die Atome in zahllosen Gedichten besungen:

"Small Atomes of themselves a World may make,
As being subtle, and of even shape ..."

Hobbes galt als notorischer Atheist; daß Lady Cavendish behauptete, die Atome könnten «selbsttätig eine Welt gestalten», galt als höchst bedenklich. Sie ging aber noch weiter, indem sie meinte, es sei besser, ein Atheist zu sein als ein abergläubischer Mensch. So geriet der Atomismus in einen üblen Ruf, und es wurde das Anliegen einer beträchtlichen Zahl von wohldenkenden Gelehrten, ihn respektabel zu machen. Diese Bemühungen werden sehr anschaulich nachgezeichnet.
Das Buch gibt ein lebendiges, wohl dokumentiertes Bild der wissenschaftlichen Bewegung im England des 17. Jahrhunderts. Diese ist getragen von oft recht dilettantisch spekulierenden, aber originellen Persönlichkeiten, die sich nach der Restauration vor allem in der Royal Society zusammenfanden.
Die Vorstellungen, was die richtige, empirisch-wissenschaftliche Methode sein sollte, waren zunächst recht unklar. Man gab sich leicht mit anschaulich-plausiblen Erklärungen der bunten Erscheinungswelt zufrieden, bis dann Newton mit seinem an Archimedes, Galilei und Huygens geschulten, mathematisch-physikalischen Denken der Physik den rechten Weg gewiesen hat.

Es ist dem Verfasser gelungen, auf wenigen Seiten viel zu bieten. Daß die angestrebte Kürze der Darstellung eine gewisse Einseitigkeit zur Folge hat, kann nicht verwundern. So kommt wohl der Einfluß der «mathematischen Physik» im Stil Galileis und Huygens' zu kurz; denn es ist ein entscheidender Zug des Atomismus, daß er zu einer mathematischen Theorie ausgebaut werden kann.
Am Schluß des Buches findet man, als willkommene und sehr wertvolle Ergänzung, ein ausführliches Literaturverzeichnis, in dem die angeführten Werke mit wenigen treffenden Worten anschaulich charakterisiert sind.
Das Buch ist ein schönes Beispiel der vorbildlichen wissenschaftlich-historischen Tradition Englands. *Markus Fierz*

4. W.G. Palmer, *A History of the Concept of Valency to 1930.* Cambridge University, 1965. $ 8.00.

Dieses Buch ist eine Geschichte der theoretischen Chemie und der heute allgemein verwendeten Art, die Verbindungen zu klassifizieren. Der Valenzbegriff ist nämlich derjenige, um den sich alle Ideen der theoretischen Chemie gruppieren. Zur Valenzlehre gehören Prinzipien und Vorstellungen, die es gestatten, existenzfähige Verbindungen vorherzusagen und sie in ein System einzuordnen. Vielleicht ist es ein Glück, daß die wellenmechanische Behandlung der Valenz erst im 20. Jahrhundert erfunden wurde, denn die Wellenmechanik ist als ordnendes Prinzip gänzlich ungeeignet, weil sie keine scharfen Grenzen zieht.
Der Verfasser bemerkt nun zu Recht, daß sich die Geschichte des Valenzbegriffes nicht trennen lasse von den Umständen und Persönlichkeiten, die zu seiner Entwicklung beigetragen hätten. So gliedert er seine Geschichte in acht Kapitel, deren Überschriften den jeweiligen Stand der valenzchemischen Vorstellungen zum Inhalt haben, und läßt darin deren Vorkämpfer wie Personen in einem Schauspiel auftreten. Die Liste der Personen ist lang: sie umfaßt – um nur einige zu nennen – Dalton, Berzelius, Couper und Kekulé, Adolf von Baeyer mit seinen Arbeiten über die Formel des Benzols, Mendeleef, die Stereochemiker Wollaston, van't Hoff und Pasteur und schließlich Alfred Werner, der seine Anschauungen über die Chemie der Komplexe mit stereochemischen Argumenten stützte. Auch der Physik wird mit Planck, Heisenberg und Heitler der ihr gebührende Platz eingeräumt. Von fast allen diesen Gelehrten findet man den Lebenslauf und den wissenschaftlichen Werdegang. Palmer faßt die wesentlichen Ideen zusammen und dokumentiert sie mit Ausschnitten von Originalarbeiten. Das Buch ist mit vielen Hinweisen auf umfassendere Darstellungen der einzelnen Gebiete versehen, und es fehlen auch die Zitate der Originalarbeiten nicht, mit deren Hilfe man die damals üblichen Polemiken genießen kann.
Unterdessen haben die Zeiten geändert; Polemiken und Disputationen sind aus der Mode gekommen, denn die Zahl der Publikationen ist derartig angewachsen, daß ein Gelehrter

eine gegen ihn gerichtete Polemik wohl überhaupt nicht finden würde. Anstelle der Retorten verwendet der Chemiker raffinierte Glasgeräte, und er bedient sich komplizierter physikalischer Apparate. Die Erkenntnis, daß er sich aber auch einer Denk- und Sprechweise bedient, die im wesentlichen etwa hundert Jahre alt und durch die Arbeiten dieser Gelehrten entscheidend geformt worden ist, vermittelt uns dieses Buch auf spannende und anregende Weise. *Hans Fierz*

5. Alvin Jaeggli, *Die Berufung des Astronomen Joh. Rudolf Wolf nach Zürich 1855.* Zumeist auf Grund von bisher unveröffentlichten Dokumenten und Familienbriefen in der Handschriften-Abteilung der ETH-Bibliothek, zusammengestellt und kommentiert von A. J. Schriftenreihe der Bibliothek der Eidgenössischen Technischen Hochschule, 11. Zürich 1968. Hektographiert.

In verdienstlicher Weise hat Alvin Jaeggli, Vorsteher der Handschriften-Abteilung an der ETH-Bibliothek, in einer Studie von 30 Seiten die «hindernisreiche Berufung Wolfs nach Zürich» dargestellt, mit manchen ebenso überraschenden wie persönlichen Zügen. Für eine künftige Biographie des bedeutenden Astronomen und ganz ausgezeichneten Förderers der Wissenschaftsgeschichte, besonders der schweizerischen und der universalen Astronomie- und Vermessungsgeschichte, ist eine zuverlässige Vorarbeit von hohem Wert entstanden wie auch zum wechselvollen Kapitel der Umstände entscheidender Berufungen von Gelehrten an die Hochschulen ihrer Epoche. Auch auf den Geodäten Johannes Wild, dessen Nachlaß vor allem die interessanten Briefe lieferte, fällt ein bezeichnendes und sympathisches Licht. *Eduard Fueter*

6. Karl E. Rothschuh, *Physiologie.* Der Wandel ihrer Konzepte, Probleme und Methoden vom 16. zum 19. Jahrhundert. Orbis Academicus, Band II/15. 407 Seiten. Verlag Karl Alber, Freiburg/München 1968.

Wir verdanken dem Münsteraner Medizinhistoriker Karl E. Rothschuh bereits eine *Geschichte der Physiologie* (1953) sowie *Tabellen zur Geschichte der Physiologie* (1952), welche zweifellos das wertvollste sind, was in der Nachkriegszeit in Deutschland medizinhistorisch publiziert worden ist. Man sah darum mit Spannung diesem Band in der an sich recht ungleich ausfallenden Serie Orbis Academicus, welche eine verbesserte deutsche Variation der amerikanischen Source Books darstellt, entgegen. Professor Rothschuh hat uns nicht enttäuscht. Die Auswahl, die er aus physiologischen Schriften von Fernel über Harvey, Sylvius, Descartes, Haller, Bichat, Kielmeyer, Schelling bis zu Magendie, Lavoisier, Schwann, Ludwig, Einthoven und Bertalanffy getroffen hat, ist ganz ausgezeichnet. Ebenso hoch zu bewerten ist der verbindende Text. Mit so einer Auswahl kann man es natürlich nicht jedem recht machen. Der Endesunterzeichnete hätte z. B. gerne in dem Kapitel über die

physikalische Richtung des 19. Jahrhunderts etwas von den Brüdern Weber gefunden und eher ihnen als Setschenow die Entdeckung der nervösen Hemmung zugeschrieben. Andererseits hätte er durchaus mit weniger romantischem Material oder ohne eine romantische Nachgeburt wie Buytendijk auskommen können. Dies sind aber nur winzige Randbemerkungen, die meine positive Haltung zu dem Buch in keiner Weise beeinflussen können. Es kann allen denen, die sich für die Geschichte der Physiologie interessieren, aufs wärmste empfohlen werden. *Erwin H. Ackerknecht*

7. Charles Coury, *L'enseignement de la médecine en France des origines à nos jours.* Expansion scientifique française. 199 Seiten. Paris 1968. Fr. 20.–.

Professor Charles Coury, seit langem der erste Inhaber des Lehrstuhles für Geschichte der Medizin an der Universität Paris, der sich erfreulicherweise auch mit seinem Fach beschäftigt, teilt mit Recht seine Studie über den Medizinunterricht in Frankreich in zwei große Teile ein: vor der Revolution von 1789 und nachher. Im ersten Teil gibt er eine Geschichte der alten Fakultäten und der Art des Unterrichts in den verschiedenen Fächern, welche durch ihre Versteinerung die brutale Abschaffung durch die Revolution zu rechtfertigen schienen. Er beschäftigt sich ferner mit außeruniversitären Unterrichtseinrichtungen wie dem Collège de France und den Korporationen der Ärzte und Chirurgen.

Im zweiten Teil, der von der Revolution von 1789 bis zu der im Frühjahr 1968 reicht, werden die Fakultäten neuen Stils und die institutionelle Rolle von Professoren und Studenten dargestellt. Es wird jenes System beschrieben, welches Paris zwischen 1800 und 1850 zum Anziehungspunkt für alle medizinischen Lehrbeflissenen der Welt machte, welches sehr tüchtige Praktiker hervorbrachte, aber außerstande war, die neuen medizinischen Wissenschaften zu integrieren. Mit der Universitätsausbildung und Hierarchie liefen parallel die wertvolle Spitalausbildung und ihre Hierarchien. Auch diese werden gebührend gewürdigt, und eine gute Bibliographie schließt das interessante Werk. Es ist durch die letzten Ereignisse noch zeitgemäßer geworden, als sein Autor es sich zur Zeit der Abfassung hätte träumen lassen. Es enthält eine Fülle wichtigen Materials, klar dargestellt, und wird allen, die sich für die Geschichte der medizinischen Ausbildung interessieren, eine ebenso nützliche wie angenehme Lektüre sein. *Erwin H. Ackerknecht*

8. Eduard Seidler, *Die Heilkunde des ausgehenden Mittelalters in Paris.* Studien zur Struktur der spätscholastischen Medizin. Sudhoffs Archiv, Beiheft 8. 162 Seiten. Verlag Franz Steiner, Wiesbaden 1967. Broschiert DM 24,–.

Nach Seidlers Vorwort kann seine Arbeit «bei der Fülle der auf lange Zeit noch nicht auszuschöpfenden Quellen ... nur als ein Anfang verstanden werden»; da dieser vorzüglich

ausfiel, darf man wünschen und hoffen, die Fortsetzung möge in gleich gediegener Weise gelingen! Ein Blick auf das Verzeichnis der in Pariser Bibliotheken eingesehenen Manuskripte und auf die ausgedehnte Liste der Sekundärliteratur vermittelt einen Eindruck vom Umfang des bearbeiteten Stoffes. Diesen befriedigend zu bewältigen gelang durch eine klare Gliederung, die möglich wurde, weil der Stoff nicht nur be-, sondern auch verarbeitet worden ist. In der Hauptsache geht es Seidler um den Nachweis, daß die Medizin in der Spätscholastik vor dem Hintergrund des in der äußeren Situation von Kirche, Staat und Gelehrsamkeit so dynamischen 14. Jahrhunderts aus ihrer Zeit verstanden werden muß. Ihre in der Medizingeschichte üblich gewesene Darstellung als einer Zeit des stagnierenden Konservatismus war unbefriedigend, weil nicht mehr vereinbar mit der von der Mediävalistik geförderten Quellenforschung, die auf medizinischem Gebiete in Ernest Wickersheimer ihren Hauptvertreter hatte. Die Konzentration der Arbeit auf Paris ergab sich aus der Tatsache, daß sich dieser Ort damals zu einem geistigen Zentrum des Abendlandes entwickelte. In Paris entstand auch ein Urtypus der europäischen Universität: innerhalb dieser war aber die Organisation der medizinischen Fakultät und ihre Tätigkeit nur teilweise und – weil isoliert untersucht – ungenügend in ihren Beziehungen zu den übrigen Pariser Fakultäten und zu anderen medizinischen Fakultäten in Europa erforscht. Deshalb behandelt der erste Abschnitt «Die medizinische Lehre an der Pariser Universität im späten Mittelalter». Vor der ersten Erwähnung der medizinischen Fakultät als besonderer Korporation (1213) und ihrem organisatorischen Ausbau (1270) wurde die Heilkunde in Paris nur durch einzelne Lehrer vertreten, die der Medizin in dem zu einem geistigen Zentrum aufsteigenden Orte kein spezifisches Gepräge zu verleihen vermochten. Selbst eine strenge Gliederung des Studienganges und die damit einhergehende Abgrenzung des Lehrstoffes beschränkten im 14. Jahrhundert das unmittelbare Lehrer–Schüler-Verhältnis bei der Wissensvermittlung nicht. Obwohl dieser Unterricht aber nur die theoretischen Grundlagen der Heilkunde vermittelte, war den Studenten doch praktische Betätigung vorgeschrieben. Außerdem hatte die «Schulmedizin» das Privileg der ärztlichen Berufsausübung in Paris und dessen näherer Umgebung. Demgegenüber hatten die Chirurgen – begünstigt vom König – eine Sonderstellung erworben; sie tendierten auf eine theoretische Unterbauung ihres handwerklichen Berufes im Sinne einer Fakultät. Schulmedizin und Chirurgie waren sich nur im Widerstand gegen allen Charlatanismus einig. Während der Entwicklung zum französischen Einheitsstaat wurde die Pariser Universität zu einem nationalen Institut. Ihre Lehrer hatten an dieser Entwicklung Anteil, die Mediziner insbesondere als Berater des Königs und wenigstens formal auch als Angehörige des Klerus. Am deutlichsten wird ihre korporative Einheit in einem gemeinsam verfaßten Pestgutachten vom Jahre 1348 erkennbar. – Dem literarischen Hintergrund der Pariser Medizin ist der zweite Teil von Seidlers Arbeit gewidmet. Entgegen den bisherigen Feststellungen, die sich aus-

schließlich auf die Bibliotheksbestände der Medizinischen Fakultät gründeten, wird festgestellt, daß die meisten Lehrer umfangreichere Manuskriptsammlungen besaßen, ihr Inhalt sei bedeutender als der der im Fakultätsbesitz vorhandenen Schriften gewesen. Sie vermachten ihre Manuskripte gewöhnlich den Studienkollegien, unter denen die Sorbonne-Bibliothek bevorzugt wurde. Diese diente ursprünglich allen Fakultäten als Studienbibliothek; ihr bedeutender Besitz an medizinischen, naturwissenschaftlichen und naturphilosophischen Handschriften stand in liberaler Weise den Lehrern und Studierenden der Medizin zur Verfügung. Auch die Bestände der Königlichen Bibliothek übertrafen seit der Mitte des 14. Jahrhunderts die der Medizinischen Fakultät; das gleiche gilt von zahlreichen Studienkollegien kirchlichen und weltlichen Ursprunges. In diesem Zusammenhang betont Seidler besonders, daß von allem heilkundlichen Können die Formung durch philosophische Grundlagen nicht zu trennen war, wie sie gerade in Paris jeder Student in den blühenden Artes liberales vorfand. Mit diesem Hinweis wendet er sich dem dritten Teil zu, in dem die Grundlagen der spätscholastischen Wissenschaftslehre und die Leistungen der Pariser Heilkunde behandelt werden. Sie wurden bestimmt durch den Zustrom der griechisch-arabischen Tradition, insbesondere aristotelischer Lehren. Entgegen ihrer theologischen Rezeption wurden sie für den Mediziner wichtig, da sie auch das Verhältnis des Arztes zum Leibe, seinem Bau und seiner Funktion betrafen. Als Ergebnis der Analyse dieser Auseinandersetzung unterscheidet Seidler drei Ordnungsgruppen: 1. Die «Via intellectualis» neigt immer mehr solchen Materialien zu, die aus der Tradition des Aristotelismus ausgewählt werden. Paris lieferte damals dazu keinen Beitrag mehr. 2. Die «Via scholaris» ist mit nur wenigen Arbeiten zur Konkordanzien- und Kommentarienliteratur vertreten, sie benutzte aber entsprechende Schriften anderer europäischer Schulen. 3. Auf die «Via pragmatica» entfällt der größte Anteil, der speziell für die Leistungen der Pariser Chirurgen bedeutsam ist. Die Pariser Standespolitik einerseits, soziologische Ereignisse andrerseits bedingten diese besondere Situation – sie ließ auch die frühen Pestschriften und die pathologisch-astrologischen Erörterungen entstehen. Die Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis ist nur in einem einzigen Pariser Zeugnis zur Konsilienliteratur gegeben. Diese großenteils Seidlers Zusammenfassungen entnommenen Sätze werden genügen, um Interessenten zur eingehenden Lektüre anzuregen, die dafür aufgewandte Zeit werden sie nicht bereuen. *E. Hintzsche*

9. G. B. Morgagni, *Opera postuma,* Vol. I: *Le Autobiografie.* Con introduzioni di A. Pazzini. LVIII + 131 p. Tip. Cossidente, Roma 1964. L. 6500. – Vol. II: *Lezioni di Medicina Teorica (lez. 1–30) di commento a Galeno* (tradutto e commentato a cura della Scuola di Studio di Medicina dell'Università di Roma. Revisione e Note di M. T. Malato. IX + 450 p. Tip. Cossidente, Roma 1965. L. 10000.

Gegen Ende des Jahres 1952 wurden in der Florentiner Biblioteca Laurenziana 10 völlig unbeachtet gebliebene Bände nachgelassener Schriften von Morgagni entdeckt: 4 Bände enthalten die publizierten Werke Morgagnis in der ersten Niederschrift mit sachlichen Zusätzen und stilistischen Korrekturen, die übrigen 6 waren ihrem Inhalt nach völlig neu; 5 davon betreffen Vorlesungen Morgagnis aus der Zeit seiner ersten Tätigkeit in Padua, der 6. Band enthält mehrere größtenteils eigenhändige Lebensbeschreibungen Morgagnis und Verzeichnisse seiner Werke. Der Weg dieser Manuskripte von Morgagnis Sterbehaus nach dem mit Morgagnis Leben in keiner Weise verbunden gewesenen Florenz wurde ausreichend genau verfolgt, eine bibliographisch exakte Beschreibung und Analyse der Bände ist abgedruckt.

In geschickter Weise beginnt der Herausgeber seine Einleitung mit eigenen Worten Morgagnis. Er benutzt sie zu dessen Charakterisierung und fügt allgemeine Gesichtspunkte über den Wert von Autobiographien bei: Bemerkenswert sei nicht nur, was der Autor von sich selbst berichtet, sondern auch die Mentalität, die sich daraus zu erkennen gibt. Morgagni schrieb von sich in der dritten Person; damit gewann er Abstand vom «Ich», was ihm die Objektivität zweifellos erleichterte. In italienischer Sprache liegen ein kurzer Lebenslauf und zwei autobiographische Berichte vor, sie sind je nach ihrer Zweckbestimmung verschieden lang und umfassen auch nicht alle die gleichen Lebensjahre, reichen sie doch bis 1717, 1756 und 1757; der letztgenannte ist von besonderem Interesse, denn er wurde ursrpünglich von den Söhnen Morgagnis zusammengestellt und später von diesem eigenhändig korrigiert. Eine lateinisch verfaßte Autobiographie, der am Anfang einige Blätter fehlen, erstreckt sich über die Jahre 1698–1746, veröffentlicht ist sie nur in italienischer Übersetzung. Diese Funde sind sehr zu begrüßen, da es bisher nicht gelungen war, eine wirklich umfassende Biographie Morgagnis zusammenzustellen. Tatsächlich vermittelt der reiche Inhalt all der Manuskripte ein lebendiges Bild der Zeit selbst da, wo es nicht immer erfreulich ist, z.B. über Neidereien, Verleumdungen und Streitsucht aus der Bologneser Zeit Morgagnis, die sein Verhalten verständlich machen.

Viel umfangreicher sind die 213 Vorlesungen aus den Jahren 1712–1714. Sie haben die allgemeine und spezielle Pathologie zum Gegenstand und entsprechen der Aufgabe von Morgagnis damaliger Stellung als zweiter Professor der theoretischen Medizin in Padua. Als Kommentator von Hippokrates, Galen und Avicenna lernt man damit Morgagni von einer bisher ganz unbekannten Seite kennen. Über «Geist und Inhalt» dieser Vorlesungen fällt Pazzini ein kaum zu übertreffendes Urteil: sie wären des großen Rufes des recht geschätzten Vortragenden ebenso würdig wie ihrer Ursprungsstätte, der Paduaner Universität. Eine Stellungnahme zu dieser Wertung wird man sich vorbehalten müssen, bis eine größere Anzahl der Vorlesungen publiziert sind, denn im Vol. II der *Opera postuma* sind nur erst 30 veröffentlicht. Sie betreffen Teile der Ars medica Galens. Jede ist mit einer

je nach dem Stoff mehr oder minder ausführlichen Einleitung versehen, dann folgt der lateinische Text, dessen italienische Übersetzung und schließlich die erforderlichen Anmerkungen und Erläuterungen. Etwa die Hälfte dieser 30 Vorlesungen wurden früher schon als Dissertationen oder Zeitschriftenartikel publiziert, ein weiteres Viertel ist mindestens teilweise veröffentlicht, und nur der Rest erscheint im vorliegenden Band zum ersten Male. Als ein besonderes Beispiel sei auf die 25. Vorlesung verwiesen, die von den Temparementen und den Gemütsbewegungen handelt. Morgagni suchte dafür eine anatomische Deutung einzuführen, kam aber doch ohne die Annahme einer gleichzeitig wirksamen chemischen Änderung der Blutzusammensetzung nicht aus. Da in der Vorlesung selbst stets von «particelle attive» berichtet ist, dürfte der darauf bezügliche Satz in Vol. I, p. XLII, durch einen recht sinnstörenden Druckfehler («particelle cattive») entstellt sein. Anatomie, Klinik, Pathologie und Medizingeschichte sind in den Vorlesungen zu einer geschlossenen Einheit zusammengefaßt. Die enge Verknüpfung der alten Medizin mit neuen Gedanken läßt die Vorlesungen – nach Pazzini – zu einem wirklich entscheidenden Moment in der Geschichte des medizinischen Denkens werden, nämlich der ersten Entstehung einer gegen die Säftelehre gerichteten Einstellung. Trotz aller Mängel derselben sieht er in dieser Richtungsänderung der Medizin den Anfang einer modernen Heilkunde; schließlich faßt er Morgagnis Programm zusammen in den Worten: Die Alten achten, sie aber entsprechend der Lehrmeinung moderner Autoren auslegen, die Wahrheit suchen, wo sie sich findet, und diese annehmen oder ablehnen, sei es bei dem einen oder dem anderen. Das noch fehlende Register soll in einem späteren Bande nachgeliefert werden. Im ganzen liegt ein verdienstvolles und preiswertes Werk vor, dessen Anschaffung jedem empfohlen werden kann, der sich für Morgagni und die Entwicklung der Medizin im 18. Jahrhundert interessiert.

E. Hintzsche

10. Sami Hamarneh, *Bibliography on Medicine and Pharmacy in Medieval Islam.* Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1964. 204 Seiten, 5 Tafeln. 8°. Veröffentlichungen der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, N.F. 25. Band. Kartoniert DM 24,–.

Als Einführung dient eine aus der *Pharmazeutischen Zeitung* wieder abgedruckte Abhandlung von Rudolf Schmitz über «Arabismus in der Geschichte der Pharmazie», in der die Entwicklung der arabischen Wissenschaften knapp umrissen wird. Die Bibliographie selbst ist in vier Teile gegliedert: 1. Bücher über Medizin und Pharmazie; 2. Wichtige und nützliche Werke über die Geschichte der islamischen Kultur; 3. Nachschlagewerke, Bibliographien und Wörterbücher; 4. Laufende einschlägige Zeitschriften. Der Verfasser führt nicht nur die genauen Autorennamen und die Titel arabisch geschriebener Werke über Medizin und Pharmazie an, sondern erwähnt auch die Zeit ihrer Ent-

stehung, die verschiedenen Ausgaben und Übersetzungen, nicht selten fügt er ferner ein Urteil über deren wissenschaftlichen Wert bei. Im 1. Teil sind auch die in westlichen Sprachen erschienenen Spezialschriften über arabisch geschriebene Werke und die Lehrbücher über Geschichte der Medizin angeführt. Der 2. Teil betrifft die Werke, die für das Verständnis der islamischen Kultur überhaupt wesentlich sind, schafft also die erforderlichen Grundlagen für arabistische Arbeit. Im 3. Teil finden sich vor allem die Verzeichnisse arabischer Manuskripte in den einzelnen Bibliotheken, aber auch Sprach- und Sachwörterbücher. Den 4. Teil bildet ein für den Arabisten nützliches Verzeichnis von Zeitschriften teils orientalistischer, teils medizinhistorischer Richtung. Nicht ungern hätte man darin auch die Zeitschrift genannt gesehen, in der diese Besprechung erscheint, weil sie auch schon einschlägige Literatur publizierte. Im ganzen also ein sehr empfehlenswertes Nachschlagewerk, dessen Benutzung durch ein gutes Register noch erleichtert wird. *E. Hintzsche*

11. Quiricus de Augustis, *Dlicht d'apotekers.* Thomas van der Noot, Brussels 1515. Facsimile of the first prescription book printed in the Low Countries, with an Introduction by D. A. Wittop Koning. B. de Graaf, Nieuwkoop 1967. 23 p. with 5 plates and 72 unnumberd leaves. 4°. Dutch Classics in History of Science, Vol. xvi. 65 holl. Gld.

Ein Faksimiledruck der ersten holländischen Ausgabe des *Lumen Apothecariorum* kam als 16. Band der Sammlung Dutch Classics in History of Science heraus. Alles Notwendige über die Geschichte des Buches und seinen Inhalt findet sich in der englisch geschriebenen Einleitung, die folgende Kapitel aufweist: Das Buch – Der Autor – Ältere italienische Ausgaben – Gliederung – Inhalt – Arzneimittel – Pharmazeutische Technik – Gewichte und Maße – Der Drucker – Abbildungen – Spätere holländische Ausgaben – Anmerkungen – Literatur. Selbst nach Kombination aus den zwei einzig bekannten Exemplaren fehlt noch immer ein Blatt fast am Schluß des Werkes, sein Inhalt ist nach der lateinischen Ausgabe Cremona 1494 auf S. 9 der Einleitung mitgeteilt. Das Buch muß sich seinerzeit großer Beliebtheit erfreut haben, werden doch allein 17 in Italien und 5 in Frankreich gedruckte Auflagen genannt, dazu kommen noch außer der hier wiedergegebenen 5 weitere holländische Editionen bis 1623, deren Titelblätter bis auf eines der Einleitung auf Tafeln beigegeben sind. Spezielle Untersuchungen galten der Herkunft der einzelnen Vorschriften, die sich vorwiegend auf arabische Quellen zurückführen ließen. Weiterhin folgen Angaben, zu welcher Zeit die benötigten Teile von Arzneipflanzen gesammelt werden müssen, wie die daraus angefertigten Präparate aufzubewahren und wie lange diese haltbar sind; auch tierische Organe fanden therapeutische Verwendung. Als Anhänger Galens erweist sich Quiricus durch den Hinweis auf den unterschiedlichen Wärmegrad der Medikamente. Andere Teile der Einleitung behandeln Grundsätzliches über Arzneiformen, über pharmazeutische Tech-

nik und die gebräuchlichen Maße und Gewichte. Die Reproduktion ist als gelungen zu bezeichnen, wenn auch auf einigen Seiten die letzten Buchstaben jeder Zeile durch die einbandbedingte Rundung der Vorlage etwas gedrängt erscheinen. Das Werk sei den an der Geschichte ihres Faches interessierten Apothekern bestens empfohlen. *E. Hintzsche*

12. WILHELM THEOPOLD, *Schiller. Sein Leben und die Medizin im 18. Jahrhundert.* Verlag Gustav Fischer, Stuttgart 1964. 252 Seiten, 16 Tafeln. Medizin in Geschichte und Kultur, Band 6. Broschiert DM 21,50, gebunden DM 24,90.

Der Verfasser charakterisiert sein Werk im Vorwort durch folgende Sätze: «Mehr noch fürchte ich aber, der Medizinhistoriker könnte eine gewisse Einseitigkeit der Betrachtungsweise und die ungenügende Tiefe bemängeln, mit der medizinische Probleme erörtert werden. Ich kann mich nur damit entschuldigen, daß ein Buch, das vielen zugänglich bleiben möchte, auf einen Mittelweg nicht verzichten kann. – Alle Hinweise im Text habe ich zugunsten eines eingehenden Literaturverzeichnisses unterlassen.» Was dabei herauskam, ist eine mit warmem Herzen geschriebene, stellenweise romanhaft formulierte Schiller-Biographie, die als solche jedoch unzureichend bleibt; einzig als Pathographie Schillers vermag das Buch zu genügen, doch würde es gewiß keinen Leser gestört haben, wenn die entsprechenden Literaturbelege dem Text – etwa in Fußnoten – beigefügt worden wären. Nichts Neues enthalten die eingeschalteten Darlegungen über die Medizin im 18. Jahrhundert (Mesmer, Lavater und Gall beanspruchen allein 40 Seiten, also etwa einen Sechstel des Textes). Gut gelungen ist die Darstellung der Persönlichkeit von Johann Christian Stark, der als Arzt Schillers ganzes Vertrauen besaß. *E. Hintzsche*

13. ANDRIJA ŠTAMPAR, *Selected Papers.* Edited by M. D. GRMEK. Andrija Štampar School of Public Health, Medical Faculty, University of Zagreb. Monograph Series, No 3. 259 p., 9 Abb. Zagreb 1966.

Wenn ein noch im alten Österreich ausgebildeter Arzt trotz vorwiegend in kroatischer Sprache verfaßter Publikationen die erste Welt-Gesundheits-Versammlung (Genf 1948) leiten durfte (nachdem er vorher schon das Präsidium der Jugoslawischen Akademie der Wissenschaften und Künste übernommen hatte), darf man von seinem Werke Besonderes erwarten. Tatsächlich wird der Leser die in englischer Sprache vorliegende Sammlung von 20 Abhandlungen nach der Lektüre höchst befriedigt aus der Hand legen in dem Gefühl, wieder einmal einem Manne begegnet zu sein, der seinem in jungen Jahren gesetzten Ziel treu geblieben ist. An Schwierigkeiten hat es ihm dabei nicht gefehlt – man denke nur an die politischen Vorgänge in seiner Heimat, die das Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen durch Revolution und Diktatur in eine völlig veränderte Wirtschaftsweise führten.

Im Leben von Štampar (Drenovac, 1. September 1888, bis 26. Juni 1958, Zagreb) wechselten dementsprechend Höhen und Tiefen, wechselten Tätigkeit auf nationalem und internationalem Gebiet – wesentlich war ihm aber stets nur, seinem Ziele näher zu kommen: der Verbesserung der Gesundheitsbedingungen im eigenen Lande und darüber hinaus in aller Welt. Grmek hat es verstanden, den Schriften Štampars auf nur 38 Seiten ein ansprechendes Lebensbild voranzustellen. Leitfaden war ihm dabei die Ansprache Štampars, die er 1955 gelegentlich der Überreichung des Léon-Bernard-Preises hielt. Sie ist im Text in vollem Wortlaut mitgeteilt und in ihrer Kürze vorbildlich. Jeder Medizinhistoriker, der in der Heilkunde mehr sieht als die Aufgabe der individuellen Behandlung Kranker, wird nach der Lektüre dieses Buches besser verstehen, warum sich – nicht zum wenigsten durch das Wirken Štampars – in unserer Generation eine so enge Verbindung zwischen dem sozialen Denken und der Medizingeschichte herausgebildet hat. Druck und Ausstattung des Buches sind gut; für das öffentliche Gesundheitswesen und für die Medizingeschichte wird das Buch ein Standardwerk werden! *E. Hintzsche*

14. Carlos J. Finlay, *Obras completas,* Tomo III. Compiladas por César Rodriguez Exposito. 589 p. Academia de Ciencias de Cuba. Museo Historico de las ciencias medicas Carlos J. Finlay, La Habana 1967.

Dem in dieser Zeitschrift (Band 25, S. 232) veröffentlichten Hinweis auf das mit vorstehendem Titel bezeichnete Werk ist nachzutragen, daß Ende 1967 ein 3. Band erschien, dessen erster Teil 31 Gelbfieberstudien aus den Jahren 1900–1907 enthält, 13 davon werden auch in englischer Sprache wiedergegeben. Der zweite Teil umfaßt 34 «Verschiedene Arbeiten», darunter Diskussionsbemerkungen in chronologischer Folge, von denen jedoch keine für den Medizinhistoriker bedeutsam ist. *E. Hintzsche*

15. William Coleman, *Georges Cuvier Zoologist.* A study in the history of evolution. 212 S. Illustriert. Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1964.

Das Buch Colemans bildet einen ausgezeichneten Weg zur Erhellung der Persönlichkeit Cuviers (1769–1832) und seiner Ideen zur zoologischen Systematik. Cuvier besaß einen durch ausgedehnte vergleichend-anatomische Studien geschärften Blick für den natürlichen Aufbau des Tierreichs. Eine frühe grundlegende Arbeit (1795), damals zusammen mit seinem späteren Gegner Etienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772-1844) betrifft eine Neuklassifikation der Säugetiere, der sich verschiedene Aufsätze Cuviers über einzelne Säugetiergruppen anschlossen. Darstellungen der Klassifikation der Insekten folgten, später der Mollusken, vor allem der Cephalopoden. Cuvier führte das Studium der vergleichenden Physiologie der Tiere ein, ohne deren genaue Kenntnis er eine Klassifikation für unmöglich

hielt. Für die zoologischen Zeitgenossen war Cuvier bald das alle weit überragende Vorbild für das Studium der vergleichenden Anatomie und Physiologie. Sein vergleichend-anatomisches Leitbild waren Koordination und Subordination der Organe.
Cuvier war nicht nur *der* große Systematiker der rezenten Fauna – ihm verdanken wir die erfolgreiche Anwendung anatomisch-physiologischer Prinzipien auf die Überreste der vorweltlichen fossilen Tiere *(Recherches sur les ossements fossiles des quadrupèdes,* Paris 1812, 4 volumes; *Recherches sur les ossements fossiles,* Paris 1821, 1824).
Einen wesentlichen Fortschritt in der Systematik (z.B. gegenüber Linné) brachte die Einführung der Typus-Lehre: Art und Gattung wurden von ihm als völlig stabil betrachtet und folgten jeweils einem Grundtypus (G. Cuvier et A. Valenciennes, *Histoire naturelle des poissons,* Paris 1828/33, 8 volumes).
Cuvier glaubte an die einmalige Schöpfung der Organismen und an die mosaische Sündflut. Seine Katastrophenlehre war ein Versuch, die verschiedenen geologischen Epochen und die ihnen zugehörigen Fossilien durch wiederholte Katastrophen (hauptsächlich durch gewaltige Wassereinbrüche) zu erklären. Für Cuvier war der Species-Gedanke so unerschütterlich, daß er alles ablehnte, was der Annahme einer Umwandlung oder Neuschöpfung von Organismen im Verlauf der Erdgeschichte diente. Deshalb die völlige Absage an Lamarck (1744 bis 1828) und an Geoffroy Saint-Hilaire. Der Evolutionsgedanke war Cuvier unerträglich, teils aus religiösen Gründen, teils wegen seiner Überzeugung von der absoluten Konstanz der Arten.
Coleman hat es in einzigartiger Weise verstanden, aus den charakterlichen Veranlagungen des genialen Naturforschers die Grenzen abzuleiten, die seinem naturwissenschaftlichen Weltbild speziell auf zoologischem Gebiet gezogen waren, ohne die großartige Persönlichkeit Cuviers zu verkleinern.
Ein Anhang und zahlreiche Anmerkungen, die sich vorwiegend auf unveröffentlichtes Material beziehen, und eine Bibliographie vervollständigen die Darstellung. Das Buch ist äußerst lesenswert. *H. Fischer*

16. Hans H. Walser, *August Forel: Briefe/Correspondence 1864–1927.* Mit einem Vorwort von Manfred Bleuler. 558 S. Verlag Hans Huber, Bern/Stuttgart 1967. Fr./DM 49.80.
H. H. Walser hat sich die große und mühevolle Aufgabe gestellt, aus der großen Fülle von Briefen Forels und seiner Korrespondenten eine Auswahl zu treffen und sie in einem großen Anhang von Anmerkungen zu kommentieren. Besonders verdankenswert ist die große Zahl von Bemerkungen über die Adressaten und ihren Kreis, so daß vor uns eine Geschichte der Neurologie und Psychiatrie in der großen Zeit ihrer modernen Entwicklung entsteht, die ihre zentrale Figur in Auguste Forel besitzt. – Dem Briefwechsel ist ein Lebensbild vorangestellt, das uns in lebendiger Weise Größe und Grenzen dieses hochbegabten und charakter-

vollen Menschen vor Augen stellt. Die Jugend des am 1. September 1848 in Morges in besten Verhältnissen geborenen Forel war keineswegs sehr glücklich. Für den frühreifen Knaben, der mit Liebe an seinen Eltern hing – der Fünfzehnjährige schrieb ihnen Briefe, die einem Zwanzigjährigen mehr als angemessen gewesen wären –, war die Schule eine Qual. Selbstanklagen («wäre ich nie geboren») zeugen von Minderwertigkeitsgefühlen, über die ihm frühe Naturbeobachtung hinweghalf. Er studierte 1866–1871 in Zürich Medizin (Genf und Lausanne existierten als Universitäten noch nicht). Ameisenforscher schon in diesen Jahren, wurde er durch Oswald Heer zur Publikation angeregt. Der Krieg von 1870/71, den er als Teilnehmer eines ärztlichen Hilfszuges mitmachte, mochte zu seinem späteren Pazifismus den Grund gelegt haben. Er entschloß sich zur Psychiatrie, ging zu Th. Meynert nach Wien zum Studium der Hirnanatomie, anschließend zu Franz Leydig nach Tübingen, um mikroskopische Anatomie zu lernen. Dann trat er (Dezember 1872) bei Bernhard von Gudden in die Münchener psychiatrische Klinik ein, trieb Anstaltspsychiatrie und Hirnanatomie und habilitierte sich bei ihm mit einer hirnanatomischen Arbeit. 1879 wurde er Sekundärarzt am Burghölzli. Er heiratete 1883 Emma Steinheil, die ihm sechs Kinder schenkte.

Seit der Verheiratung brach der Optimismus bei Forel durch. Die Regierung Zürichs wählte ihn schon 1879 zum Ordinarius für Psychiatrie. Er entfaltete eine psychiatrische Lehr- und Forschungstätigkeit, die seinen Namen rasch über die Landesgrenzen hinaus bekannt machte. Seine große Aktivität war vor allem auf Hirnanatomie eingestellt. Die damals noch umstrittene Neuronenlehre bestätigte er durch eigene Forschung. Daneben lehrte er Psychologie, Psychotherapie und Hypnose, zu deren Gunsten er 1893 die Hirnanatomie aufgab und nun sich mit größtem Einsatz dem Hypnotismus und der Psychotherapie zuwandte. 1889 erschien erstmals sein von S. Freud besprochenes Buch über den Hypnotismus. Wie sein Buch *Gehirn und Seele* zeigt, betrachtete Forel Gehirnphysiologie und Psychologie als zwei Betrachtungsweisen des gleichen Dinges, was wiederum Freud sehr beeindruckte. Seit 1886 stand der Kampf gegen den Alkohol und den Alkoholismus im Vordergrund seiner Tätigkeit, den er mit wahrem Fanatismus betrieb. Alkoholabstinenz wurde zu einem ethischen Postulat. Ganz unerwartet kam, mit 50 Jahren, der Rücktritt aus seiner psychiatrischen Tätigkeit. Er zog sich an den Genfersee zurück. Die Ameisenforschung trat nun ganz in den Vordergrund. Bis 1900 hatte er über 100 Ameisenarbeiten verfaßt. Forel war aber eine viel zu aktive Natur, um sich dabei zu beruhigen: der Weg vom Propagator des Hypnotismus und des strengen Antialkoholismus führte ihn zum Verfechter einer streng ethischen, atheistischen Lebensführung, deren Philosophie er im damals aufkommenden Haeckelschen Monismus fand. Sein Buch *Die sexuelle Frage* war ein Welterfolg. Von einem Hirnschlag mit Lähmung (1912) erholte er sich psychisch fast vollständig, was ihm ermöglichte, sich weiterhin in den Dienst der Menschheit zu stellen, im Kampf für den Pazifismus und

Antimilitarismus und für den Völkerbund. 1916 wurde er aktiver Sozialist. Er starb am 27. Juli 1931.

Die Briefsammlung setzt sich aus den Familienbriefen 1864–1900 und dem wissenschaftlichen Briefwechsel 1869–1927 zusammen. Es ist ein Glück, daß wenigstens ein Teil der Familienbriefe erhalten geblieben ist, in welchen uns Forels Wesen, seine fast ungestüme Lebendigkeit und Aufgeschlossenheit und sein durchaus edler Charakter in schönster Unmittelbarkeit entgegentreten. Auch seine große Anerkennung als Naturforscher kommt hier zum Wort. Im wissenschaftlichen Briefwechsel sind wir fast allein auf die von Forel empfangenen Antworten angewiesen. Doch bilden sie eine ungemein reiche, dokumentarische Spiegelung seines Wesens in den Persönlichkeiten, mit denen er in wissenschaftlichen Verkehr trat. So lernen wir ihn in den Briefen seiner großen Schüler Eugen Bleuler und Adolf Meyer kennen und damit auch diese selbst, Emil Kraepelin in seiner Unsicherheit, bis er Nachfolger Guddens wird, wir sehen die ganze große Zeit des Hypnotismus mit der Schule von Nancy und mit Charcot an uns vorüberziehen, die Pioniere des Antialkoholismus mit G. von Bunge, Eugen Bleuler, die Gründung des Guttempler-Ordens, deren Führer Forel war, können wir bis in die Vereinigten Staaten und nach Kanada verfolgen. Die großen Neurologen, das Ehepaar Dejerine treten auf den Plan, dann Constantin von Monakow. Mit Darwin und mit E. Haeckel kommt es zu einem Briefwechsel, auch mit J. Breuer. Sein alter Schulfreund Otto Stoll, Anthropologe, Sprachforscher und Forschungsreisender in Guatemala und andernorts, schreibt ihm herrliche Briefe, in denen er versucht, Forels missionarisches Wesen und Wirken etwas zu dämpfen. Richard Semon, dessen Mneme-Theorie Forel sehr interessiert, schreibt ihm begeisterte Briefe.

Es wären noch viele Namen zu nennen – der Leser möge sich selbst in dieses erlebnisreiche Buch vertiefen, er wird nicht enttäuscht sein. Durch die Anmerkungen Walsers ist es jedem leicht gemacht, sich über die vielen, im Briefwechsel genannten Persönlichkeiten zu orientieren und über uns nicht mehr ganz geläufige oder sonst verborgen gebliebene Tatsachen Aufschluß zu geben. Ein Verzeichnis der wichtigsten Arbeiten Auguste Forels, ein Verzeichnis der biographischen Literatur über Forel, eine allgemeine Bibliographie der Zeit und ein Personenregister ergänzen den gewichtigen, musterhaft herausgegebenen Band, der ein wahres Zeitdokument weit über den medizinischen Rahmen hinaus bildet.

H. Fischer