

Zeitschrift: Gesnerus : Swiss Journal of the history of medicine and sciences
Herausgeber: Swiss Society of the History of Medicine and Sciences
Band: 9 (1952)
Heft: 3-4

Artikel: Die jüdischen Arztphilosophen Spaniens und Lusitaniens vom Mittelalter bis zur Neuzeit
Autor: Karcher, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-520542>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

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

Die jüdischen Arztphilosophen Spaniens und Lusitaniens vom Mittelalter bis zur Neuzeit

Essay von E. D. Dr. med. J. KARCHER, Basel

Dr. ABRAHAM SCHÜLER aus Basel schenkte dem Verfasser *Zacuti Lusitani Praxis medica admiranda* MDCXXXVII. Er reichte ihm damit einen Zipfel der Wissenschaft, der eine Reihe fesselnder geisteswissenschaftlicher und medizinhistorischer Probleme in sich barg. ZACUTUS war Mitglied der Amsterdamer Kolonie flüchtiger Juden und Marranen aus Spanien und Lusitanien. In dieser Gemeinschaft herrschte ein eigenartiges metaphysisches Klima, in dem Rabbiner, Philosophen und Ärzte weltanschauliche Gegensätze leidenschaftlich vertraten. Um diese zu erfassen, bedurfte es des Studiums der Geschichte der Juden in Spanien und Portugal sowie der jüdischen Arztphilosophen unter ihnen vom Mittelalter bis in die Neuzeit. Letztere werden in den Werken der Fachhistoriker nur nebenbei erwähnt. In der folgenden Studie haben wir uns bemüht, sie so treu wie möglich darzustellen. Das war in Anbetracht des phantasiereichen und leidenschaftlichen einschlägigen Schrifttums zuweilen eine dornenvolle Aufgabe. Wir nennen unsere Studie «Essay» – Versuch – und bitten den Leser, sie als solchen hinnehmen zu wollen.

Im 11. und 12. Jahrhundert, zur Zeit der Almoraviden, hatten die Juden in Spanien und Portugal eine Glanzperiode ihrer Kultur erlebt. Sie lieferten den Beherrschern des Landes ihre Leibärzte, ihre Finanzberater, ihre Bibliothekare, ihre Übersetzer und ihre Philosophen. Sie wurden so in die Hochflut der arabischen peripatetischen Philosophie mit hineingezogen. Dieses rationalistische Philosophieren war ihrem von alters her der Disputation und der Auslegung der Texte zuneigenden Geiste nicht zuträglich. Es wurde zum Quell von Spaltungen innerhalb der jüdischen Religionsgemeinschaft, die weit über die Zeit der Renaissance hinaus anhielten.

Die beiden großen Träger dieser peripatetischen philosophischen Strömung waren IBN RUSCHD (AVERROES) und MOSE BEN MAIMUN (MAIMONIDES). Sie waren beide in Cordova geboren, AVERROES 1126, MAIMONIDES 1135. IBN RUSCHD war Mohammedaner; er entstammte einer angesehenen Beamtenfamilie aus Andalusien. MAIMONIDES war Jude. Seine Ahnen waren Gelehrte, die dem Rabbinatscollegium in Cordova angehörten. Sein

Vater MAIMUN hatte der Verfolgung der Almohaden weichen müssen, war 1160 nach Fez geflohen und hatte dort den Islam annehmen müssen. MAIMONIDES' Leben war dasjenige eines nie zur Ruhe gekommenen Flüchtlings. Vom Zeitgeiste getrieben, stellten sie beide das Weltbild des ARISTOTELES in den Mittelpunkt ihrer Betrachtung von Gott und Schöpfung. AVERROES schrieb einen Kommentar zu den Schriften des ARISTOTELES. Dieser wurde aus dem Arabischen ins Hebräische und aus diesem ins Lateinische übertragen. Er wurde im Zeitalter der Scholastik zum Leitfaden der rationalistischen Philosophie, die unter dem Namen Averroismus den Islam, das Judentum und die Christenheit durchdrang. Bis ins 17. Jahrhundert stand z.B. die Universität Padua im Zeichen des Averroismus. Die Mediziner waren seine treuesten Anhänger.

Die Lehre des IBN RUSCHD gipfelte darin, daß sie die Schöpfung einer Bewegung gleichsetzte, deren Träger und einzige universelle Möglichkeit die Materie sei. Diese Materie ist ewig; sie birgt in sich die Kraft des Seins. Durch sie gewinnt jede Substanz ihre Ewigkeit. Die Materie ist nie erzeugt worden. Sie ist unverderblich. Es ist ein Widersinn anzunehmen, daß ein Ding aus dem Nichtsein in das Sein übergeführt werden könne. Vom Aspekt der Ewigkeit aus gibt es keinen Unterschied zwischen dem, was möglich, und dem, was wirklich ist. Die Bewegung ist ewig und ununterbrochen. Die Zeit existiert bloß durch die Bewegung. Gott ist nicht Schöpfer im Sinne der Genesis; seine Vorsehung beschränkt sich darauf, die allgemeine Bedingung der Dinge zu sein.

MAIMONIDES verfolgte die gleichen Gedankengänge wie AVERROES. Seine religiösen Vorstellungen waren der Vernunftwahrheit unterstellt. In seinem Kommentar zum Talmud und in seinem großen Werke über die Mischna ließ er sich von der aristotelischen Metaphysik, Psychologie und Ethik leiten. Er war der Überzeugung, daß in der aristotelischen Philosophie die höchste Wahrheitserkenntnis gegeben sei und daß die göttliche Offenbarung durch Mose und die Propheten mitsamt den Lehren des Talmuds damit übereinstimmten. Wie ARISTOTELES stellte MAIMONIDES Gott als den unbewegten Beweger des Weltalls dar und bejahte nach ihm die Ewigkeit der Welt. Die Materie sei so ewig wie der Geist, der Beweger nie ohne von ihm Bewegtes; die Bewegung sei ewig und anfangslos, also auch der Beweger und das Bewegte. Daher könne die Welt keinen zeitlichen Anfang haben; daher sei auch das Werden und Vergehen in der Welt ein ewiger, anfangsloser und nie endender Prozeß. Ein Anfang und gar eine Schöpfung, und zwar eine solche aus dem Nichts, sei ganz undenkbar und unvernünftig,

denn Gott sei unveränderlich; wie könnte er etwas anfangen oder in etwas aufhören, bald tätig, bald untätig sein.

Folgenswer wirkten die religiösen Vorstellungen des MAIMONIDES, weil er wie ARISTOTELES die menschliche Seele nicht als von Natur unsterblich annahm, sondern bloß den Geist, die Denkkraft. An die Stelle der zukünftigen Welt, wie sie die Bibel und der Talmud lehrten, setzte er eine geistige Seligkeit oder Verdammnis, in die man gleich nach dem Tode eintritt. Die Auferstehung nach dem Tode wird überflüssig.

AVERROES und MAIMONIDES hatten wie die Großzahl der arabischen Ärzte ihre aristotelische Weltanschauung von den griechischen Philosophen übernommen. Da sie aber des Griechischen nicht mächtig waren, schöpften sie ihre Kenntnisse aus arabischen Übersetzungen aus zweiter oder dritter Hand. Die meisten ihrer Vorgänger waren Neoplatoniker gewesen; unter ihnen waren wenige Araber, um so mehr Syrier, Perser, Turkmenen und Juden. Unter den Neueren figurirt an erster Stelle der Turkmene IBN SINA (AVICENNA), 980–1037. Er hatte sich erkenntnistheoretisch an AL-FĀRĀBI und an dessen aristotelische Metaphysik angeschlossen; seine Philosophie war aber noch von neoplatonischen Elementen und etwelcher Mystik durchsetzt. IBN SINA hatte den Versuch einer Vermittlung zwischen der aristotelischen Metaphysik und der muslimischen Theologie unternommen. IBN RUSCHD, radikal der Weltanschauung des ARISTOTELES ergeben, hat davon nichts wissen wollen.

Der Einbruch der Tradition des ARISTOTELES in das Geistesleben der andalusischen Sarazenen fiel mit dem sich allenthalben bemerkbar machenden Zerfall des arabischen Weltreiches zusammen. Sie wirkte als zersetzendes Element ebenso sehr bei den Arabern wie bei den Juden. Die peripatetische Philosophie des AVERROES und des MAIMONIDES rief eine fanatische religiöse Reaktion auf den Plan; die Gläubigen erhoben sich gegen den Versuch der Philosophen, ihr angestammtes Bekenntnis zur Schöpfungsgeschichte der Genesis anzutasten. Da nun MAIMONIDES Jude war und AVERROES bei den Juden zahlreiche Anhänger gefunden hatte, richteten sich ihre Gewaltakte in erster Linie gegen diese. Die Almohaden fielen über die Juden her, verjagten sie aus dem Lande, sofern sie sich nicht zum Islam bekehren ließen. Die Zahl der zum Islam übertretenden Juden war beträchtlich. Als Kryptojudäer lebten sie unbehelligt inmitten der arabischen Bevölkerung.

Im 12. Jahrhundert, in dem sich diese Geschehnisse abspielten, ergaben sich die maurischen Beherrscher Andalusiens der Wollust und der Völlerei.

Unter dem Einfluß des Alkohols artete ihre Kriegsführung in sinnlos grausame Plünderungen und Niedermetzungen der überfallenen Bevölkerungen aus. Die Verrohung der Sitten tat sich auch im niedrigen Stand der Medizin kund. Wohl vertraten einige Leibärzte der Kalifen die alte griechische und römische Empirie mit etwelchen alexandrinischen Beigaben. Aber es fehlte ihnen der klinische Sinn des Rhazes. AVERROES beschränkte sich bei der Behandlung der Bubonenpest auf die Verordnung der Rezepte GALENS. Das Volk überließ man unvorstellbar rohen und abergläubischen Quacksalbern. Bloß die Chirurgen leisteten Vorzügliches. Die traumatische Endemie als Begleiterscheinung der ewigen Kriege erforderte von den Ärzten chirurgisches Können. Man hatte nicht aufgehört, die Lehren des großen Chirurgen ABUL-KASIM, der in der Zeit des Überganges vom 10. zum 11. Jahrhundert in Cordova wirkte, zu befolgen.

In Andalusien spielten auch in der folgenden Zeit die von den Arabern geduldeten Kryptojudäer eine nachhaltige Rolle. Sie retteten manche Kulturdokumente vor der Vernichtung, als das fanatisierte Volk die kostbaren Bibliotheken ABD-AL-RAHMĀNS und seiner Nachfolger auf den öffentlichen Plätzen verbrannte. Auch die jüdischen Ärzte jener Zeit vertraten die aristotelische Weltanschauung des AVERROES und des MAIMONIDES.

Diese philosophische Strömung ist übrigens nicht ausschließlich autochton in Andalusien entstanden. Sie wurde angeregt und unterstützt durch Beiträge, die ihr aus Italien zuflossen. In Italien, vor allem in Rom, übten jüdische Gelehrte eine rege literarische Tätigkeit in hebräischer, griechischer und lateinischer Sprache aus. An der Schule von Salerno lehrten neben den christlichen Dozenten jüdische Ärzte. Schon im 10. Jahrhundert gelangte diese jüdische Gelehrsamkeit nach Cordova.

Im christlichen Spanien, wo im 12. Jahrhundert die Juden nicht nur geduldet, sondern auch geachtet waren, dienten manche von ihnen als Ärzte und hohe Beamte den Königen ALFONSO VIII. von Kastilien und ALFONSO II. von Aragonien. Jüdische Gelehrte arbeiteten unter dem Erzbischof RAYMUND von Toledo an den Übersetzungen der arabischen philosophischen Schriften ins Hebräische und Lateinische. Da sie als Handelsleute viel auf Reisen waren, trugen die Juden zu der Verbreitung des philosophischen Geistes lebhaft bei.

Das 13. und 14. Jahrhundert brachte ihnen schicksalschwere Zeiten. Mit der übrigen Bevölkerung Spaniens hatten die Juden die Leiden, die ihnen die alljährlich sich wiederholenden Kriegswirren brachten, zu ertragen. Außerdem wurde ihnen ein eigenes tragisches Schicksal auferlegt. Ihr

Reichtum, ihre Machtstellung und Ehren wurden ihnen zum Verhängnis. Sie wurden das Opfer blutiger Volksaufstände. Die Könige vermochten nicht, sie zu schützen. Gleichzeitig setzten die Verfolgungen der auf Säuberung von Andersgläubigen und Ketzern bedachten Kirche ein. Das Laterankonzil zu Rom 1215 unter dem Vorsitze des Papstes INNOZENZ III. faßte schwerwiegende Beschlüsse gegen die Juden. Die Kirche dokumentierte ihre Allmacht, indem sie Verordnungen erließ, die alle Einzelheiten des Lebens der Juden betrafen und sie der Mißachtung der christlichen Bevölkerung auslieferten. Sie sollten eine besondere Tracht und am Hut oder Schleier ein Abzeichen tragen, das sie entehrend kenntlich machte. Juden durften mit Christen weder essen noch baden noch sich mit ihnen vermischen. Kein Christ durfte sich in kranken Tagen von einem jüdischen Arzte behandeln lassen. Die Kirche kannte kein Erbarmen mit den Kranken; sie knechtete auch die Medizin, indem sie die Ärzte zwang, die althergebrachten Rezepte zu verordnen, und ihnen verbot, neue Behandlungsmethoden zu erproben. Sie verpflichtete sie unter Strafandrohung darauf, ihre Kranken und Sterbenden der Beichte zuzuführen.

Ungeachtet dieser schweren Zeiten wurden innerhalb der jüdischen Gemeinschaft leidenschaftliche dogmatische Kämpfe durchgeföhrt. Orthodoxe Talmudisten und freisinnige Anhänger der philosophischen Richtung sprachen gegen einander den Bann aus. Neben ihnen gab es noch die Kabbalisten. Letztere waren meist fromme Juden, die der Mystik verfielen, die im 13. Jahrhundert das Geistesleben der Spanier beherrschte. Aber die jüdische Mystik war besonderer Art. Sie fußte auf Geheimlehren, die von alters her in der Überlieferung der Juden eine Rolle gespielt hatten. Der Rabbi MOSE BEN SCHEM-TOB DE LEON gab in einem Buche unter dem Titel *Sohar* dieser Mystik eine systematische Zusammenfassung. Der *Sohar* wurde zu einem Kodex für die Geheimweisheit, die als Kabbala im Judentum fortlebte. Wie zu erwarten, kam es in ihr schon früh zu allerlei Auswüchsen, wie Magie, Alchemie, Traumdeutung. Trotz alledem wurde die Kabbala für viele fromme Juden eine wirksame Wehr gegen das Überhandnehmen der rationalistischen Philosophie in der Religion.

Das 14. und 15. Jahrhundert brachte den spanischen Juden wieder schwerste Demütigungen und Mißhandlungen. Unter PEDRO I. hatten sie in Reichtum und Machtfülle geschwelgt; mit dessen Niederlage im Bruderkriege stürzten auch seine jüdischen Beamten. Wieder setzte eine Judenverfolgung ein. Vorläufig blieben die frommen Talmudisten sowie die weltfremden Kabbalisten von ihr kaum berührt; die Verfolgung galt vor allem den philo-

sophischen und freigeistigen Juden. Diese waren es, die die Kirche mit allen Mitteln zu assimilieren unternahm. Erst versuchte sie es mit öffentlichen Disputationen und Missionierung. Als diese Mittel versagten, griff sie zu Gewaltmaßnahmen. Zu Tausenden wurden die Juden zur Taufe getrieben. Die Juden nannten diese Zwangschristen Anusim. Die Christen gaben ihnen den Namen *Marranos*, d. i. Verdammte. Sie mißtrauten der Echtheit ihres Christentums. Trotz des Widerstandes der Könige verschärfte die Kirche die Judengesetze. Die Inquisition gab mit ihren Autodafés der Judenverfolgung einen grauerregenden Charakter. Trotz alledem vermehrten sich Juden und Marranen. Als 1492 FERDINAND von Aragonien und ISABELLA von Kastilien nach der siegreichen Unterwerfung der Sarazenen in Granada einzogen, sahen sie sich neben der maurischen Bevölkerung einer mit ihr engverbundenen, zahlreichen jüdischen Einwohnerschaft gegenüber und stellten eine ebenso enge Verbindung dieser andalusischen Juden und Mauren mit den Juden des christlichen Spanien fest. In diesen Bindungen schien ihnen die Gefahr vorhanden, daß den räuberischen Einfällen der maurischen Piraten aus Nordafrika ein unerwünschter Vorschub geleistet werden könnte; um vorzubeugen, dekretierten FERDINAND und ISABELLA die Ausweisung der Juden aus dem Königreiche. Sie setzten so den Schlußstrich unter die mit der Zeit unerbittlich gewordene Verfolgungskampagne gegen die spanischen Juden. Zahlreiche von ihnen flohen nach den maurischen Ländern Afrikas und nach der Türkei. Nicht wenige zogen nach Lusitanien, das sie vorläufig gewähren ließ. Aber schon unter den Königen JOHANN und EMANUEL setzten auch in Portugal die Judenverfolgungen ein. Die Juden wurden gepeinigt und aus dem Lande vertrieben, sofern sie sich nicht taufen ließen. So hatte auch Lusitanien seine Marranen.

Über die geistigen Erzeugnisse dieser ganzen Periode ist wenig zu berichten. Vor allem ist kein jüdischer ärztlicher Schriftsteller noch eine jüdische ärztliche Persönlichkeit von Bedeutung hervorgetreten. Die jüdischen Leibärzte der spanischen Könige trieben arabische Medizin. Sie waren Scholastiker im Sinne der von arabischem Geiste durchsetzten spanischen Scholastik. Wir erhalten über sie Kenntnis durch die Aufzeichnungen des AMATUS LUSITANUS, des ausgezeichneten jüdischen Arztes aus Lusitanien, von dem im folgenden die Rede sein soll.

AMATUS LUSITANUS (nach M. SALOMON: 1511–1562) kam zu Castel-Branco bei Beira zur Welt. Er entstammte der jüdischen Familie CHABIB. Als Konvertit hieß er JOÃO RODRIGO DE CASTEL-BRANCO. Er studierte in Salamanca, der weltberühmten Hochschule des einstmaligen Königreiches

Leon. Als sich AMATUS als Student einschreiben ließ, war Salamanca immer noch eine mittelalterlich scholastische Hochschule mit etwelchem maurischen Einschlag; der Humanismus war indessen in ihr eingedrungen. Die Professoren, die uneingeschränkte Lehrfreiheit genossen, trugen ihren Studenten AVICENNA und AVERROES in lateinischer Übersetzung vor; GALEN erläuterten sie an den griechischen Texten. AMATUS lernte Griechisch. GALEN wurde auf diese Weise der große Lehrmeister, dem er sein Leben lang ergeben war. Wohl kam er früh ins Hospital und sah dort viele chirurgische Fälle. Aber die anatomische Zergliederung menschlicher Leichen war in Salamanca praktisch verpönt, wenn es auch ein Gutachten der Universität gab, das sie im Interesse der wissenschaftlichen Freiheit als zulässig bezeichnet hatte. AMATUS doktorierte nach vierjährigem Studium 1530. Dann ließ er sich als Arzt in Lissabon nieder, verließ es aber 1533 schon wieder. Er ging freiwillig ins Exil in der Vorahnung der Verfolgungen, die den Marranen und den zurückgebliebenen Kryptojudäern durch die Inquisition drohten. Zuerst wandte er sich nach Antwerpen; dort arbeitete er emsig an seiner Weiterbildung, vertiefte sich in das Studium der *Simplicia* und gab zwei Bücher, Kommentare zum Dioscorides, heraus.

Nach siebenjährigem Aufenthalt in Antwerpen folgte AMATUS 1540 einem ehrenvollen Rufe des Herzogs ERCOLE II. von Este als Professor der Medizin an die Universität Ferrara. Dort interpretierte er GALEN und HIPPOKRATES, trieb eifrig Botanik und praktizierte als Arzt mit wechselndem Erfolg. Schon 1551 konnte er seine erste Zenturie, d. i. hundert Krankengeschichten mit Scholien, veröffentlichen. Im Verlaufe seines Lebens schrieb er sieben solche Zenturien, die letzte 1559 in Tessalonich; sie erschien 1560 in Venedig. Sie bilden die wertvollste Quelle zu seinem Lebensbilde. MAX SALOMON hat sie mit viel Akribie ausgeschöpft.

Als AMATUS nach Ferrara kam, erfreute sich die dortige Universität eines großen Zulaufes von Studierenden. Der Fürst ERCOLE II. dotierte sie reichlich und gewährte ihr weitgehende Freiheiten. Hinsichtlich der religiösen Verhältnisse war er weitherzig. Seine Gattin RENATE war Hugenottin. Die Protestanten genossen unter ihm eine beschränkte Freistatt. Fast unbeschränkte Freiheiten hatten die Israeliten, die damals in Ferrara lebten. Unter ihnen gab es eine Anzahl von Ärzten von Ruf und einen Professor für Hebräisch an der philosophischen Fakultät.

Es gilt als festgestellt, daß PARACELsus in Ferrara studiert habe und dort als Doktor für beide Arzneien kreiert worden sei. Ein diesbezügliches Aktenstück ist bis jetzt von niemandem gefunden worden; man ist darauf

angewiesen, der zu wiederholten Malen mit Nachdruck erfolgten Beteuerung HOHENHEIMS Glauben zu schenken. Der von D.P. ILDEFONS BETSCHART in seinem *Theophrastus Paracelsus* (1941) erwähnte Brief des Dr. WOLFGANG THALHAUSEN an THEOPHRAST, in dem er ein hohes Lob über den von PARACELTUS geschätzten MANARDUS singt, ist das einzige Dokument dafür, daß PARACELTUS in Ferrara studiert haben könnte. LEONICENO und sein Schüler GIOVANNI MAINARDI (1462–1536) waren die beiden vorzüglichen Humanisten, die im Anfang des 16. Jahrhunderts in Ferrara lehrten. Sie waren Gegner der peripatetischen Philosophen der averroistischen Schule von Padua, die mit ihren kommentatorischen Spitzfindigkeiten sogar ARISTOTELES verunstalteten. Padua, Bologna und Ferrara standen unter dem Banne des Averroismus. Sie erregten den Zorn des PARACELTUS; er machte sich in seinen bekannten maßlosen Schimpfreden über sie Luft.

Als AMATUS in Ferrara lehrte, gab es immer noch Vertreter dieses scholastischen Averroismus unter den dortigen Professoren. Wir müssen darum der Entwicklungsgeschichte des Averroismus in Oberitalien einige Sätze widmen.

Im 13. Jahrhundert hatte der Averroismus mit dem medizinisch und philosophisch hochgebildeten Arzte PIETRO VON ABANO (1250–1306) in Padua seinen Einzug gehalten. Dabei war PIETRO VON ABANO kein fanatischer Averroist. Er suchte zu vermitteln und schrieb ein berühmt gewordenes Werk: *Conciliator controversiarum, quae inter philosophos et medicos versantur*. Ein Jahr vor seinem Tode strengte die Inquisition einen Prozeß gegen ihn an. Sie witterte, daß mit dem Eindringen des Arabismus in die Medizin der Averroismus für die Religion eine Welle des Unglaubens nach sich ziehen möchte. Das Überhandnehmen der Astrologie schien ihr gefährlich. PIETRO VON ABANO hielt sich am Krankenbette an die Lehren des AVICENNA, was ihn nicht hinderte, sich einer einfachen, rationellen Therapie zu befleißigen. Im Hörsaal allerdings erging er sich in der damals üblichen scholastischen Dialektik. Er überragte um vieles seine zeitgenössischen Kollegen, die sich roh und überheblich zu gebärden pflegten, dabei aber wissenschaftlich steril blieben. Aber sie waren kaum alle so schlimm, wie sie PETRARCA in Reden und Briefen darstellt. PETRARCA war begeisterter Humanist und gegen alles Arabische feindlich eingestellt. Haß und Abscheu erfüllten ihn gegen die arabisierenden Ärzte; er beschimpfte sie mit den denkbar schärfsten Ausdrücken.

Trotz aller Widerstände gewann der Averroismus in Oberitalien immer neue Anhänger. Im 14. und 15. Jahrhundert bekannten sich Kleriker und

Mediziner zur aristotelischen Philosophie. Unter den Klerikern war GAE-TANO DE TIENE (1387–1463) der führende Geist. Er trug in hervorragender Weise dazu bei, die Autorität des großen Kommentars des AVERROES zu festigen. Er stellte die Hypothese des *sensus agens* neben dem *intellectus agens* auf und versuchte, die Idee der Unsterblichkeit mit der aristotelischen Theorie der Perzeption in Einklang zu bringen. Er starb als Chorherr an der Kathedrale zu Padua.

Unter den Medizinern ragen zwei Namen hervor: der Paduaner PIETRO POMPONAZZI (1462–1525) und der Bolognese ALESSANDRO ACHILLINI (1463–1512). Sie waren beide Gelehrte von Rang. POMPONAZZI war ein tüchtiger Physiker, ACHILLINI ein talentierter Anatom; beide waren vielgerühmte akademische Lehrer. Ihre schicksalhafte Bedeutung liegt in ihrem philosophischen Zwist, der im Augenblick, da der Averroismus alle Gebildeten von Padua, Bologna und Ferrara in seinem Bann zu halten schien, die Brüchigkeit seiner Allmacht kund tat. Nach VANINI war PETRUS POMPONATIUS philosophus acutissimus, in cuius corpus animum AVERROIS commigrasse PYTHAGORAS iudicasset. Von ACHILLINUS hieß es, er sei so gewandt im Disputieren gewesen, daß man von ihm sagte: aut diabolus aut magnus ACHILLINUS. POMPONAZZI stellte die Persönlichkeit der menschlichen Seele, die Unsterblichkeit, die Vorsehung und alle Wahrheiten der natürlichen Religion in Frage, während ACHILLINUS, der übrigens auch nicht mehr an der averroistischen bzw. aristotelischen Annahme der Einheit der Seelen und der kollektiven Unsterblichkeit festhielt, den großen Kommentar des AVERROES in scholastisch pedantischer Weise zu erläutern fortfuhr. Durch den Streit zwischen POMPONAZZI und ACHILLINUS spaltete sich der Averroismus in zwei philosophische Fraktionen: die der Alexandristen (nach dem Namen des ALLESSANDRO VON APHRODISIAS) mit POMPONAZZI als Führer und die der orthodoxen Averroisten unter der Führung von ACHILLINI. Als menschliches Kuriosum sei erwähnt, daß POMPONAZZI als Philosoph die Unsterblichkeit der Seele negierte, als Christ an sie glaubte, demnach, wo es ihn selbst anging, ebenso inkonsequent war wie sein Gegner ACHILLINI.

Zu Beginn des 16. Jahrhunderts versuchte man dem ins Schwanken geratenen Averroismus durch tadellose Übersetzungen des hebräischen Textes ins Lateinische wieder auf die Beine zu helfen. Man wandte sich an die jüdische Gelehrsamkeit. JAKOB MANTINO aus Tortosa, ELIAS DE MEDIGO und einige andere schufen Texte, die von den Junten in ihre späteren Ausgaben aufgenommen wurden.

Mit dem Auftreten der Hellenisten wurde dem Averroismus endgültig der Boden entzogen. An Hand der griechischen Originaltexte zeigten sie die Leere der «grèce falsifiée» (RENAN) der Araber. Der überragendste Vertreter dieser Humanisten war der oben schon erwähnte NICOLO LEONICENO (1428–1524). Er gab als Professor zu Ferrara 1509 eine Schrift heraus unter dem Titel *De Plinii e plurium aliorum medicorum erroribus*. Seit 1497 lehrte er ARISTOTELES nach dem griechischen Texte. Sein Streben war auf die Reinigung des medizinischen Schrifttums und auf die Vertilgung des Chaos der falschen Meinungen eines AVICENNA und seiner Erklärer gerichtet. Zu diesem Zwecke vertiefte er sich in die Werke GALENS, übersetzte und erläuterte sie. Sein versöhnliches Wesen und die Echtheit seines Forschens sicherten ihm den unbestrittenen Erfolg.

Wir verzichten darauf, auf LEONICENO an dieser Stelle weiter einzugehen; er wird in allen Werken über die Geschichte der Medizin gebührend besprochen. Für unser Thema ist es von Bedeutung festzustellen, daß die Umstellung der Medizin aus dem Arabismus zu GALEN weitgehend vollzogen war, als AMATUS in Ferrara über HIPPOKRATES und GALEN vorzutragen berufen wurde. Er schloß sich freundschaftlich an den Schüler des LEONICENO, ANTONIO MUSA BRASSAVOLA, an; sie fanden sich bei den von ihnen verehrten Griechen GALEN und HIPPOKRATES, in der Botanik der Dioscoriden, bei ARETAEUS, THEOPHRAST, PAULUS AEGINETA usw. Sie entnahmen beide ihr medizinisches Wissen vor allem den Schriften GALENS. Wir sind heute, da GALEN von den Physiologen unserer Zeit wieder zu Ehren gezogen worden ist, eher imstande, uns einen Begriff von seiner begeisterten Aufnahme bei den Ärzten des 16. Jahrhunderts zu machen, als wir es vor einem halben Jahrhundert vermochten, da ihn die Anatomen (MORITZ ROTH) wegen seiner Tieranatomie im Vergleich zur vorurteilslosen menschlichen Anatomie des VESAL verdammten.

Das Verhältnis zwischen AMATUS und VESAL war kein unbedingt freundliches. ROTH weist auf die abschätzigen Bemerkungen von AMATUS gegenüber VESAL in seiner ersten Zenturie (1551, also kurz vor dem Erscheinen der zweiten Ausgabe der *Fabrica*) hin. Dem gegenüber sei betont, daß AMATUS acht Jahre später in seiner fünften Zenturie diese Bemerkungen feierlich revoziert: «Nollem, quis mihi vitio vertat, quod VESAL. Brux. opinionem me memoriae revoco...» und ihm seine Verehrung ausdrückt.

VESAL hat von der Anatomie des AMATUS wenig gehalten. Tatsächlich hat AMATUS, der alten Tradition folgend, kaum je selber sezirt, sondern bei

seinen Anatomien andere das Messer führen lassen. Einmal war es der Anatom GIAMBATTISTA CANANI (1515–1570), ein anderes Mal der jüngere Bruder VESALS, FRANZ VESAL (1552 in Wien an der Pest gestorben), die anatomisierten.

Der Streitpunkt zwischen ANDREAS VESAL und AMATUS betraf die Vena azygos bzw. deren Klappen, die AMATUS als erster gesehen haben wollte, während VESAL dazu neigte, diese Entdeckung CANANI zuzuschreiben. VESAL äußerte sich dazu in derber Weise; FALLOPPIO, der das Vorhandensein dieser Klappen leugnete, tat es in urbanerem Tone. In der zweiten Auflage seiner *Fabrica* widmete ihnen VESAL schließlich eine längere Besprechung. Aber VESAL, FALLOPPIO, CANANI und AMATUS, sie alle irrten sich, da sie über die Richtung des Blutstromes im unklaren waren.

Der Streit war ein Intermezzo im großen Aderlaßstreit des 16. Jahrhunderts. Es ging darum, ob man bei der Pleuritis nach VESAL stets die rechte Axillaris oder nach BRISSOT (1478–1522) die dem Seitenstich gleichseitige Vene öffnen sollte. VESAL erschien die Kontroverse schließlich belanglos. Sie sollte erst durch die Entdeckung des Blutkreislaufes durch HARVEY gelöst werden.

Vorläufig umnebelte noch die galenische Lehre von der Blutbewegung das medizinische Denken. Es erscheint demnach verlockend, sich der Vermutung hinzugeben, daß durch diese zentrale Lücke im System des VESAL eine Pforte offen blieb, durch die der Galenismus in dasselbe eindringen konnte. Dabei fällt es schwer, sich eine klare Vorstellung darüber zu machen, was z. B. FALLOPPIO bewog, vor GALEN seine Reverenz zu machen, oder FABRICIUS AB AQUAPENDENTE, den Entdecker der Venenklappen, veranlaßte, sich leidenschaftlich für GALEN einzusetzen. Irgendein affektives Moment scheint bei den Anatomen Oberitaliens im Spiele gewesen zu sein. AMATUS verehrte GALEN leidenschaftslos; er scheute sich nicht, ihn zu korrigieren, da wo er auf Irrtümer, wie z. B. das Hohlsein der nervi optici, bei ihm stieß. – Die Pflanzenkunde zog ihn mehr an als die Anatomie. Mit BRASSAVOLA botanisierte er eifrig, legte ein Herbarium an, arbeitete an seinem Kommentar zu Dioscorides.

AMATUS scheint in Ferrara glücklich gewesen zu sein, durch keine weltanschaulichen oder erkenntnistheoretischen Erwägungen in seiner Arbeit gestört. Trotzdem verließ er es aus einem nicht mit Sicherheit feststellbaren Grunde 1547 und siedelte nach Ancona über. Ob es ihm als Marranen bei der zunehmenden Machtentfaltung der Inquisition in Ferrara nicht mehr geheuer war, oder ob er hoffte, von Ancona aus seine Bewerbung um

die Stadtarztstelle von Ragusa betreiben zu können, das wissen wir nicht. Ancona sollte ihm zum Verderben werden. Es gehörte seit einigen Jahren dem Kirchenstaat. Der Papst PAUL III. war gegen die Israeliten tolerant. Vorerst lebte AMATUS dort unbehelligt, praktizierte als berühmter Arzt und Consiliarius bei Laien und Klerikern in Rom, Florenz usw. und arbeitete fleißig an seinem Kommentar zu Dioscorides.

MAX SALOMON vermutet, daß dieser Kommentar des Dioscorides für AMATUS verhängnisvoll wurde. Er erzählt, wie PIETRO ANDREA MATTIOLI aus Siena, Leibarzt des Erzherzogs FERDINAND von Österreich, der ebenfalls einen Kommentar zu Dioscorides (Venedig 1554) verfaßt hatte, sich von einigen kritischen Bemerkungen des AMATUS betroffen fühlte. Voller Zorn darüber schrieb MATTIOLI eine *Apologia adversus Amathum Lusitanum cum censura in ejusdem enarrationes* (Venedig 1558), eine Schmähschrift schlimmster Sorte, deren gehässig verachtender Ton schon in der Entstellung des Namens AMATUS in AMATHUS zum Ausdruck kommt; *amathes* heißt im Griechischen unwissend. MATTIOLI zeigte ihn in seiner Schrift als Hemijudaeus an, der aus Portugal vertrieben, dann aus Deutschland nach Italien ausgewiesen worden sei. Jetzt irre er flüchtig umher, ohne eine sichere Zuflucht finden zu können. Er sei israelitischer Abkunft, sei den jüdischen Gesetzen und dem jüdischen Aberglauben ergeben und beleidige selbst Deum Maximum Optimum. Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese und ähnliche Anwürfe in Reden und Briefen, die der Drucklegung der *Apologia* des MATTIOLI zeitlich vorangingen, bei dem päpstlichen Kommissar CESARE GALNATA als eigentliche Verzeigungen Gewicht hatten. Es war die Zeit, da der Papst PAUL IV. (GIAN PIETRO CARAFFA) die Toleranzgesetze zugunsten der Juden aufhob und den grausamsten Judenverfolgungen freie Bahn gab. Die ersten Opfer waren die jüdischen Flüchtlinge aus Lusitanien und mit ihnen die portugiesischen Marranen. AMATUS wurde verdächtigt und seiner Habe beraubt.

Anders schildert GRAETZ den Vorfall. Er schreibt, AMATUS habe sich seit seiner Niederlassung in Ancona offen zum Judentum bekannt und seinen jüdischen Familiennamen CHABIB – latinisiert AMATUS – offen getragen. Das habe ihn nicht gehindert, in Rom vom Papste JULIUS III. und von dem portugiesischen Gesandten, dem Fürsten ALFONSO VON LANCASTER, als gern gesehener Gast und Arzt empfangen zu werden. Erst unter Papst PAUL IV. verfiel er der Inquisition und entging der Einkerkерung nur durch die Flucht nach Pesaro und von da nach Ragusa. Er blieb dort von 1556 bis 1559. Seine Stadtarztangelegenheit kam nicht zum Klappen, obschon seine

sechste Zenturie von seiner ausgedehnten Praxis und seiner Beliebtheit als Arzt in Ragusa berichtet.

Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir den ganzen Lebensabschnitt des AMATUS von Ferrara bis Tessalonich als ein ebenso tragisches wie machtvolles Sichhindurchringen aus der zwiespältigen Situation eines nicht authentischen Juden zu der eines authentischen Juden (s. J.P.SARTRE) ansehen. Aus dieser Entscheidung entstand für ihn eine bewußt klare Lage, die ihn befähigte, alle Verantwortlichkeiten und Gefahren, die diese mit sich brachte, auf sich zu nehmen und mit selbstbewußtem Stolz in der Erniedrigung gegenüber allen haßerfüllten Scheußlichkeiten mutig seinen Mann zu stellen. Aus den Anwürfen des MATTIOLI geht mit Deutlichkeit hervor, daß auch zur Zeit der Renaissance in Italien ein leidenschaftlicher Antisemitismus existierte, für den «der Jude» über die religiöse oder völkische Zugehörigkeit hinaus ein Begriff war, dem gegenüber Haß und Verachtung zulässig waren. So erklärt es sich mühelos, daß AMATUS rastlos von Ort zu Ort zog, nirgends auf die Dauer sesshaft wurde, nirgends sich assimilierte, daß er der von ihm gefürchteten Inquisition ins Netz lief, um schließlich in Tessalonich in der Religion seiner Vorfahren die langersehnte Ruhe zu finden.

Tessalonich, die Hauptstadt Mazedoniens, beherbergte damals eine große jüdische Kolonie, die sich zum überwiegenden Teile aus Nachkommen von vertriebenen spanischen Juden und aus jüdischen Flüchtlingen aus Lusitanien zusammensetzte. Die Türken gewährten den Juden weitgehende Freiheiten. AMATUS gelangte 1559 nach Tessalonich und ließ sich dort in die jüdische Gemeinschaft aufnehmen.

Die letzte zuverlässige Nachricht über ihn entnehmen wir seiner siebenten Zenturie 1560. Man nimmt an, er sei einer jener schweren Seuchen zum Opfer gefallen, die im 16. Jahrhundert Tessalonich heimsuchten. In *The Jewish Encyclopedia* wird 1568 als das Todesjahr des AMATUS angegeben.

Uns interessiert AMATUS vor allem in seiner Eigenschaft als Mediziner. Seine Bedeutung liegt weniger auf dem Gebiete der Forschung und der Gelehrsamkeit als vielmehr auf dem der praktischen Medizin. Da war er ein Meister. Seine gründliche Kenntnis der medizinischen Autoren lieferte ihm die Grundlage, auf der er dank seiner ungewöhnlichen Beobachtungsgabe und seiner sorgfältig individualisierenden Therapie eine hochwertige ärztliche Erfahrung aufbauen konnte. Im Zentrum aller seiner Bemühungen stand die Krankenbehandlung. Die Sammlung seiner Beobachtungen trägt den Titel: *Curationum medicinalium centuriae*. Seine Behandlungs-

methoden waren in der Hauptsache galenistisch; so der von ihm reichlich verwendete galenistische Aderlaß sowie seine komplizierte Rezeptur kunstvoll zusammengestellter Arzneigemische. Wie bei allen seinen Zeitgenossen stellte sich der Mangel an pathologisch-anatomischen Kenntnissen und an klinischen Untersuchungsmethoden jeder rationellen Therapie entgegen. Er ersetzte diesen Mangel durch den Einsatz seiner selbst, durch seine Mühen und Sorgen um die Pflege, Lagerung und Diät seiner Kranken. Er konnte den feierlichen Eid ablegen – bei Gott und seinen heiligen Geboten –, daß er stets nur für das Wohl der Menschen besorgt gewesen, sich um Lohn niemals gekümmert, reiche Geschenke niemals angenommen, Arme umsonst behandelt und keinen Unterschied zwischen Juden, Christen und Türken gemacht habe. Nichts habe ihn an seinem ernstesten Berufe gehindert, nicht Familienrücksichten, nicht beschwerliche Reisen, nicht die Verbannung (*Centuria VII*, Ende).

Trotz einzelner treffender Beschreibungen behandelte er die Fieber in der damals hergebrachten Weise nach ihrem Typus ohne eine Ahnung von der Spezifität der Infektionskrankheiten. Wahllos verabreichte er seinen Fieberkranken *Radix Chinae*. Überzeugend schildert er die Syphilis in ihren verschiedenen Manifestationen. Es entging seinem Scharfsinn nicht, daß gewisse Erkrankungen des Zentralnervensystems als Späterscheinungen der Syphilis anzusehen seien. Seine Behandlung der Syphilis bestand in Quecksilbereinreibungen und Holztränken aus Guajak, Sarsaparilla oder *Radix Chinae*.

Was AMATUS vor seinen zeitgenössischen Kollegen auszeichnete, war seine Einstellung zur Chirurgie. Er hatte in Salamanca viel Chirurgie getrieben. Wenn er sie später nicht mehr selbst ausübte, dachte und handelte er doch chirurgisch, so daß er in Ferrara die Wundärzte in die niedere Chirurgie einführen konnte und zuweilen selber chirurgisch eingriff.

Das Pleuraempyem beschäftigte ihn immer wieder. Der Durchbruch eines Empyems in die Bronchien sowie ein Empyema necessitatis hatten ihn tief beeindruckt. Er suchte nach der für die Inzision günstigsten Stelle und stellte an der Leiche fest, daß der Intercostalraum zwischen der zweiten und dritten Rippe (nach der damaligen Sitte von unten nach oben gezählt) den Einstich zuließ, ohne daß dabei das Zwerchfell verletzt würde.

In gleicher Weise bemühte er sich um die Behandlung der Strikturen der Harnröhre. Er hatte sie als Student in Salamanca bei seinem hochverehrten Lehrer ALDERETE kennengelernt. Er schildert sein Vorgehen in der *curatio* 10 der 4. Zenturie. Erst sicherte er die Diagnose durch sorgfältiges Bou-

gieren und bereitete den Patienten durch Purgieren, Diät und örtliche Umschläge und Bäder vor. Zur eigentlichen Kur benötigte er zwanzig Wachsbougies und eventuell mehrere Bleibougies in verschiedenen Stärken, deren Enden mit Pflastern aus Grünspan, Auripigment und Alaun armiert waren. Während sechs bis acht Tagen führte er je nach Bedarf ein oder zwei Bougies ein, die er liegen ließ und nur vor dem Urinieren herausnahm, um sie danach wieder einzulegen. Nach Zerstörung der Fleischwärzchen (*carunculae*) führte er noch acht Tage lang zur Sicherung der Heilung und Offenhaltung des Lumens der Harnröhre einfache, nicht mit Salben armierte, stärkere Bougies ein. Den Abschluß der Kur bildeten Injektionen eines milden, leicht adstringierenden Dekoktes. AMATUS war nicht der Entdecker dieses Heilverfahrens; MAX SALOMON hat in einer Digression die Geschichte desselben dargestellt; er vervollkommnete es aber durch seine Sorgfalt in allen Einzelheiten.

Diesen beiden Beispielen ließe sich eine große Zahl weiterer auf den verschiedensten Gebieten der Chirurgie anreihen. Aber wir müssen uns beschränken. Es ist zweifellos, daß die Chirurgie dem auf faßbare Realitäten eingestellten Geiste des AMATUS ganz besonders lag. Andererseits lebte die Tradition der großen Bologneser Chirurgen des 13. Jahrhunderts, der BORGOGNONI, SALICETO und LANFRANCO in Oberitalien weiter. Zu AMATUS' Zeiten blühte die Chirurgie in einer offenkundigen Renaissance wieder auf: GIOVANNI DA VIGO (1450–1525), der Venetianer GIOVANNI ANDREA DELLA CROCE, GABRIEL FALLOPPIO waren neben BARLETTA und BIONDI deren große Namen.

Wir wollen die Chirurgie des AMATUS nicht überschätzen, sie aber auch nicht unterschätzen. Sie zeigt uns, daß AMATUS nicht bloß als Scholastiker (WUNDERLICH, *Geschichte der Medizin*) abgetan werden darf. Wir sind seine *Curationes* durchgegangen, wie es ein in der Praxis ergrauter Arzt zu tun vermag, und haben dabei den Eindruck gewonnen, daß AMATUS sich im Rahmen der damaligen Möglichkeiten bemühte, seine internen und chirurgischen Fälle sachlich abzuklären und zu behandeln.

Nun lesen wir in der *Bibliotheca medicinae practicae* von ALBRECHT VON HALLER (T. II, S. 58) an der Spitze seiner Exzerpte aus den *Curationes* des AMATUS LUSITANUS den Satz: «Clinicum ex suis scriptis insignem fuisse putas, verum vanitatis insimulatur et mendacii.» Ob sich wohl HALLER auf eine Notiz bezieht, die sich in dem 1688 in Nürnberg erschienenen *Med. Norib. Theatrum virorum eruditione clarorum* des PAULUS FREHERUS befindet: «AMATUS LUSITANUS scripsit Curationes medicas, in quibus exemplo

Hipp. morborum historias a se observatas recensuit. Verum CRATO plura conficta quam facta illum scripsisse et interdum opiniones suas isto modo confirmare voluisse annotavit.» Dieses Urteil des CRATO VON KRAFFTHEIM (1519–1585) ist in doppelter Hinsicht bedeutungsvoll. Er hatte in Padua studiert und 1545 unter GIAMBATTISTA MONTANO doktoriert, darauf kurze Zeit in Verona praktiziert. Vermutlich hatte er an diesen Orten abschätzig Äußerungen über AMATUS vernommen. Er hatte sie sich um so ungehemmter angeeignet, als er gegen die Juden eine tief sitzende Abneigung empfand. Während der sechs Jahre, da er in Wittenberg als Convictor am Tische MARTIN LUTHERS gesessen hatte, hatte er dessen leidenschaftliche Mißachtung der Juden in schärfster Form zu hören bekommen. AMATUS war für ihn ein Jude, dem man ohne weiteres Unehrlichkeiten zutrauen zu können glaubte.

MAX SALOMON hat sich in seiner genauest dokumentierten Studie über AMATUS und seine Zeit bemüht, diese Anwürfe zu widerlegen. Wir sind ihm bis zu einem gewissen Grade gefolgt, haben wir doch bei zeitgenössischen Autoren auch anerkennende Einschätzungen eingesehen (CARDANO, BRASAVOLA usw.).

Die Lektüre des Schrifttums aus der Renaissance zeigt, daß die damaligen Ärzte in Italien – wie übrigens auch anderswo – darauf angewiesen waren, am Krankenbett als Autodidakten zu praktizieren. Das kommt besonders drastisch in der Autobiographie des GIROLAMO CARDANO zum Ausdruck. In den Hörsälen bekamen sie bloß Bücherwissen vorgetischt. Sie hatten nirgends Gelegenheit, sich für die ärztliche Praxis auszubilden, es sei denn, daß sie bei den Chirurgen hospitierten. Wenn sie Glück hatten, verhalf ihnen ihr hippokratisches Schauen dazu, an ihren Kranken ein auffälliges Symptom zu entdecken, das ihnen Diagnose und Prognose offenbarte; sie stellten sie intuitiv durch eine Verstandesoperation. Als sie dann aber anfangen, die von den Anatomen inaugurierte vorurteilsfreie Beobachtung auf das Krankenbett zu übertragen und ihre Feststellungen zu protokollieren, wurde mancherorts das Bedürfnis rege, durch die Veröffentlichung von Krankengeschichten eine Grundlage für den Aufbau einer Pathologie zu schaffen. So entstanden jene zahlreichen «observationes» oder «curationes», unter die die *Centuriones* des AMATUS sich einreihen lassen. Sie waren neben allem anderen einer persönlichen Veranlassung entsprungen: AMATUS fühlte sich als geflüchteter portugiesischer Marrane vom Bedürfnis getrieben, seinen italienischen Kollegen seine Existenzberechtigung unter ihnen durch die Veröffentlichung immer neuer Kurerfolge zu dokumentieren.

Heute, da die Leidenschaften sich gelegt haben, liegt kein Grund mehr vor, dem AMATUS die Wahrhaftigkeit abzusprechen. Das Schicksal, das er zu bestehen hatte, und zugleich seine glühende, aus der iberischen Heimat mitgebrachte Phantasie verleihen seinen Schriften einen eigenartigen Reiz, der bis auf den heutigen Tag anhält. Seine Zenturien sind ein hochwertiges Kulturdokument, das für die Geschichte der praktischen Medizin zur Zeit der Renaissance von großem Wert ist; es gibt außerdem einen Einblick in die Geschichte der jüdischen Ärzte Portugals, vor allem der Marranen unter ihnen, aus der Zeit der Judenverfolgungen des 16. Jahrhunderts.

Etwa 100 Jahre später erschien in Amsterdam 1634 «*Zacuti Lusitani, medici et philosophi praestantissimi, Praxis medica admiranda in qua exempla monstrosa, rara, nova, mirabilia, circa abditas morborum causas, signa, eventus atque curationes exhibita, diligentissime proponuntur*». Der Verfasser war ein Mitglied der Amsterdamer Kolonie jüdischer Flüchtlinge aus Portugal. ALBRECHT VON HALLER schreibt über die *Praxis medica* des ZACUTUS in seiner *Bibliotheca medicinae practicae* (T. II, S. 569): «Magnus fautor GALENI et contra AVERRHOEM defensor, praxi clinicae et venae sectioni addictus, nimis credulus arcanis superstitionis et amuletis auroque potabili, reus insicetarum et incredibiliarum quarandam historiolarum.» In der *Biographie Universelle* haben FERD. DENIS und RENAULDIN dieses Urteil HALLERS übernommen. Die Praxis des ZACUTUS enthalte so viele seltene Dinge «qu'on peut regarder plusieurs d'entre elles comme apocryphes et fort suspectes»; und weiter unten: «Quoique partisan des anciens, ZACUTO doit être lu avec précaution, parce qu'il approuvait les arcanes, les amulettes et l'or potable et que sa crédulité lui fit admettre plusieurs fables grossières et incroyables, ce qui contribua sans doute à augmenter sa réputation, mais aussi à lui attirer le blâme des médecins de son temps.» Ein Zeitgenosse, LUIS DE LEMOS, schrieb eine Biographie des ZACUTUS und gab sie dessen *Opera omnia* 1642 bei. Eine zweite 1909 in Portugal erschienene Biographie stammt von dem Medizinhistoriker und Professor der gerichtlichen Medizin in Porto, MAXIMILIANO LEMOS: *Zacuto Lusitano, a sua vita e a sua obra*. Schließlich schrieb 1939 HARRY FRIEDENWALD im *Bulletin of the History of Medicine* (1939, Vol. VIII) eine Arbeit über ZACUTUS LUSITANUS. LEMOS und FRIEDENWALD bemühen sich auf Grund ihres eingehenden Quellenstudiums nachzuweisen, daß der Vorwurf, ZACUTUS sei nicht reell gewesen, nicht zu Recht bestehe. Es liegt in der Natur der Sache, daß sie als Glaubensgenossen seine Lichtseiten eindrucksvoll

dargestellt haben. – Das bittere Schicksal der Zenturien des AMATUS wiederholte sich in erschütternder Weise für die *Praxis medica* des ZACUTUS.

Mit viel Temperament berichtet ZACUTUS in seiner *Praxis medica admiranda* über seine Kurerfolge. Er war wie AMATUS vor allem Therapeut. Da, wo der Erfolg seiner Behandlung ausblieb, zeigte er seine Treffsicherheit im Stellen der Prognose. Er fand sie in einer größeren Anzahl von Sektionsbefunden bestätigt. Diese Sektionen, so interessant sie sind, betrafen meist nur die erkrankten Teile. Die MORGAGNISCHE Autopsie der ganzen Leiche war damals noch nicht üblich. Immerhin dürfen diese Versuche, durch die Sektion das therapeutische Handeln zu kontrollieren, nicht zu niedrig eingeschätzt werden.

ZACUTUS hat in seiner *Praxis medica* wirklich wundersame Dinge erzählt, wobei manche unter ihnen nur darum wundersam erscheinen, weil sie aus Mangel an genügender pathologisch-anatomischer und klinischer Aufklärung wundersam dargestellt sind. Das gilt vor allem von den gynäkologischen und geburtshilflichen Fällen. Andererseits wirken jene Kapitel, die von der Impotenz, Frigidität, Sterilität handeln, als «insicetae et incredibile historiola» (HALLER). Die Zeugung von Nachkommenschaft war bei seinen fürstlichen Kunden eine hochwichtige Angelegenheit. Seine kunstvoll zusammengestellten Tränklein, Sälblein, Auflagen und sonstigen Maßnahmen waren übrigens nicht mehr und nicht weniger konjunktural als manche der seither mit einem wissenschaftlichen Mäntelchen propagierten Heilmittel. Als ungewöhnlich phantasiebegabter Arzt verstand er es, die Insuffizienzen seiner Kranken suggestiv anzugehen.

Wie seinerzeit AMATUS so war auch ZACUTUS gegenüber seinen chirurgischen Fällen sachkundig eingestellt. So beschreibt er ausführlich den Verlauf einer fistelnden Coxitis: «Tabis coxarinae historia mira eiusque curatio» (obs. CXXVI, Lib. I). Er schließt mit den Worten: «Nemo ergo in arduis rebus nimium desperet, sed Dei potentiae admirabili, magis quam naturae viribus confidat: nam ipse solus est qui omnia potest.» – Das Pleuraempyem beschäftigte ihn in gleicher Weise wie einst AMATUS. Bei einem dreizehnjährigen Mädchen hieß er den Chirurgen zwischen der dritten und vierten Rippe (von unten gerechnet) die Pleura mit Schermesser und Skalpell eröffnen. Es entleerte sich stinkender Eiter. Er hatte die Diagnose aus dem reichlichen eitrigen Auswurf, aus den hohlen Augen, den geröteten Wangen, dem hohen Fieber, dem Kräfteverfall und der Appetitlosigkeit gestellt. Es fällt schwer, sich heute eine Vorstellung von dieser Diagnosenstellung ohne Perkussion, Auskultation oder Röntgen zu machen.

Nun ließe sich aus dem Feuerwerk der Erzählungen des ZACUTUS eine große Anzahl von Glanzstücken zur Wiedergabe auslesen. Aber wir müssen darauf verzichten und uns auf das für seine medizingeschichtliche Bedeutung Wesentliche beschränken. Dieses läßt sich am ehesten aus dem Abschnitt über die Fieber herausentwickeln.

ZACUTUS behandelt die Fieber in achtundvierzig observationes. Das Fieber ist das Krankheitsgeschehen an sich. Die einzelnen Fieberfälle sind nur Abarten desselben: Febris diaria, ardens, purpurea, livida, alba, rheumatica, punctularis, anxiosa, horrifca, hectica, tertiana, quartana usw.; gegen achtundvierzig besondere Fieberarten. In jedem Abschnitt beruft sich ZACUTUS auf GALEN, folgt seinen Auffassungen und therapeutischen Ratschlägen, läßt massiv und wiederholt zu Ader unter raffinierter Auswahl der zu eröffnenden Vene, skarifiziert, setzt Blutegel an, macht ableitende Fontanellen. Dabei ist er ebenso inkonsequent wie GALEN selbst; er beschreibt einzelne Fälle von Infektionskrankheiten, z. B. den diphtheritischen Croup, und berichtet schmerzerfüllt sein Unvermögen, den Erstickungstod des betroffenen Kindes hintanzuhalten, – dann drastisch einen Fall von Variola bei einer Gravida. Er unterscheidet das Petechialfieber von der Bubonenpest. In einem längeren Kapitel diskutiert er die Ansteckung durch Pestleichen und bekämpft die Ansicht des FRACASTORO, daß die «seminaria contagionis» beim Erkalten der Leiche ausgelöscht werden. Als Beweis führt er die Erkrankung der Totengräber der auf der Straße aufgehobenen Pestleichen nach vierundzwanzig Stunden an. Er ahnte demnach einiges von der Spezifität der Infektionskrankheiten. Er konnte so als erster eine erkennbare Beschreibung des Schwarzwasserfiebers geben (LE-MOS, zitiert nach FRIEDENWALD). Wir verzichten darauf, die Kapitel über die Syphilis wiederzugeben; interessant darin ist bloß die Bemerkung, daß ZACUTUS der Ansicht Ausdruck verleiht, als sei sie dem GALEN nicht unbekannt gewesen und sei von ihm durch Aderlässe geheilt worden.

Die GALEN-Hörigkeit ist der zentrale Punkt des ärztlichen Wirkens des ZACUTUS. Nach FRIEDENWALD sagt LEMOS von ihm, er sei der berühmteste und repräsentativste Vertreter des aussterbenden Galenismus gewesen. Er habe GALEN mit rührender Hingebung verteidigt; voller Ehrfurcht habe er jeden bekämpft, den er in Verdacht hatte, die Texte GALENS zu verdrehen oder sich geringschätzig über den Meister zu äußern. Da sich ZACUTUS bemühte, dem Fortschritt seiner Zeit zu folgen, ergaben sich für ihn allerlei Konflikte. So fiel es ihm schwer, die Entdeckung des Blutkreislaufes durch HARVEY zu erfassen; er verhielt sich vorsichtig abwartend. Auf alle

Fälle war er in seiner Gegnerschaft zu HARVEY viel gemäßiger als RIOLAN und die übrigen Vertreter der Pariser Fakultät. Trotzdem hielt er an der Auffassung GALENS fest, indem er die Venen der Oberhoheit der Leber und die Arterien derjenigen des Herzens zuwies. Die Vena cava hatte nach ihm die Funktion, das Nahrung spendende Blut zum Magen und zu den Eingeweiden zu transportieren.

ZACUTUS hat seine GALEN-Ergebenheit in einem großangelegten Werke niedergelegt: *De medicorum principum Historia*, libri decem (Amstelod. 1629, 1636, 1637, 1638, 1641, 1642). Dieses Werk war weder chronologisch abgefaßte Medizingeschichte noch eine Darstellung von ärztlichen Persönlichkeiten und ihren Entdeckungen oder Publikationen. Es gab vielmehr die Gesichtspunkte wieder, die in den Arbeiten der verschiedenen Schriftsteller über die einzelnen Krankheiten, über ihren Verlauf und über ihre Behandlung vertreten wurden. ZACUTUS besprach dabei die Fragen und Zweifel, zu denen sie Anlaß gaben. Dieses Werk fand großen Anklang bei den Ärzten des 17. Jahrhunderts. Wir verzichten darauf, auf seinen Inhalt weiter einzugehen. Es ist kaum anzunehmen, daß es heute noch manche Leser finden werde. Wir wissen nicht, wie lange es auf den Regalen der Basler Universitätsbibliothek vergessen ruhte, bis wir es hervorholten. Man findet darin manches fesselnde Kapitel, vor allem aber seltene Literaturausweise; aber man muß sich mit der fast galenischen Weitschweifigkeit des Verfassers abfinden. Man wird indessen seine absolute GALEN-Anhänglichkeit weniger als Anachronismus empfinden, wenn man bedenkt, daß der Galenismus bei den Praktikern des 17. Jahrhunderts nur schon darum obherrschte, weil sie vorläufig nichts Besseres an seine Stelle zu setzen hatten.

Man wird ZACUTUS eher gerecht werden, wenn man ihn im Geiste in eines jener holländischen Genrebilder hineinversetzt, in dem der Künstler einen Arzt bei seiner Beratung einer oder eines Kranken darstellt. Meist war ZACUTUS nicht allein, sondern in Gesellschaft eines oder mehrerer Kollegen, von denen er als Consiliarius zugezogen worden war. Er erzählt, wie sie ihre Ansichten verfochten und wie er schließlich seine Vorschläge durchsetzte. Seine Autorität wurde willig oder widerwillig anerkannt. Seine Werke, vor allem seine *Pradis medica*, sind wertvolle Kulturdenkmäler für die Kenntnis der Haltung des ärztlichen Standes im damaligen Amsterdam. In diesem nahm ZACUTUS eine überragende Stellung ein. Seiner Persönlichkeit und dem Milieu, in dem er gelebt und gewirkt hat, kommt eine medizin- und kulturgeschichtliche Bedeutung zu, die uns zwingt, hier seine Biographie nachzuholen und zugleich seine Umgebung zu skizzieren.

ABRAHAM ZACUTUS LUSITANUS (1575–1642) war der Trinepos des berühmten Arztes, Astrologen, Astronomen und Geschichtsschreibers ABRAHAM BEN SAMUEL ZACUTUS, genannt DIEGO RODRIGO (1452–1525).

Der ältere ZACUTUS war 1492 als Jude aus Salamanca vertrieben worden und hatte in Portugal am Hofe der Könige JOHN II. und MANUEL Aufnahme gefunden. Aber schon 1500 wurden die Juden auch aus Portugal vertrieben. ZACUTUS mußte fliehen. Erst kam er nach Tunis, dann nach der Türkei und starb im Exil in Damascus 1525. Sein berühmtestes Werk ist sein *Almanach perpetuus exactissime nuper emendatam omnium celi metuum cum additionibus in eo factis tenens complementum* (1473–1478), in hebräischer Sprache geschrieben. Eine lateinische Übersetzung erschien 1496 in Leira. Die astronomischen Tafeln leisteten den portugiesischen Seefahrern große Dienste. COLUMBUS trug eine Kopie des Almanachs bei sich auf seinen Reisen. VASCO DE GAMA holte sich bei ZACUTUS Rat, bevor er in See stach.

Sein Urenkel ABRAHAM ZACUTUS LUSITANUS kam 1575 in Lissabon als Sohn eines Marranen zur Welt; wie sein Ahne starb er im Exil. Er hatte in Coimbra und Salamanca Medizin studiert und an der Universität von Si-guenza doktoriert. Darauf hatte er in Lissabon seine ärztliche Praxis eröffnet und hatte dreißig Jahre lang in Lissabon praktiziert. Er hatte sich eine geachtete Stellung geschaffen. Die einen lobten seine Sprachenkenntnis, andere seine außergewöhnliche Urteilsgabe, wieder andere sein Bücherwissen, sein Darstellungsvermögen, seine untadelige Lebensführung, seinen Fleiß und seine Bescheidenheit (FRIEDENWALD). In seinem fünfzigsten Lebensjahre wurde er mitten aus seiner erfolgreichen Tätigkeit herausgerissen. Auf Betreiben der Inquisition wurden die Juden durch ein königliches Edikt aus Portugal verbannt.

ZACUTUS schloß sich den jüdischen Flüchtlingen an und gelangte mit ihnen 1625 nach Amsterdam. Da er auf diese Weise eng mit dem Schicksal der portugiesischen Judenkolonie in Amsterdam verbunden war, müssen wir kurz auf diese eingehen.

Zur Zeit, da in Portugal die Judenverfolgungen wieder begannen, waren 1592 die ersten Juden auf der Flucht vor ihren Peinigern im Hafen von Emden in Friesland gelandet. Auf dem Flüchtlingsschiff befand sich das Geschwisterpaar MARIA NUNES und JUSTA LOPEZ PEREIRA. Die Überfahrt war eine Odyssee gewesen, in der die Seefahrer ihre Rettung der tapferen Haltung der schönen MARIA NUNES verdankten; sie wäre würdig einer Erzählung aus der Feder eines ALEXANDRE DUMAS père gewesen. Die Flüchtlinge waren angelockt durch die toleranten Bestimmungen des Ver-

trages von Utrecht von 1579, der allen in Holland Wohnenden vollkommene Glaubensfreiheit zusicherte. Die Marranen unter ihnen streiften eiligst ihr Scheinchristentum ab und ließen sich rituell wieder ins Judentum aufnehmen. Schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts entstand auch in Amsterdam eine jüdische Gemeinde; unter den Stiftern wird JAKOB TIRANO an erster Stelle genannt.

Als dann die Inquisition in Lusitanien den Marranen immer aufsätziger wurde, sie gefangen setzte und marterte, und als sie als abschreckendes Beispiel den Franziskanermönch FRAY DIEGO DE LA ASUMÇÃO wegen seines Übertrittes zum Judentum in einem feierlichen Autodafé den Feuertod auf dem Scheiterhaufen erleiden ließ, da wurde die Gefahr für Juden und Marranen offenkundig. Sie verließen Lissabon fluchtartig. Der Portugiesenkönig PHILIPP III. ließ sie ungern ziehen. Sie waren seine reichen Geldgeber, derer er dringend bedurfte. Aber er vermochte es nicht, sie dauernd wirksam zu schützen.

Die lusitanischen Juden emigrierten nach Amsterdam, wo sie ein gastliches Asyl fanden. Sie kamen nicht mit leeren Händen. Sie brachten ihren Reichtum, ihre Tüchtigkeit in Handel und Gewerbe, ihre Betriebsamkeit, ihre Kultur und Gelehrsamkeit mit. Sie hoben das Amsterdamer Juweliergeschäft zu hoher Blüte, gründeten portugiesische Druckereien und eröffneten Schulen und Akademien. An der Börse spielten sie eine prominente Rolle. Sie wurden rasch ein integrierendes Element des Aufschwunges des jungen niederländischen Staates. Unter der Statthalterschaft WILHELMS III. förderten sie die holländischen überseeischen Unternehmungen in mannigfacher Weise.

Unter ihnen befand sich eine auffallend große Zahl von Ärzten, von denen mehrere europäischen Ruf erlangten. Hier seien nur einige von ihnen erwähnt. JOSEF BUENO, Nachkomme einer alten spanischen Ärztesfamilie, kam 1625 nach Amsterdam. Der französische Gesandte ESPESSES meldet, daß er an das Sterbebett des Prinzen MORITZ VON ORANIEN berufen wurde. Sein Sohn EPHRAIM HEZEKINH BUENO, gestorben 1665, ärztlicher Schüler seines Vaters, gab eine Reihe liturgischer Werke heraus und gründete die Hochschule «or Tora». Er wurde berühmt durch das Porträt, das 1647 REMBRANDT von ihm malte.

ABRAHAM ZACUTUS war der Mittelpunkt der intellektuellen Kreise der jüdischen Gemeinde von Amsterdam. Sein Ruf erreichte weit über die Grenzen Hollands hinaus seine aus Portugal geflohenen ärztlichen Kollegen. So sandte ihm der treffliche Arzt RODRIGO DE CASTRO seine beiden Söhne

zur weiteren Ausbildung; er selber wurde nach mühsamen Irrfahrten von den judenfeindlichen lutherischen Stadtvätern in Hamburg geduldet, nachdem er sich bei einer Pestepidemie aufopfernd eingesetzt hatte. Der eine dieser Söhne BENEDICT (BARUCH NEHEMIAS) wurde Leibarzt der Königin CHRISTINE von Schweden. Zwei weitere seiner ärztlichen Freunde wurden fürstliche Leibärzte: BENJAMIN (DIONYSIUS) MUSAPHIA (1605–1674) wurde Leibarzt des Königs CHRISTIAN IV. von Dänemark, während IMMANUEL BOCARRO Y ROSALES (JACOB ROSALES HEBRAEUS), bekannt durch seine astrologischen und humanistischen Schriften, von Kaiser FERDINAND zum Pfalzgrafen erhoben wurde. Wie einst ihre Vorfahren an den Höfen der Kalifen und der Könige von Kastilien und Leon in angesehener Stellung gelebt hatten, so kamen die aus Lusitanien geflüchteten Ärzte an die Höfe der Fürsten des nördlichen Europa.

Zum Kreise des ZACUTUS gehörten auch Dichter wie JUAN (MOSES) PINTO DELGADO, ferner der Verfasser eines Moralwerkes, ABRAHAM NEHEMIAS, auch dieser ein Mediziner. ZACUTUS war ein gottesfürchtiger Mann, treu dem Talmudglauben ergeben. Schon in Lissabon hatte er Vorlesungen über den Talmud gehalten. In Amsterdam arbeitete er sich mit Ernst ins Hebräische ein. Er zog die letzten Konsequenzen seiner Rückkehr zum Judentum und unterzog sich als Fünfzigjähriger der Beschneidung. Seine ärztliche Ethik fußte auf seinem Verantwortungsgefühl gegenüber Gott. Für ihn lag der Entscheid über Erfolg und Mißerfolg seines Wirkens in den Händen der Allmacht Gottes (s. oben, obs. CXXVI).

Die Seelen der einem unsagbaren Martyrium entronnenen portugiesischen Juden waren in der Erinnerung an die Leiden ihrer Glaubensgenossen in der Heimat ruhelos leidenschaftlich aufgewühlt. Das engherzige rabbinische Judentum, dem sie in Amsterdam bei den strengen Talmudanhängern begegneten, verdarb ihnen die Freude, frei zu sein. Die Spaltungen innerhalb der Judengemeinde, die es schon in Lusitanien gegeben hatte, verschärften sich in Amsterdam. Fromme Verehrer der Pentateuchreligion nach Art der einstmaligen Karäer erhoben sich gegen die Eingriffe in alle Einzelheiten des täglichen Lebens durch die Vertreter der Gesetzesreligion. Ähnliche Verhältnisse bestanden unter den Anhängern der rationalistischen Richtung.

URIEL DA COSTA (1590–1640), ein in der christlichen Kirchlichkeit erzogener Marrane, der nach Amsterdam emigriert war, um sich dem Judentum zu ergeben, war der markanteste Vertreter dieser Enttäuschten. Er unterlag im Kampfe gegen den pharisäischen Fanatismus. Das Rabinatscolle-

gium gefiel sich in den Reminiszenzen der totalitären Unterdrückung Andersgläubiger, wie sie die Theologen des Islams ausgeübt hatten, und in der Nachahmung der nicht minder totalitären Urteile der Inquisitions-tribunale. Es sprach über URIEL DA COSTA den Bann und schloß ihn aus. Als er sich nach sieben Jahren der Einsamkeit reuig dem Machtspruche der Rabbiner unterwarf, inszenierten sie eine Art Autodafé. Er mußte von der Empore herab sein Verfehlen bekennen; dann wurden ihm in einer Ecke der Synagoge «vierzig minus ein» Geißelhiebe auf den Rücken appliziert; und schließlich mußte er sich auf die Schwelle der Synagoge hinlegen und die Gemeinde über sich ins Freie schreiten lassen. Das Ergebnis war, daß DA COSTA erst einen der ihn marternden Verwandten niederschloß und darauf sich selbst entleibte. Das weitere Ergebnis war, daß die Opposition der philosophischen Zweifler und Kritiker gegen das Rabbinertum sich versteifte. Sie fand eine Stütze in der unter ihnen bekannt gewordenen Philosophie des RENÉ DESCARTES, vor allem am cartesianischen Zweifel und an der cartesianischen Freiheit des Willens bzw. der Entscheidung.

Dreißig Jahre nach dem Selbstmorde des URIEL DA COSTA erlitt BARUCH DE SPINOZA ein ähnliches Geschick, als er seinen *Theologisch-politischen Traktat* 1670 veröffentlichte. Dieser Traktat SPINOZAS war eine Apologie der Denkfreiheit, in der er sich endgültig zu der jüdischen Religion und der biblischen Weltanschauung in Gegensatz setzte. Das Rabbinatscollegium beschloß, ihn in den Bann zu tun und von der Gemeinschaft zu trennen. Dies spielte sich lange nach dem Hinschiede des ZACUTUS ab. Wenn wir hier davon sprechen, so geschieht es darum, weil wir dem von H. GRAETZ (*Geschichte der Juden*, Bd. X, Note 1) portugiesisch und deutsch wiedergegebenen Cherem (Bann) gegen BARUCH DE ESPINOZA entnehmen, wie stark die Rhetorik der Inquisition noch das Denken und Sinnen der Amsterdamer Rabbiner beherrschte.

Neben den rationalistischen Juden gab es in Amsterdam auch noch eine nicht geringe Anzahl von Anhängern der Kabbala. Sie hielten sich in der Stille und setzten sich mit ihrer Mystik gegen den philosophischen Freisinn zur Wehr. Es gärte also von leidenschaftserfüllten Spaltungen und Gegensätzen. Den ruhigen Pol bildeten die glaubenstreuen Männer und Frauen, die unverbrüchlich an ihrer messianischen Hoffnung festhielten. – Demnach herrschte in der Amsterdamer Flüchtlingsgemeinde ein eigenartiges, alle Möglichkeiten in sich bergendes metaphysisches Klima zu der Zeit, da ABRAHAM ZACUTUS LUSITANUS in ihr wirkte, lehrte und schrieb. Er selbst hielt fest an seiner positiven Einstellung zur jüdischen Religion.

Nach dem Vorgetragenen sind wir zu der Anschauung gelangt, daß der Wert der besprochenen jüdischen Arztphilosophen in Spanien und Lusitanien vor allem auf dem Gebiete ihrer Weltanschauung liegt. Sie haben für diese gekämpft und gelitten und mit ihr die Medizin geisteswissenschaftlich und ethisch beeinflußt. Wenn wir diesen Gesichtspunkt in den Vordergrund stellen, so werden wir ihre Bedeutung nicht bloß in der Geschichte der Medizin, sondern auch in der allgemeinen Geschichte der Menschheit gebührend einschätzen.

Literatur

H. GRAETZ, *Geschichte der Juden von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart* (Leipzig 1864–1868, Bd. 8–10). – F. HEMAN, *Geschichte des jüdischen Volkes seit der Zerstörung Jerusalems* (1908). – M. KAYSERLING, *Geschichte der Juden in Portugal* (Leipzig 1867). – JEAN PAUL SARTRE, *Réflexions sur la question juive* (Paris 1946). – JACOB BURCKHARDT, *Die Kultur der Renaissance in Italien* (6. Auflage, besorgt von L. GEIGER, 1898). – LOUIS BERTRAND, *Histoire d'Espagne* (1932). – ERNEST RENAN, *Averroès et l'Averroïsme* (2. Auflage, 1861). – PAUL DIEPGEN, *Medizin und Kultur*, Gesammelte Aufsätze (1938). – MAX SALOMON, *Amatus Lusitanus und seine Zeit* (Zeitschrift für klinische Medizin; Festschrift für HERMANN SENATOR, Bd. 41 und 42, 1900 und 1901). – HARRY FRIEDENWALD, *Abraham Zacutus* (Bulletin of the History of Medicine, 1939, Vol. VII). – HENRY E. SIEGERIST, *Große Ärzte* (1932). – M. ROTH, *Andreas Vesalius Bruxellensis* (1892). – STEINSCHNEIDER (Virchows Archiv, Bd. 38, 39 und 40). – *The Jewish Encyclopedia, Encyclopaedia Judaica, Enzyklopädie des Islams, Biographie Universelle*. – Lehr- und Handbücher der Geschichte der Medizin, insbesondere A. CASTIGLIONI, *Storia della medicina* (Milano 1927). – A. V. HALLER, *Bibliotheca medicinae practicae* (1776–1778) – *Amati Lusitani in Dioscoridis Anazarbei de medica materia libros quinque enarrationes* (Venetis 1553). – *Amati Lusitani curationum medicinalium centuriae septem* (Venetis 1563). – *Zacuti Lusitani Praxis medica admiranda. Libri tres* (Amstelod. 1637). – *Zacuti Lusitani De medicorum principum Historia. Libri decem* (Amstelod. 1629, 1636, 1637, 1638, 1641, 1642, octo volumina). – LUIS DE LEMOS, *Biographie des Zacutus Lusitanus in dessen opera omnia* (1642). – *Girolamo Cardano von Mailand (Bürger von Bologna) eigene Lebensbeschreibung*, übertragen und eingeleitet von HERMANN HEFELE (Jena 1914). – *Freheri Pauli Med. Norib. Theatrum virorum eruditione clarorum* (1688). – CRATO JOHANNES, *Methodus Therapeutike ex sententia Galeni Joannis Montani etc...* (bei OPORIN MDLV) J. O. LEIBOWITZ, *Amatus Lusitanus*. – *Amati Jusiu-randum* (Revue d'histoire de la médecine hébraïque 1952).