

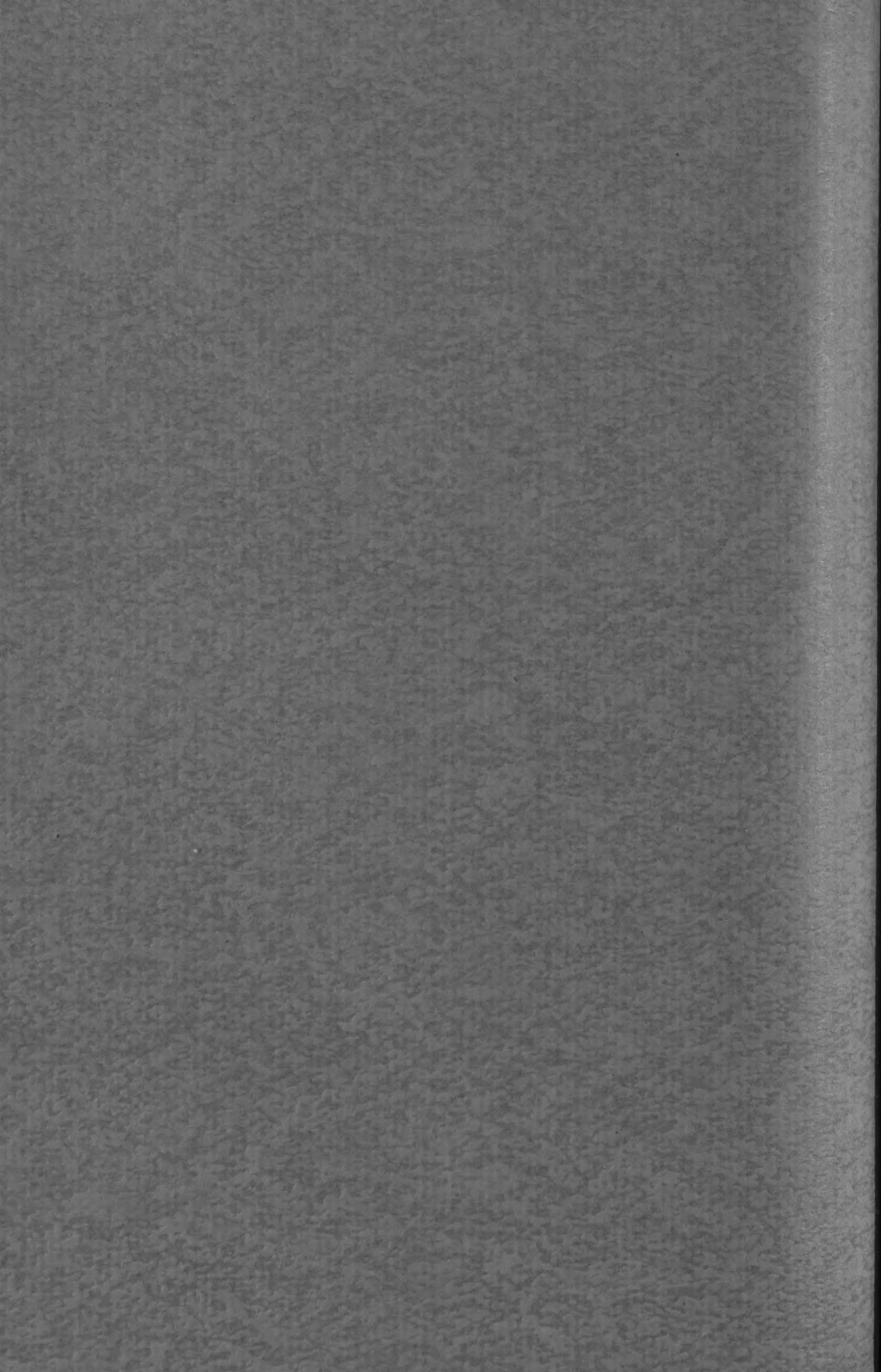
M Ü N C H E N E R
U N I V E R S I T Ä T S R E D E N

NEUE FOLGE HEFT 22

Alfred Marchionini

Selbstaufopferung im Dienste der praktischen
und wissenschaftlichen Heilkunde

M A X H U E B E R / V E R L A G /
M Ü N C H E N



Alfred Marchionini

Selbstaufopferung im Dienste der praktischen
und wissenschaftlichen Heilkunde



MAX HUEBER / VERLAG /

MÜNCHEN

Gesamtherstellung: A. Bergmiller & Co., München

Selbstaufopferung im Dienste der praktischen und wissenschaftlichen Heilkunde *)

In den letzten Jahren hatten Vertreter verschiedener Fakultäten Gelegenheit, anlässlich der Woche der Brüderlichkeit in der Feierstunde der Universität Vorträge aus ihren Spezialdisziplinen zu halten, die den hohen Zielen dieser Veranstaltung dienten. Wenn in diesem Jahre die gleiche Aufgabe mir als einem Mitgliede der medizinischen Fakultät zufällt, so betrachte ich sie als eine große Auszeichnung. Die Entwicklung der modernen Medizin scheint mir besonders geeignet, die Erfolge des brüderlichen Zusammenwirkens von Ärzten verschiedener Nationen und Rassen aufzuzeigen. Mit großer Genugtuung stellen wir Ärzte heute fest, daß die durchschnittliche Lebenserwartung, die im Bronzezeitalter nur 18, 1914 45 Jahre betrug, 1956 bereits die bemerkenswerte Höhe von 66,8 Jahren erreicht hat. Wir dürfen an diesen Zahlen den gewaltigen Fortschritt der ärztlichen Wissenschaft ablesen. Insbesondere ist es der modernen Medizin gelungen, die Erreger zahlreicher Infektionskrankheiten zu entdecken und damit auch die Methoden zur Bekämpfung der großen Volksseuchen zu entwickeln, so daß viele von ihnen für unsere Breiten eingedämmt oder geradezu ausgerottet werden konnten.

Wie Pest und Cholera einstmals unser Land verheert haben, erfahren wir aus historischen Berichten. So wissen wir aus Untersuchungen von G. RATH, daß allein die Pestepidemie des 14. Jahrhunderts, allgemein unter dem Namen „der schwarze Tod“ bekannt, in einer Periode von 3 Jahren — 1348—1350 — nach vorsichtigen Schätzungen in Europa 25 Millionen Menschen dahingerafft hat, was etwa einem Viertel der Gesamtbevölkerung unseres Erdteils in jener Zeit entsprach.

Wenn am 20. Januar das Fest des Heiligen Sebastian als eines der Schutzheiligen gegen diese Seuchen begangen wird — ein anderer war der Heilige Rochus — wenn in Oberammergau alle 10 Jahre — einem Gelübde getreu, das getan wurde, als dieses Dorf 1633 von einer Pestepidemie verschont blieb — die Passionsspiele aufgeführt werden, oder wenn Straßennamen wie Gutleutstraße, Klapperfeld und ähnliche uns davon künden, daß hier einstmals die Leprösen, also die Aussätzigen der Bibel, zusammengedrängt zu wohnen gezwungen waren, so überläuft uns ein flüchtiger Schauer, der sogleich von dem angenehmen Gefühl abgelöst wird, daß man im 20. Jahrhundert vor diesen Schrecken sicher ist. Auch die Malaria, die in der

*) Vortrag in der gemeinsam von der Universität und der Technischen Hochschule München veranstalteten Feierstunde in der „Woche der Brüderlichkeit“ am 19. Februar 1957.

Antike und in allen vergangenen Jahrhunderten den kulturellen und wirtschaftlichen Untergang blühender Städte wie Ephesus u. a. verursachte — auch Alexander der Große erlag ihr —, verliert immer mehr ihre zerstörerische Macht.

Außer diesen Fortschritten in der Erkennung und Bekämpfung der Infektionskrankheiten haben wir dank der Entdeckung der Röntgenstrahlen durch den hervorragenden Münchener Physiker Wilhelm RÖNTGEN weitere diagnostische und therapeutische Waffen gewonnen, die uns in den Stand setzen, einmal viele Krankheiten so frühzeitig zu diagnostizieren, daß eine Heilung möglich ist, sodann diese Strahlen anzuwenden, um bösartige Geschwülste zu zertrümmern, gegen die wir vordem machtlos waren.

Vor allem hat die Chemotherapie, als deren Vater wir Paul EHRLICH betrachten, unseren Arzneischatz gewaltig bereichert und die Behandlung innerer und äußerer Krankheiten in einem Maße erweitert und vertieft, wie man es in früheren Jahrhunderten niemals für möglich gehalten hätte.

Auch die chirurgischen Methoden haben sich zu ungeahnter Feinheit entwickelt; Organe wie das Gehirn oder das Herz erreicht heutzutage das rettende Messer des Chirurgen. Wir stehen noch unter dem frischen Eindruck eines Vortrages von Emil K. FREY, in dem er uns über die jüngsten heilenden Eingriffe am kranken Herzen berichtete, die BILLROTH noch für unmöglich gehalten hatte, uns so hoffnungsvolle therapeutische Perspektiven eröffnend.

Daß diese Entwicklung die Frucht unermüdlicher, intensiver Arbeit ist und größte persönliche Opfer jener Ärzte verlangte, die sich in den Dienst von Wissenschaft und Forschung gestellt hatten, ist jedem klar, der einen Augenblick nachzudenken bereit ist. Vielgestaltig ist dieses Opfer: da tritt es auf als das fast selbstverständliche Opfer an Zeit, Kraft, Lebensfreude, das jeder Forscher bringt, dem der Beruf auch die Berufung bedeutet, sobald er sich in die Probleme seiner Wissenschaft vertieft und nach der Auffindung neuer Wahrheiten strebt. Auch sollte man hier an das Opfer denken, das die Familienangehörigen, Ehefrauen und Kinder, bringen, wenn der Mann und Vater, der im Dienste seiner Ideen oft Tag und Nacht am Schreibtisch, im Laboratorium oder in der Klinik zubringt, einem ruhigen Familienleben und stillen Familienglück weitgehend entsagen muß.

Wenn unser heutiges Thema lautet: „Selbstopferung im Dienste der praktischen und wissenschaftlichen Heilkunde“, so haben wir vor allem an das Opfer jener Ärzte gedacht, die gegen Ende des vorigen und in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts bemüht waren, die Ursachen lebensbedrohender Infektionskrankheiten zu ermitteln. Die Beschäftigung mit dieser Materie brachte zwangs-

läufig oft das Leben des Experimentierenden in Gefahr; so hat ein Teil der Forscher seine Arbeit mit seiner Gesundheit oder gar — besonders bei Selbstversuchen — mit dem Leben bezahlt.

Nachdem zunächst die Untersuchungen von Louis PASTEUR und Robert KOCH ergeben hatten, daß Tollwut, Milzbrand und Tuberkulose durch bestimmte Erreger verursacht und übertragen werden, setzte in fast allen zivilisierten Ländern der Erde ein Entdeckerfieber ein, das jenen nur im Mikroskop erkennbaren, oft nur wenige Tausendstel Millimeter großen Lebewesen galt, die als Erreger dieser verheerenden und die Menschheit in jeder Generation immer von neuem heimsuchenden Seuchen anzusprechen sind. Unter diesen „Mikrobenjägern“ — wie sie der Amerikaner DE KRUIF in seinem bekannten Buche genannt hat — fanden sich die verschiedensten Charaktere und Persönlichkeiten: stille bescheidene Gelehrte und laute ehrgeizige Eiferer, Mystiker und Phantasten, Genies und Glücksritter, doch allen gemeinsam war der leidenschaftliche, ja fanatische Drang nach Erkenntnis, nach Wahrheit. Wie es aber um diese Wahrheit bestellt ist, hat einst der französische Schriftsteller Ernest RENAN bei den Aufnahmefeierlichkeiten der Académie Française für Louis PASTEUR so un-nachahmlich formuliert, wie es nur ein geistreicher Franzose mit der geschliffenen Anmut seiner Sprache vermag: „Denn die Wahrheit, mein Herr“ — so redete er PASTEUR an — „ist eine Erzkokotte. Sie liebt es nicht, mit zu heftiger Leidenschaft verfolgt zu werden und ist oft noch am ehesten mit Gelassenheit zu gewinnen. Sie entweicht, wenn man glaubt, sie erwischt zu haben, und sie ergibt sich, wenn man geduldig auf sie zu warten weiß. Sie enthüllt sich, wenn man schon glaubt, erledigt zu sein, ist aber unerbittlich, wenn man sie zu stürmisch erobern will.“

Wie viele Vorurteile und Irrtümer galt es zu überwinden, wie oft endeten die Forscher in Sackgassen, bis endlich die Wahrheit sich im letzten entscheidenden Experiment enthüllte! Wer gedenkt der ungezählten Versuchstiere, Affen und Hunde, Kaninchen und Meerschweinchen, Ratten und Mäuse, die im Dienste menschlicher Erkenntnis ihr Leben lassen mußten! Wo es keine Übertragbarkeit der Krankheit auf das Tier gab, nahmen die von ihrer Idee besessenen Männer der Wissenschaft die Versuche an ihrem eigenen Körper vor, mit allen gefährlichen Konsequenzen.

Gleich am Beginn des Zeitalters der Bakteriologie leuchtet ein berühmter Name auf, eines Stürmers und Drängers aus Leidenschaft, mit einem wahrhaften Spürtalent für Mikroben begabt, der Name eines genialen Mannes — Louis PASTEUR. Wer ihn noch nicht aus seinen Arbeiten kannte, erhielt einen Begriff dieser ungewöhnlichen Persönlichkeit durch die biographischen Untersuchungen seines gleichfalls als Forscher und Lehrer berühmten Enkels PASTEUR VALLERY-RADOT, des Ehrendoktors unserer Medizini-

schen Fakultät. Louis PASTEUR — Sohn eines armen Lohgerbers in Dole — war zunächst ein hochbefähigter Chemiker, später widmete er sich ganz der Bakteriologie. Eines seiner Hauptprobleme war die Bekämpfung der Tollwut. Rücksichtslos gegen sich selbst, ohne Furcht das eigene Leben auf's Spiel setzend, füllte er Reagenzglas auf Reagenzglas mit dem Geifer tollwütiger Hunde, die zwei kräftige Laboratoriumsdienner ihm halten mußten. Zwar konnte der Erreger der Tollwut nicht mit den damals zur Verfügung stehenden, noch unzulänglichen mikroskopischen und biologischen Methoden sichtbar gemacht werden — dazu war der Durchmesser des Virus zu gering —, doch gelang es, in der Impfung ein Heilmittel zu gewinnen, das bis heute zur Anwendung gelangt. Nach den Beweggründen seiner unermüdlichen Energie bei der Bekämpfung der Tollwut befragt, pflegte PASTEUR zu antworten: „Ich bin immer durch die Schreie der Unglücklichen verfolgt worden, welche von dem tollen Wolf in Arbois gebissen worden waren, als ich noch ein kleiner Junge war.“ Einer jener Forscher, die sich mutig für die Propagierung dieser PASTEUR-Impfung einsetzten, war der 1861 in der ungarischen Universitätsstadt Pécs geborene jüdische Arzt Emmerich ULLMANN, später a. o. Professor für Chirurgie an der Universität Wien. Unter eigener Lebensgefahr machte er Selbstversuche mit Lyssa.

Kühl und nüchtern, in seinen Experimenten systematisch und mit zwingender Logik vorgehend, dabei sich niemals in seinen Schlußfolgerungen übereilend, die eigenen Arbeiten noch kritischer betrachtend als die der anderen, zugleich von äußerster Bescheidenheit als Mensch — schritt Robert KOCH methodisch und mit ungewöhnlicher Geschicklichkeit auf sein Ziel los. Seine Unermüdlichkeit, die Gründlichkeit und Exaktheit seiner Versuche, die er jederzeit öffentlich reproduzieren konnte, ließen ihn nach seinen beispiellosen Erfolgen, zu denen die Entdeckung der Erreger von Milzbrand, Tuberkulose und Cholera zählen, zu einem der Begründer und Meister der Bakteriologie und damit zu einem der größten Wohltäter der Menschheit werden. Immer war seine Arbeit gefahrvoll; die gefährlichsten Versuche führte er meist allein ohne Mitarbeiter aus. Niemals verlor dieser bescheidene Gelehrte ein Wort über die Infektionsgefahr, der er sich besonders beim Experimentieren mit dem Tuberkelbakterium, das heute in anderen Ländern, z. B. in Frankreich, seinen Namen trägt, selbst aussetzte, und ungezählte Gelegenheiten, sich etwa als „Held“ zu demonstrieren, ließ er vorübergehen, weil ihm jede Pose nicht nur fremd, sondern geradezu verhaßt war. Unter seinen zahlreichen Schülern befand sich auch Paul EHRLICH. Bei Versuchen mit Tuberkelbakterien infizierte dieser sich. Um sich auszukurieren, ging er nach Ägypten. Als EHRLICH im Jahre 1890 zurückkehrte, beschäftigte sich Robert KOCH gerade mit den ebenfalls nicht ungefährlichen Tuberkulinversu-

chen. EHRlich stellte sich KOCH sofort für diese Versuche zur Verfügung, wies sehr heftige Reaktionen auf, die ihn erneut niederwarfen, aber er überstand die ganze Prozedur und konnte später seine eigenen Untersuchungen fortsetzen, die ihm Weltruhm verschafften.

Unter den wissenschaftlichen Gegnern von Robert KOCH, die an den konservativen Lehrmeinungen festhielten und die damals neue Auffassung, daß allein die Mikroben für die Entstehung der Infektionskrankheiten verantwortlich seien, heftig bekämpften, gab es Forscher, die, um die Gültigkeit ihrer Ansichten zu beweisen, vor ebenfalls gefährlichen Selbstversuchen nicht zurückschreckten. Einer der Führer dieser Gruppe war der Münchener Hygieniker und einstige Rektor magnificus unserer Universität, Max PETTENKOFER. Hier in München machte PETTENKOFER seinen heroischen Selbstversuch am 12. 11. 1892, mit dem er beweisen wollte, daß die Ansichten von Robert KOCH von der spezifischen Wirkung der Bazillen falsch seien. Im Auditorium schluckte er vor den Augen seiner Studenten einen Kubikzentimeter einer Bouillonkultur, die schätzungsweise eine Milliarde Cholera vibrionen enthielt und die ausgereicht hätte, um ein ganzes Regiment krank zu machen und zu töten. Er bemerkte dazu: „Selbst wenn ich mich täuschte, und der Versuch lebensgefährlich wäre, würde ich dem Tode ruhig ins Auge sehen, denn es wäre kein leichtsinniger oder feiger Selbstmord, ich stürbe im Dienste der Wissenschaft. Gesundheit und Leben sind allerdings sehr hohe irdische Güter, aber doch nicht die höchsten für den Menschen. Der Mensch, der höher stehen will als das Tier, muß bereit sein, auch sein Leben und seine Gesundheit für höhere ideale Güter zu opfern.“ Erstaunlicherweise blieb PETTENKOFER bei diesem höchst gefährlichen Selbstversuch völlig unversehrt.

Dagegen starb einer der engsten Mitarbeiter PASTEUR's — Dr. THUILLIER — als er sich bei Untersuchungen in Ägypten, die das Ziel der Entdeckung des Choleraerregers verfolgten, infizierte. Obwohl KOCH und PASTEUR nicht nur aus wissenschaftlichen Gründen, sondern aus zeitbedingten politischen Motiven leidenschaftliche Gegner waren, begaben sich KOCH und sein Mitarbeiter GAFFKY, die zur gleichen Zeit in Ägypten weilten, zu dem Leiter der französischen Expedition Dr. ROUX, dem späteren Nachfolger von PASTEUR, und boten ihm nach dem Tode THUILLIER's ihre Hilfe und Unterstützung an. Am Grabe THUILLIER's aber legte KOCH Kränze nieder mit den Worten: „Sie sind einfach, aber sie sind von Lorbeer, wie man sie den Tapferen gibt.“ Diese ritterliche Geste eines deutschen Forschers gegenüber einem französischen Märtyrer der Wissenschaft konnte ROUX einige Jahrzehnte später in nobler Weise erwidern. Als ihm bekannt geworden war, daß die französische Regierung ihn — in Anerkennung seiner hervorragenden wissenschaftlichen Leistung — mit der Verleihung des Offi-

zierskreuzes der Légion d'honneur auszuzeichnen wünschte, teilte er den zuständigen Amtstellen mit, er würde diesen hohen Orden nur annehmen, wenn er zur gleichen Zeit seinem auf verwandten Forschungsgebieten so überaus verdienten deutschen Kollegen Emil v. B e h r i n g überreicht würde. Die französische Regierung entsprach dem Wunsche von R o u x und Emil v. B e h r i n g erhielt die hohe Auszeichnung.

Auch die Erforschung des F l e c k f i e b e r s , das in früheren Jahrhunderten eine große Verbreitung hatte und das stets eine der Hauptberufsgefahren der Ärzte bildete, forderte manches Opfer unter den Gelehrten. Genannt sei nur der amerikanische Pathologe RICKETTS, der 1910, 10 Tage nach dem Erscheinen seiner Mitteilung über den von ihm entdeckten Erreger der Krankheit, starb. Ein anderer bedeutender Forscher auf diesem Gebiete — v. PROWAZEK vom Hamburger Tropeninstitut — erlag ihr 1915 in einem Gefangenenlager in Cottbus. Der jüdische Bakteriologe Edmund WEIL schließlich, der mit seinem jüdischen Mitarbeiter FELIX die Sero-diagnostik des Fleckfiebers geschaffen und damit internationale Anerkennung erlangt hatte, führte Tierversuche mit Läuse-*rickettsien* aus, um eine Schutzimpfung gegen diese Krankheit zu entwickeln. Dabei spritzte ihm etwas von der Lösung, die die Erreger enthielt, ins Auge, was die tödliche Infektion zur Folge hatte.

Eine durch Stechmücken übertragene Infektionskrankheit in den hochgelegenen Tälern der Anden in Südamerika ist das O r o y a f i e b e r , das mit einer Anaemie und mit schweren, oft tödlich verlaufenden Allgemeinerscheinungen einhergeht. Bei Überstehen des Fiebers entwickelt sich im Anschluß daran bei den Kranken die sog. *Verruqa peruviana*, ein zweites Stadium mit knotenartigen Hauterscheinungen. Diese *Verruqa* hat sicherlich schon in vorkolumbianischer Zeit in Südamerika bestanden, wie wir aus archäologischen Funden und den Ergebnissen von Ausgrabungen in Peru entnehmen können. Eine größere Epidemie breitete sich 1870 unter den Arbeitern aus, die beim Eisenbahnbau von Lima nach Oroya (daher der Name Oroyafieber!) beschäftigt waren. Viele dieser Arbeiter starben. Damals vertrat die Mehrzahl der Gelehrten die Auffassung, Oroyafieber und *Verruqa* seien verschiedene Krankheiten, andere widersprachen ihr. Dieser wissenschaftliche Streit mußte entschieden werden. Um zu beweisen, daß es sich nur um zwei verschiedene Stadien ein- und derselben Krankheit handelte, impfte sich der peruanische Student Daniel CARRION 1885 mit dem Saft einer *Verruqa* und starb bald darauf am Oroyafieber. Mit dieser Selbstopferung hat der junge Held der Wissenschaft die ätiologische Zusammengehörigkeit der klinisch so verschiedenen Krankheitsbilder bewiesen. Seither werden beide Krankheiten zu seinen Ehren mit dem Namen CARRION'sche Krankheit bezeichnet. Positive Züchtungsversuche des Ja-

paners NOGUCHI im Jahre 1926 und experimentelle Arbeiten von Martin MAYER und KIKUTH im Jahre 1927 haben das Fundament des von CARLION errichteten wissenschaftlichen Gebäudes gesichert. Martin MAYER verlor 1933 wegen seiner jüdischen Abstammung seine Stellung am Tropeninstitut in Hamburg und starb verbittert in der Emigration.

Ein weiteres leuchtendes Beispiel in der Geschichte der medizinischen Wissenschaft liefert die Opferbereitschaft jener Forscher und ihrer freiwilligen Helfer, die im Jahre 1900 die Infektionsursachen des Gelbfiebers aufklärten, einer Krankheit, die fast ausschließlich in tropischen Gebieten vorkommt, ja dort eine der gefürchtetsten Seuchen ist, denn die Sterblichkeit in einzelnen Epidemien beträgt bis zu 85%. Denken wir daran, daß z. B. beim Bau des Panamakanals etwa 30 000 Arbeiter dem Gelbfieber erlagen! Die damals von der amerikanischen Regierung nach Kuba entsandte Forschungsgruppe stand unter der Leitung des Militärarztes Walter REED, der in James CAROLL und dem jüdischen Arzt Jesse LAZEAR ausgezeichnete und treu ergebene Mitarbeiter besaß. Als die Gruppe ihre Arbeit in der tropischen Gluthitze der Hauptstadt Habana und in ihrer Umgebung, wo das Gelbfieber wütete, begann, wußte man bereits, daß nur der Mensch für das Gelbfieber empfänglich ist und daß nur der Selbstversuch den schlüssigen Beweis für die Art der Übertragung erbringen konnte. Auch gab es bereits Gelehrte, die einer bestimmten Moskitoart (Aedes aegypti) — ähnlich wie bei der Malaria der Anopheles — die Rolle des Überträgers von Mensch zu Mensch zuwiesen. Die Chance, eine derartige experimentelle Selbstinfektion zu überleben, war weit geringer, als die Lebenserwartung eines kämpfenden Soldaten auf dem Schlachtfelde zu jener Zeit. Hatte man doch schon im spanisch-amerikanischen Kriege die Erfahrung machen müssen, daß weit mehr Soldaten beider Heere dem Gelbfieber als der feindlichen Kugel erlegen waren. Der Zwang zum Handeln war also gegeben und so scheuten der 46jährige CAROLL und der 34 Jahre alte LAZEAR, beide Familienväter, nicht davor zurück, sich als erste infizieren zu lassen. Welche Gedanken mögen die beiden Ärzte bewegt haben, als sie sich im Laboratorium von einer Reihe Moskitos stechen ließen, die sich vorher an dem Blut sterbender Gelbfieberkranker satt getrunken hatten? Wir wissen es nicht, denn LAZEAR starb nach wenigen Tagen einen qualvollen Tod, und CAROLL, der schließlich nach langem Krankenlager am Leben blieb, sagte später nur: „Ich bin der erste Mensch, der nach dem Experiment mit den Moskitos am Gelbfieber erkrankt ist. Die furchtbaren Tage und Nächte danach sind die stolzesten meines Lebens gewesen.“ Auf ihr Beispiel hin meldeten sich drei Soldaten und Zivilisten freiwillig zu weiteren Versuchen. So erschienen zunächst die Soldaten James DEAN aus Grand Rapids in Michigan, KISSINGER aus Ohio und der Sekretär des Generals. Walter REED war Arzt und Soldat von hohem Pflichtbewußtsein

und vorbildlicher Lauterkeit des Charakters; sein Name ist in der letzten Zeit wiederholt öffentlich genannt worden, als Präsident EISENHOWER sich in jenes Spital begab, das als „Walter REED Hospital“ eines der führenden Militärhospitäler der USA darstellt. REED wies alle drei sehr eindringlich auf die Gefahren des Experiments hin, schilderte die entsetzlichen Kopfschmerzen, den quälenden Husten und das unstillbare Erbrechen der Kranken und verschwieg nicht die katastrophalen Verlaufsformen mancher Epidemien, bei denen nicht selten in einer Ortschaft keiner der Erkrankten am Leben geblieben war. „Wir wissen das alles“ — sagten die Freiwilligen —, „aber wir wollen es auf uns nehmen. Wir sind Volontäre im Dienste der Humanität und der Wissenschaft.“ Als Bedingung forderten sie einmütig, daß ihnen die offiziell zugesicherte Belohnung von 300 Dollar nicht ausbezahlt würde. Das Schicksal war ihnen gnädig, denn alle — auch noch weitere Versuchspersonen — kamen mit dem Leben davon.

Wenn es je einen gründlichen Experimentator gegeben hat, so war es Walter REED. Zwar war jetzt bewiesen, daß das Gelbfieber durch Moskitos übertragen wurde, aber konnte es nicht noch andere Ansteckungsmöglichkeiten geben? So wurde ein Lager, das den Namen Jesse LAZEAR erhielt, eingerichtet und in einem eigens aufgeführten Holzbau — in dem höllischen feucht-heißen Klima der Ebene von Habana — verbrachten der amerikanische Arzt COOKE und zwei Soldaten (und später noch andere) 20 Tage und Nächte in der übelriechenden und ekelerregenden Kleidung und in den Betten, in denen vorher Gelbfieberkranke gestorben waren. Erst als alle nach einer anschließenden Quarantänezeit gesund geblieben waren, hielt man den Beweis der ausschließlichen Übertragung des Gelbfiebererregers durch Stechmücken für erbracht.

Dieser Erreger aber war noch nicht gefunden. Um ihn zu ermitteln, begab sich der schon einmal erwähnte japanische Bakteriologe Hideyo NOGUCHI 1928 mitten in die Gebiete der Gelbfieberepidemie an der afrikanischen Goldküste. Er war damals bereits 52 Jahre alt und ein weltberühmter Forscher. Geboren im Jahre 1876 in einem armen Bergdorf in Japan, wurde seine Ausbildung von einem wohlhabenden Samurai gefördert, der später sein Freund wurde und den NOGUCHI — auf der Höhe seines Ruhmes — stets mit „Vater“ ansprach. Im Alter von zwei Jahren hatte sich NOGUCHI beide Hände verbrannt und dadurch starke Kontrakturen erlitten. Eine spätere erfolgreiche ärztliche Behandlung ließ in ihm den Wunsch reifen, selbst den ärztlichen Beruf zu ergreifen. Um seine Studien auf breiter Basis durchzuführen, lernte er zunächst Sprachen und zwar Deutsch, Französisch, Englisch, Spanisch und Italienisch. Nach seiner Promotion in Tokyo im Jahre 1897 war er zunächst Schüler des berühmten japanischen Bakteriologen KITASATO und ging dann nach Amerika, wo er besonders im Rocke-

feller-Institut in New York arbeitete. Er hat viele bedeutende Entdeckungen auf den Gebieten der Bakteriologie und Serologie gemacht und wurde vor allem einer der angesehensten Spirochaetenforscher; u. a. gelang ihm der Nachweis der Spirochaeta pallida, des Erregers der Syphilis, sowohl im Gehirn von Paralytikern wie im Nervengewebe von Tabeskranken. Damit entschied er den langjährigen Streit, der insbesondere die deutschen Internisten in zwei feindliche Lager gespalten hatte, indem er unwiderlegbar bewies, daß diese beiden gefürchteten Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten Spätformen der Syphilis seien. Eines seiner wichtigsten wissenschaftlichen Anliegen war die Erforschung des Gelbfiebers; vier gefährvolle Expeditionen hatte er zu diesem Zwecke in die Gelbfiebergebiete Südamerikas unternommen und dabei die Leptospira icteroides beschrieben, die er für den Erreger der Krankheit hielt. Als jedoch aus den afrikanischen Endemiegebieten seiner Behauptung widersprochen wurde, begab er sich erneut in diese Gefahrenzone; es sollte sein letztes heroisches Unternehmen werden. Er infizierte sich bei seinen Experimenten an der westafrikanischen Goldküste und starb als Opfer seines Forschergeistes am 21. 5. 1928 im Europäerhospital zu Accra. Mit Recht gilt sein Geburtshaus in Japan als Nationalheiligtum. Der Erreger des Gelbfiebers in Gestalt eines ungewöhnlich kleinen Virus sollte erst eine Reihe von Jahren später durch die mühevollen Arbeiten mehrerer amerikanischer, deutscher, französischer und englischer Forschungsgruppen entdeckt werden.

Die jüngste Vergangenheit brachte uns schließlich die späte Anerkennung für die Arbeiten eines deutschen Arztes. 1956 wurde Dr. Werner FORSSMANN mit dem Nobelpreis ausgezeichnet. Als junger Assistent kam er nicht von dem Gedanken los, daß es möglich sein müßte, zur Verfeinerung der Diagnostik vor allem bei Herzmißbildungen einen dünnen Gummischlauch von der Armvene in das Herz einzuführen, um durch Einbringung von Kontrastmitteln zu einer genauen Darstellung der Herzkammern und -vorhöfe im Röntgenbilde zu gelangen. Der jüdische Arzt BLEICHRODER hatte bereits 1912 an Hunden und vor allem in zwei Selbstversuchen die Ungefährlichkeit der Einführung von Kathetern in die Vene bewiesen. Er war allerdings nicht bis zum Herzen gelangt. FORSSMANN machte zunächst Versuche an der Leiche und fand keine Schwierigkeiten. Doch was würde das lebende, schlagende Herz zu einem solchen Eingriff sagen? Die medizinischen Autoritäten waren überzeugt, daß ein solcher Vorstoß leicht mit einer Katastrophe enden könnte. Wieder mußte das Experiment entscheiden. Trotz Verbots seines Chefs — dieser bezeichnete die Versuche als geeignet für den Zirkus — unternahm FORSSMANN 1929 mit Hilfe eines Kollegen den ersten Versuch an sich selbst, den dieser aber aus Verantwortungsgefühl vorzeitig abubrechen zwang. Einige Zeit später gelang es FORSSMANN jedoch, den Selbstversuch ohne jede Hilfe

bis zum Ende durchzuführen. Als der Schlauch etwa 35 cm in der Armvene verschwunden war und in der Gegend des Schlüsselbeins liegen mußte, verspürte FORSSMANN einen kurzen Hustenreiz. Nach 65 cm gab es einen Stop. Die Herzspitze war erreicht. FORSSMANN ging nun zu Fuß in die Röntgenabteilung. Die anschließende Röntgenaufnahme bestätigte die Vermutung: FORSSMANN erblickte die Sonde in seinem Herzen. In Deutschland hatte man zunächst jedoch keine praktische Verwendung für diese Methode, sie geriet sogar in Vergessenheit, bis 1939 auf Grund von Untersuchungen der amerikanischen Ärzte COURNAUD und RICHARDS, die sich an die früheren Untersuchungen FORSSMANN's erinnerten, in Amerika die Herzchirurgie wesentlich erweitert wurde. Jetzt erkannte man in den USA den großen diagnostischen Wert der Sondierung des Herzens. Lange erfuhr man in Deutschland nichts von diesen Untersuchungen, ja man hielt die FORSSMANN'sche Methode zunächst für eine amerikanische Erfindung. Die Verleihung des Nobelpreises und einer Professur haben die Verdienste dieses mutigen Forschers — wenn auch spät — in der Öffentlichkeit bekannt gemacht und gewürdigt.

In diesem kurzen Überblick haben wir erkennen gelernt, daß es Angehörige der verschiedensten Nationen und Rassen waren, die ihr Leben in Gefahr brachten, ja opferten, um dem Fortschritt der Heilkunde und damit dem Wohl der Menschheit zu dienen: Franzosen und Deutsche, Engländer, Nord- und Südamerikaner, Japaner, Juden und Christen. Immer wieder sind wir auch den Namen jüdischer Ärzte und Forscher begegnet. Das Opfer gerade der jüdischen Ärzte kann nicht hoch genug angeschlagen werden, wenn wir bedenken, daß allein die Tätigkeit als Arzt in früheren Jahrhunderten für einen Juden gefährlich war. Gestatten Sie mir aus Anlaß unserer heutigen Feierstunde, die im Zeichen der Brüderlichkeit steht, bei unseren jüdischen Brüdern ein wenig länger zu verweilen. Ich möchte Ihnen, indem ich einzelne überragende Persönlichkeiten herausstelle, den mühsamen, gefährlichen und glorreichen Weg aufzeigen, den jüdische Ärzte im Laufe der Jahrhunderte geschritten sind.

Schon im frühesten Mittelalter finden wir Juden als hochangesehene Ärzte, insbesondere auch als Leibärzte von Fürsten. Als erster wird der Leibarzt Kaiser Karl's des Kahlen (um 880), Sohn Karl's des Großen, mit Namen ZEDEKIAS, genannt. Kaiser Konrad II. (1024—1039) wandte seine Gunst einem jüdischen Arzte zu; am Hofe Kaiser Friedrich III. (1440—1493) lebte der berühmte Mediziner Jakob LOANS, der auf Grund seiner ärztlichen Verdienste sogar in den Ritterstand erhoben wurde. Die in Salzburg hofhaltenden Töchter Kaiser Ferdinand's I. (1558—1564) ernannten den Juden LAZARUS zu ihrem Hausarzt; der Erzbischof Bruno I. von Trier (Anfang 12. Jahrhundert) erwählte zu seinem Leibarzt den Juden namens Meister SIMON. Herzog Stephan der Ältere in Bayern ernannte 1381 den Juden

JAKOB, der Herzog von Berg 1447 den Juden VIVUS und Kurfürst Albrecht Achilles von Brandenburg den Juden HIRS aus Hof zum Leibarzt. Herzog Georg von Liegnitz berief 1568 in gleicher Eigenschaft den Doktor ABRAHAM an seinen Hof, von dem in den Chroniken berichtet wird, er sei von Brieg bis Krakau und bis nach Ungarn ein sehr gesuchter Arzt gewesen. Um das Jahr 1354 praktizierte in Dresden der Augenarzt ABRAHAM von SCHWEIDNITZ, Meister LEMBELIN stand in Speyer in großem Ansehen (1348), der Wundarzt SAMUEL war in Dresden um das Jahr 1469 berühmt. Eine größere Anzahl jüdischer Ärzte läßt sich im Mittelalter in Frankfurt nieder, wie ISAAK (1345), JAKOB von STRASSBURG u. a. Im Jahre 1514 gab es in Frankfurt nach Berichten von J. MUNZ neben einem christlichen nur jüdische Ärzte. Ein beliebter und angesehener Arzt war der Jude DAVID, der sich 1535 in Schaffhausen niederließ, 1536 als Leibarzt des Bürgermeisters von Ulm berufen wurde und dem später die Markgrafen von Brandenburg die Ausübung der ärztlichen Praxis in ihrem Lande gestatteten. Gegen Ende des 16. Jahrhunderts (1599) wirkte in Hamburg RODRIGO de CASTRO, der an der Universität Salamanca studiert und die Doktorwürde erlangt hatte; er galt als besonders geschickter Frauenarzt. Für die Frauen ihrer Höfe nahmen mehrere Fürsten seinen Rat in Anspruch, u. a. der König von Dänemark und der Landgraf von Hessen; mit hingebender Aufopferung tat er sich in der Seuchenbekämpfung hervor und schrieb zur Belehrung des Volkes eine leichtverständliche Abhandlung über Natur und Entstehung der Epidemien.

Von einzelnen Städten wurden im Mittelalter Juden als Kommunalärzte angestellt, so in Basel 1373 Meister JOSSEL und später der Landarzt GUTLEBEN. 1394 wurde Salomon PLETSCHE zum städtischen Wundarzt in Frankfurt gewählt, zu seinem Nachfolger Isaak FRIEDRICH. Als kurfürstlicher Wundarzt lebte um 1468 der Jude BARUCH in Dresden.

Außerordentlich beachtenswert erscheint die Tatsache, daß sich im Kreise jüdischer Ärzte und Heilkundiger in Deutschland sehr früh schon Frauen befanden, die mit viel Geschick ihren Beruf ausübten, wie die „Judenärztin“ SARA zu Anfang des 15. Jahrhunderts im Bistum Würzburg, zur selben Zeit in Frankfurt die Jüdin ZERLIN. Um 1542 praktizierte die ehrbare und züchtige Frau MORADA, Doktorin der freien Kunst der Arznei, in Günzburg.

Während des ganzen Mittelalters wechselte die Stimmung gegen die Juden und damit auch gegen die besonders exponierten jüdischen Ärzte in den verschiedenen Ländern häufig. Neid, Mißgunst und religiöse Intoleranz führten immer wieder zu Unterdrückungen und Verfolgungen, die vielfach sogar mit Folterung und Hinrichtung endeten. Erwähnt sei das Beispiel von FRANCISCO LOPEZ de VILLALOBOS, der von 1473 bis 1549 in Spanien

lebte und als Arzt der Könige Karl V. und Philipp II. (1555—1598) großes Ansehen genoß. Er verfaßte ein Buch über die Pest und beschrieb als einer der Ersten das Vorkommen der Syphilis in Europa. Trotz seiner großen Verdienste nahm er ein furchtbares Ende: 80 Tage lang wurde er gefoltert, da man ihn der Verbindung mit Hexen verdächtigte.

Ein anderer angesehener jüdischer Arzt, VALAVIGNY, wurde 1348 von dem Herzog von Savoyen zum Tode der Verbrennung verurteilt, weil er zusammen mit anderen beschuldigt wurde, an einer Vergiftungsaffaire beteiligt zu sein. Der berühmte Augenarzt und Chirurg CHAIM wurde 1288 in Troyes (Frankreich) von der Inquisition verbrannt.

Besonders tragisch ist das Schicksal des jüdischen Arztes Jakob ABI-AJUB. Er wirkte in Amasia in der Türkei, wo ihn Patienten verschiedener Rassen und Religionen konsultierten. Im Jahre 1545 verordnete er einem Christen eine Arznei. Er wurde deshalb wegen „Mordes“ zum Tode auf dem Scheiterhaufen verurteilt. Nachdem das Urteil vollstreckt war, kehrte der angeblich „ermordete“ Christ von einer Reise gesund und munter zurück.

Ein ähnliches Schicksal widerfuhr dem jüdischen Arzte LIPPOLD, der am Hofe des Kurfürsten Joachim II. von Brandenburg tätig war. Nachdem der Kurfürst gestorben war, wurde LIPPOLD verdächtig, seinen Herrn vergiftet zu haben. 1573 wurde er hingerichtet. Erst nach der Vollstreckung dieses Urteils wurde bekannt, daß Joachim eines natürlichen Todes gestorben war.

LOPEZ GARCIA wurde 1572 nach schweren Folterungen — veranlaßt durch ein Gericht der Inquisition — auf dem Scheiterhaufen verbrannt, weil er beschuldigt wurde, er habe durch seine Arznei 150 Christen „umgebracht“.

RABAD, der von 1110 bis 1180 lebte und bereits ein angesehener Spezialist für Gehirnkrankheiten war, starb den gleichen Tod in Spanien und Francesco SILVA 1639 in Lima. Der erst 41jährige SILVA erklärte mutig vor seinem Tode: „Es wisse die ganze Welt, obwohl sie uns verbrennen, werden nicht alle jene, die Ihn, unseren Gott, preisen, sterben.“

RIMOS MOSCHE mußte schon in jungen Jahren (er lebte von 1406—1430) den Märtyrertod in Palermo sterben, weil er von christlichen Gegnern verleumdet worden war. Wie ein Verbrecher wurde er neben der Stadtmauer beerdigt. Vor seinem Tode verfaßte er ein Trauerlied und bat jeden, der es finden würde, es abzuschreiben und anderen weiter zu geben. Hier ist der Wortlaut dieses Liedes: „Wer hätte jemals geglaubt, daß ein Gebildeter und Gottehrfürchtiger wie ein Verbrecher sterben würde? Wenn er, der Diener Gottes, zum Richter geführt wird, werden Viele klagen. Mars wird einen treuen Arzt beklagen. Venus wird ihr Licht verdunkeln, weil ein Unschuldiger getötet wird. (Noga wird sich um einen begabten Schriftsteller

sorgen, der drei Sprachen beherrschte. Ibn-Ezra wird weinen, Hakimchi wird sich grämen, More Newuchin wird sein Geschrei erheben.) Der Gläubiger hat die Gelegenheit gefunden, die Schuld einzutreiben. Wisset, nicht ob einer Missetat werde ich getötet. Man sagt, ich hätte geraten, den Unbeschnittenen Gift zu geben, doch ich habe nichts verbrochen. Mein Leben wurde durch diese Verleumdung verwirkt. Es sagte der König, er würde mich retten, wenn ich von meinem Glauben ließe. Ihm gab ich zur Antwort: „Lieber sterbe mein Körper, als meine Seele.“ Ich war in der Blüte meiner Jahre, 24 Jahre alt, ein angesehenener Mann, in der Mitte meines Lebens.“

Dem jüdischen Arzte SAMUEL IBN WAKAR, der am Hofe des Königs Alfons von Kastilien lebte, wurde nachgesagt, er habe sich auf Kosten der Regierung bereichert. Er starb nach langen Martern im Gefängnis.

Ein Leibarzt des Königs von Kastilien, Heinrich III., Meir ben Schlomo ALGUADEZ, fand ebenfalls seinen Tod im Inquisitionsgefängnis nach dem Tode des Königs.

Leon ZIDOWIN war der erste westeuropäische Arzt, der — in Venedig lebend — im Jahre 1495 nach Moskau gerufen wurde, und zwar als Arzt des Großfürsten Johann WASSILIEWITSCH. Seine Tätigkeit währte jedoch nicht lange, denn er wurde getötet, weil es ihm nicht gelang, den Sohn des Großfürsten zu heilen.

Einer der berühmtesten Ärzte des 14. Jahrhunderts war IZCHAK HAMON, der bis zu seinem Tode der Arzt des Königs von Granada war. Im Jahre 1375 begab er sich zu den Gemächern des Königs und wurde dabei Zuschauer eines Streites zwischen Ismaeliten und Juden. Um den Streit zu schlichten, näherte sich eine unbeteiligte Persönlichkeit und rief den Streitenden zu, man möge sich verständigen „auf den Bart des Propheten“. Die Mahnung blieb erfolglos, die Streitenden gaben nicht nach. Als der Friedensstifter sie jedoch aufforderte, „auf das Leben des Arztes HAMON“ Ruhe zu geben, schien der Streit beendet. Aber nur für kurze Zeit. Erneut erhoben die Ismaeliten ein großes Geschrei: „Unser Glauben ist erniedrigt worden, in einem solchen Maße, daß es sich nicht sühnen läßt. Ist das Leben des Arztes teurer als das Leben des Propheten?“ Mit solchen Worten stürmten sie auf die Juden ein, erschlugen sie alle, unter ihnen auch den berühmten Arzt HAMON selbst.

Dieses sind nur einige Beispiele von dem Martyrium hervorragender jüdischer Ärzte im Mittelalter. Die lange Reihe ließe sich fortsetzen.

Wenn dennoch die jüdischen Ärzte letzten Endes ein gewaltiges Ansehen erringen konnten, so liegen die Gründe zweifellos in ihrer hohen ärztlichen Ethik und in ihrer großen ärztlichen Begabung, und wir können I. MUNZ nur beipflichten, wenn er u. a. ausführt: „Wie tüchtig und gewissenhaft müssen diese Ärzte gewesen sein, wenn dennoch ihre Hilfe

mit Vorliebe von der Bevölkerung und von weltlichen und geistlichen Behörden in Anspruch genommen wurde.“

Suchen wir nach den inneren Ursachen für den besonderen Eifer, mit dem sich Juden von jeher mit dem Studium der Medizin und der Ausübung der Heilkunde beschäftigt haben, so finden wir bereits in der Bibel und im Talmud eine große Zahl hygienischer und diätetischer Vorschriften, sowie Arzneimittelverordnungen für verschiedenste Krankheiten. Die Beschäftigung mit der Medizin trägt im Bereiche der Anhänger des jüdischen Glaubens nicht nur rein spekulativ philosophischen Charakter, wie es der Auffassung mancher Zeitläufe entsprach, sondern sie wird stets als höhere edle Kunst und religiöse Pflicht, die Erhaltung und Förderung des Lebens und der Gesundheit als unverletzliches religiöses Gebot betrachtet. Rudolf VIRCHOW sprach sogar von der „erblichen Befähigung der Juden für den medizinischen Beruf“ und Adolf JELLINEK charakterisierte sie eindrucksvoll: „Vermöge der Verstandesschärfe sind sie (die Juden) besonders geeignet, die letzten Gründe der leiblichen Tätigkeit zu verfolgen, die Erscheinungen der Körperwelt zu vergleichen, die Tatsachen der Beobachtung zu kombinieren, aus äußeren Symptomen auf innere Zustände zu schließen. Das sympathetische Herz schützt den jüdischen Arzt vor jener Gleichgültigkeit und Abstumpfung, welche der wiederholte Verkehr mit Kranken und die oftmalige Behandlung derselben Krankheitsfälle gewöhnlich erzeugen. Das geschmeidige Naturell, welches anderen rasch sich anschließt, in fremde Empfindungs- und Anschauungsweise mit großer Leichtigkeit sich versetzt, die Besonderheiten und Eigentümlichkeiten des Nebenmenschen in der kürzesten Zeit entdeckt — und das den Juden in der Zerstreung unter so verschiedenartigen Völkern die größten Dienste leistete —, erzeugt jene Hingebung, die dem Leidenden wohl tut und dem Kranken, den ein verzeihlicher Egoismus beherrscht, Vertrauen zu seinem Arzte einflößt.“

Schon frühzeitig hatten gerade jüdische Ärzte eine hohe ethische Auffassung von ihrem Berufe entwickelt. Als einer der ersten sei ASSAF HAROFEH genannt, der im 6. Jahrhundert in Syrien lebte und in seinem „Schwuat Harofim“ (Eid der Ärzte) die kostenlose Behandlung der Armen verlangte, um sie zum rechtzeitigen Aufsuchen des Arztes zu veranlassen und damit ihre zweckmäßige Behandlung und rasche Genesung zu gewährleisten. Das Spital in Sarafand führt ihm zu Ehren seinen Namen.

Von IZCHAK BEN SCHLOMO ISRAELI, einem in Ägypten geborenen und 950 in Kirouan beigesetzten, hochangesehenen Arzt, dessen Bücher vielfach ins Hebräische, Lateinische und Spanische übersetzt wurden, sind folgende Weisheiten überliefert, die für seine ethische Einstellung zum Arztberuf Zeugnis ablegen: „Ein Arzt, der seine Antworten eilig gibt und

sich rühmt, ist ein Narr.“ Den Patienten aber rät er: „Verlaß' Dich nicht auf Arzneien, deren Eigenschaften als „außergewöhnlich“ gepriesen werden. Denn diese beruhen zum größten Teil auf Dummheit und Lüge.“ An anderer Stelle wendet er sich gegen die im Orient so beliebte Gewohnheit, bei Fortbestehen einer Krankheit möglichst viele Ärzte nacheinander zu konsultieren: „Wer viele Ärzte befragt und von ihnen keine einheitliche Antwort erhält, spielt mit seinem Leben.“

Wie groß bei jüdischen Ärzten trotz Verfolgung und Flucht in ferne Länder und trotz anderer Widerwärtigkeiten, die das Leben fast zu allen Zeiten für sie bereit hielt, die Liebe zur ärztlichen Kunst, geht aus Worten von ABRAHAM ZACUTO, auch ZACUTUS LUSITANUS (der Portugiese) genannt, hervor. Er war in Lissabon im Jahre 1575 geboren, lebte zunächst in dieser Stadt und wurde eine der führenden ärztlichen Persönlichkeiten des 17. Jahrhunderts. Trotz seines großen Ruhmes mußte er flüchten. Er wandte sich nach Amsterdam, wo er — nachdem er vorübergehend zum Christentum übergetreten war — zur Religion seiner Väter zurückkehrte. In einem 1642 in Lyon erschienenen Buche heißt es: „Sollten meine Worte Dir nicht geschliffen oder sogar blaß erscheinen, so wundere Dich nicht, denn ich bin ein Hebräer und Flüchtling. Ich bin aus Portugal geflohen, aus meiner Vaterstadt Lissabon. Arg setzten mir die Stürme zu und Unbill litt ich in meinen alten Jahren. Deshalb konnte ich nicht mehr leisten. Aber dennoch gedachte ich während der ganzen Zeit mit festem und unbeugsamem Herzen der Heilwissenschaft. Es verging kein Tag, an dem ich nicht eine Zeile beitrug, um die Ärzterepublik zu ehren, die ich innigst von ganzem Herzen liebe und diese Liebe hört trotz allem niemals auf.“

Ähnliches wird von GARCIA DA ORTA berichtet, einem spanischen Marranen, der von 1500 bis 1568 lebte. Er war zuerst Student, dann Professor in Salamanca, später übersiedelte er nach Lissabon, um schließlich in der portugiesischen Kolonie Goa in Indien sesshaft zu werden. Dort wirkte er vorbildlich: unentgeltlich betreute er die Mittellosen und wurde einer der Begründer der wissenschaftlichen Tropenmedizin, indem er 57 Heilkräuter entdeckte und ihre Eignung für die Arzneiwissenschaft und die praktische Heilkunde der Tropen dartat.

Für die Gewissenhaftigkeit und hohe ethische Auffassung zeugt ein hebräisches Gebet aus dem 12. Jahrhundert, das MAIMONIDES (1135—1204) zugeschrieben wird, einem der größten jüdischen Gelehrten aller Zeiten. Als Sohn einer angesehenen jüdischen Familie in Cordoba geboren, verließ er später wegen der Judenverfolgung Spanien, wandte sich zunächst nach Marokko, schließlich nach Ägypten, wo er der Leibarzt des Sultans Saladin wurde. Sein ärztlicher Ruhm war so groß, daß er sogar eine Einladung erhielt, Leibarzt des Königs Richard

Löwenherz zu werden. Der arabische Historiker Ibn Abi-Usaibia nannte ihn „einzig in seiner Generation im ärztlichen Beruf“.

Von einer Universalität, die etwa jener von ALBERTUS MAGNUS vergleichbar ist — dieser und sein Schüler THOMAS VON AQUINO haben das Werk von MAIMONIDES gut gekannt und hoch geschätzt — beherrschte er außer der Medizin das biblische und talmudische Schrifttum seiner Zeit; zugleich beschäftigte er sich mit Fragen der Philosophie, Mathematik und Astronomie.

In der Medizin gehörte er zu den Ersten, die die Tätigkeit der Drüsen mit innerer Sekretion erkannten; ebenso hat er sich als einer der Ersten mit der Bluttransfusion, der Heilgymnastik und jener Form der psychophysischen Untersuchung und Behandlung beschäftigt, die wir heute als „psychosomatische Medizin“ bezeichnen. Wie ernst er es mit seiner ärztlichen Tätigkeit nahm, geht aus einer seiner Äußerungen in seinen Schriften hervor: „Ich sitze fast den ganzen Tag lang am Bette und die Arzneien heischenden Kranken erdrücken mich. Sie haben meine Kraft verbrannt und lassen mich weder des Tags noch des Nachts ruhen.“ Seine hohe ethische Einstellung zu seinem Berufe geht aus dem ihm zugeschriebenen Gebete hervor. Täglich vor seinen Krankenbesuchen soll er gebetet haben: „Ich schicke mich jetzt an zu meinem Berufe. Stehe mir bei, Allmächtiger, in diesem großen Unternehmen, daß es mir gelinge; denn ohne Deinen Beistand gelingt den Menschen auch das Kleinste. — Laß, daß mich beseele die Liebe zur Kunst und zu Deinen Geschöpfen. Gib es nicht zu, daß Durst nach Gewinn, Haschen nach Ruhm oder Ansehen sich in mein Wirken mische; denn diese sind der Wahrheit und der Menschenliebe feind und könnten auch mich irreführen in meinem großen Berufe, das Wohl Deiner Geschöpfe zu fördern. Erhalte die Kräfte meines Körpers und meiner Seele, daß unverdrossen sie immerdar bereit seien, zu helfen und beizustehen dem Reichen und dem Armen, dem Guten und dem Bösen, dem Feinde und dem Freunde. Laß im Leidenden stets mich nur den Menschen sehen.“

Diese hohen ethischen Grundsätze sind jenen vergleichbar, welche wir aus dem Eid des HIPPOKRATES kennen; sie bestimmen seit dem 5. Jahrhundert vor Chr. das Denken und Handeln jedes Arztes oder sie sollten es tun.

Auf Grund ihrer ausgezeichneten Sprachkenntnisse traten Juden zunächst in der arabischen Kulturepoche und in dem sich anschließenden Mittelalter Europas auch als Übersetzer alter medizinischer Schriften auf, und Juden waren es, die dadurch die Werke der arabischen Medizin dem Abendlande zugänglich machten. Geschult durch eifriges Studium des Talmud und seiner Auslegungen erschienen jüdische Gelehrte auch bald als Kommentatoren der medizinischen Werke des Altertums. So ist MAIMONIDES u. a. durch seine unvoreinge-

nommene und kritische Beurteilung der Werke GALENUS' — dem er nicht weniger als 40 Widersprüche und Irrtümer nachweisen konnte — hervorgetreten.

Der Drang zu eigener Forschung und origineller wissenschaftlicher Leistung zeichnet sich in der Geschichte der jüdischen Ärzte schon früh ab. So sind uns aus der arabischen Kulturblüte Arbeiten von Isaak ISRAELI über Diätetik, Urologie, das Fieber und den Puls der Blutgefäße überliefert, von MAIMONIDES die Schrift „Gifte und ihre Heilung“, die er im Auftrage der ägyptischen Regierung verfaßte. Von AMATUS LUSITANUS (1511—1568) heißt es, er lehrte als einer der ersten die Anatomie am toten menschlicher Körper, und deshalb sei er ein erfahrener Chirurg, scharfer Diagnostiker und rationeller Therapeut gewesen. Bei Vereiterung der Lungen führte er eine Operation zwischen der dritten und vierten Rippe durch, bei Verhärtung der Vorstehdrüse empfahl er als erster die Anwendung der Bougies. Weitere Studien über Anatomie und die Erfindung des Obturators (vor PARÉ) begründeten seinen Ruhm; es handelt sich dabei um eine Verschußplatte bei Gaumenspalten. Er starb im Jahre 1568 an der Pest in Saloniki. Für seinen Grabstein wurde von seinen Zeitgenossen die folgende Inschrift vorgeschlagen: „Hier ruht der Arzt, der mehrfach die aus dem Körper des Kranken flüchtende Seele zurückhielt oder diese aus den Gefilden des Vergessens zurückholte. Darob ward er von den Völkern und auch von großen Königen geliebt. Bei seinem Tode sank Amatus auf diese Erde nieder, das Land Lusitanien war sein Vaterland. Sein Grab befindet sich in Mazedonien, weit entfernt von seinem Vaterlande. Er ruht alleine, doch am jüngsten Tage wird der Weg zum Grabe und zum Heim der Geister von allen Seiten offen sein.“

Neben großem ärztlichem Können auf praktischem und wissenschaftlichem Gebiet und hoher ethischer Einstellung gaben jüdische Ärzte zu allen Zeiten auch Beispiele von Mut und Opferbereitschaft. Unter den Namen, die uns die Geschichte überlieferte, finden sich:

Ibn MANSUR, der sich 1134 als einer der beiden Leibärzte des Kalifen unter Gefährdung seines Lebens weigerte, diesem bei einem geplanten Giftmord an seinem Sohne behilflich zu sein, eingedenk der Grundsätze seiner ärztlichen Ethik. Als der Kalif später sein Vorhaben bereute, lud er den jüdischen Arzt ein, in seinen Palast zu übersiedeln, während er seinen arabischen Leibarzt vertrieb.

Von MOSCHE IBN ICHIA, der Ende des 16. Jahrhunderts in Konstantinopel lebte, wird berichtet, daß er bei der Eindämmung der so gefürchteten Pestepidemien jener Zeit in den Armenvierteln von Konstantinopel sein eigenes Leben auf's Spiel setzte und schließlich dieser Krankheit selbst zum Opfer fiel. Jakob ZAHALON und sein Bruder Isaak retteten durch ihr

mutiges Eingreifen große Teile der Bevölkerung Roms während der dort im Jahre 1656 tobenden Pestepidemie. Isaak selbst wurde ihr Opfer und starb an dieser Krankheit. Nach Jakob ZAHALON wird noch heute ein Spital in Jaffa benannt. Ein anderer unerschrockener Bekämpfer dieser damals Europa heimsuchenden Seuche, der sein Leben ebenfalls als Opfer seiner ärztlichen Tätigkeit lassen mußte, war SAMSON MORPURGO, der 1730 — vor seinem Tode — von Papst Benedikt XIV. besonders ausgezeichnet wurde, indem ihm und seinem Sohne erlassen wurde, das jüdische Schandzeichen zu tragen.

Abraham LOMBROSO (1813—1887), Arzt in Tunis, erbot sich, die Cholera in den Epidemiegebieten zu bekämpfen. Er wurde später in Anerkennung seiner großen Verdienste vom italienischen König geadelt.

Damit ist die Zahl jener jüdischen Ärzte, die in den opfervollen Dienst zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten gingen, nicht erschöpft. Bekanntlich konnten jüdische Studenten in den österreichisch-deutschen Ländern erst seit dem Toleranzedikt des Habsburger Kaisers Josef II. (im Jahre 1771) Medizin studieren, aber als beamtete Ärzte wurden sie erst nach 1848 angestellt. Josef II. war jener weise Fürst der Aufklärungszeit — Sohn Maria Theresias —, der das Wiener Allgemeine Krankenhaus in der Alserstraße erbauen ließ, das jahrhundertlang als Musterklinik galt und der Wiener Medizinischen Fakultät als klinisches Spital diente. Es war jener großherzige Fürst, dessen Ausspruch bewahrt blieb: „Mein größtes Glück wäre, freien Männern zu gebieten. Ein Reich, das ich regiere, muß nach meinen Grundsätzen beherrscht, Vorurtheil, Fanatismus, Parteilichkeit, Sklaverei des Geistes unterdrückt, und jeder meiner Unterthanen in den Genuß seiner angeborenen Freiheit gesetzt werden.“ Trotz dieses Toleranzediktes fanden aber viele jüdische Ärzte zunächst nur im Dienste der Bekämpfung der Infektionskrankheiten eine Anstellung, da mangels anderer Bewerber für sie dort Nachfrage bestand. Das galt für Österreich einschließlich Böhmen, Mähren und Ungarn wie auch für Rumänien. Auch in der Türkei waren jüdische Ärzte vielfach Quarantäneärzte. Einer unter ihnen war der berühmte EMIN PASCHA.

Viele dieser jüdischen Ärzte haben bei der Bekämpfung von Infektionskrankheiten ihr Leben nicht nur in Gefahr gebracht, sondern geopfert. Einer von ihnen war Alois Isidor JEITTELES. Einer bekannten Prager Ärztesfamilie entstammend, wurde JEITTELES am 20. Juli 1794 in Brünn geboren; er starb in der gleichen Stadt am 16. März 1858. Bereits als Student der Medizin trat dieser „hochbegabte Jüngling“, wie ihn der Beethoven-Biograph THAYER nannte, als Lyriker hervor. Er veröffentlichte — im Alter von kaum 21 Jahren — im „Wiener Almanach“ Gedichte

von großer Zartheit, u. a. „Selam“ und „Aglaja“. Diese Gedichte hat BEETHOVEN unter dem Titel: „Liederkreis an die ferne Geliebte“ vertont. Beethoven war aber nicht nur von dem Lyriker JEITTELES angezogen, sondern später auch von dem Menschen, der sein Leben auf's Spiel setzte, als er sich an der Bekämpfung einer furchtbaren Choleraepidemie in Brünn beteiligte. Trotz der großen Zahl der Opferschritt JEITTELES täglich durch den weiten Saal des Krankenhauses. Zu beiden Seiten lagen die Kranken in schwersten Delirien. Ärzte und Wärter verließen das Krankenhaus fluchtartig. Um sie zurückzuhalten, gab JEITTELES die Anweisung, sein Bett mitten in diesen Schreckenssaal zu stellen. Er übernahm selbst die aufopfernde Pflege der Cholerakranken mit all ihren ekelerregenden Diensten; mit eigenen Armen trug er die Toten aus dem Saale, reinigte die Betten und Fußböden, war Tag und Nacht um seine Kranken besorgt und erteilte ihnen nicht nur seinen ärztlichen Rat, sondern spendete ihnen auch Trost und gab den Verzweifelten Mut. Dieses heldenhafte Beispiel machte auf BEETHOVEN den tiefsten Eindruck, so daß er nicht nur dem Lyriker, sondern auch dem Menschen JEITTELES lebhaftes Zuneigung entgegenbrachte.

Ähnlich unbeirrt ging HILLEL JAFFE als einer der Pionierärzte in die Malariagebiete*) Israels und konnte schließlich durch die Anpflanzung von Eukalyptusbäumen große Erfolge in der Malaria-Bekämpfung erzielen.

Entsprach diese Haltung der genannten jüdischen Ärzte nun der allgemeinen ärztlichen Moral in Epidemiezeiten? Keineswegs! Wenn man am Beispiel der Pestepidemien das Verhalten der Ärzte zu den verschiedensten Zeiten prüft, so galt nach G. RATH seit der Antike der Grundsatz: „Fliehe schnell, fliehe weit, komme erst spät zurück!“ Zwar gab HIPPOKRATES ein rühmliches Vorbild, indem er die Ärzte seiner Zeit aufforderte, in Pestzeiten im Lande zu verbleiben, ja im Gegenteil die eigentlichen Epidemiebezirke aufzusuchen und dort wirksame Maßnahmen gegen die Seuche zu treffen. Er selbst hat bei der „aethiopischen Pest“ tatkräftig mitgewirkt, den Kranken zu helfen und Verfahren der Prophylaxe zu entwickeln. Nur dem großen PERIKLES konnte er nicht helfen: er erlag der Pest.

Ein unrühmliches Beispiel aber gibt bereits GALENUS. Er floh im Jahre 166 n. Ch. beim Herannahen der Pest aus Rom, ließ seine Patienten im Stich, u. a. auch Kaiser MARC AUREL, dessen Leibarzt er war. MARC AUREL starb an der Pest. GALENUS aber versteckte sich in seuchenfreien ländlichen Gebieten, um schließlich in Brindisi das Schiff zu besteigen und Italien zu verlassen. Leider sind im Mittelalter die Ärzte mehr dem Beispiel

*) vor der Begründung des Staates

des GALENUS als jenem des HIPPOKRATES gefolgt. Sobald die Ärzte von dem Herannahen der Pest erfuhren, flüchteten sie oft als erste aus der gefährdeten Stadt; der Adel, die Geistlichkeit und das wohlhabende Bürgertum schlossen sich ihnen an, wie wir z. B. aus dem Dekameron des BOCACCIO erfahren.

So schilderte auch GUY de CHAULIAC, der berühmteste Chirurg des Mittelalters, daß sich alle Ärzte aus Avignon während der Epidemie des schwarzen Todes im 14. Jahrhundert entfernt hatten. CHALIN de VINARIO, der zugleich mit GUY Leibarzt des Papstes in Avignon war, rühmt sogar mit einem für unsere heutigen Begriffe unerhörten Zynismus dieses Verhalten: „Wir sind uns selbst die Nächsten, keiner ist von solchem Wahnsinn verblendet, daß er sich mehr um die Rettung der anderen als um die eigene kümmert, zumal bei einer so rasenden und ansteckenden Krankheit!“

Der Magistrat von Barcelona mußte 1558 den vor der Seuche geflohenen Ärzten sogar mit dem Entzug der Approbation drohen, um sie zur Rückkehr in die Stadt zu bewegen. Mit den Ärzten flohen, wie wir von der großen rheinischen Pestepidemie im Jahre 1564 aus Köln erfahren, auch die Apotheker, ja selbst die Gesellen der Apotheker weigerten sich, beim Herannahen der Pest den Eid der Apotheker zu leisten.

Aus London flohen im Jahre 1665 mit dem berühmten SYDENHAM alle Ärzte bis auf 6. ERASMUS von ROTTERDAM, der selber an der Pest erkrankt war, beklagte sich bitter über seine Ärzte, weil sie ihn nicht selbst behandeln wollten, sondern nur ihre Gehilfen entsandten, mit den Worten: „Caritas erat mortua“. Nur die damals von akademischen Graden ausgeschlossenen Chirurgen blieben in den Pestgebieten und behandelten ihre Patienten weiter. Ihre Klienten stammten aus den armen Volksschichten, die im Gegensatz zum Adel und den wohlhabenden Kreisen des Bürgertums nicht aus den Städten fliehen konnten. Allerdings gibt es auch unter den Chirurgen unrühmliche Ausnahmen: in Wien mußten im Pestjahre 1679 die Wundärzte gefesselt zu den Kranken geführt werden, weil sie sich sonst geweigert hätten, sie zu pflegen. Dennoch reichten auch sie nicht aus; man mußte sich dazu entschließen, Gefängnisinsassen als Sanitätspersonal zu verwenden, weil das Sterben so entsetzlich war, daß sich niemand mehr fand, ärztliche oder pflegerische Dienste zu leisten. Natürlich gab es auch einzelne rühmliche Ausnahmen. Zu ihnen gehörte der schon erwähnte Leibarzt GUY de CHAULIAC, der allein in Avignon blieb, nachdem alle anderen Ärzte aus der Stadt geflohen waren. Er berichtet darüber in seiner „Magna Chirurgia“: „Ich selbst bin aus Furcht vor der Schande nicht geflohen, aber unter ständiger Angst suchte ich mich, so gut ich konnte, zu schützen. Dennoch befahl mich gegen Ende des Sterbens ein kontinuierliches Fieber mit einer Leistenbeule. 6 Wochen lag ich krank in so großer Gefahr,

daß alle Freunde glaubten, ich würde sterben. Aber nach Reifung und Entleerung der Beule kam ich nach dem Ratschluß Gottes davon.“ Dennoch starb er kurze Zeit später — im Jahre 1368 — während einer neuen Pestepidemie.

Wie sehr die Leistung der wenigen tapferen Ärzte anerkannt wurde, geht aus der Inschrift einer im Jahre 1633 in Breslau geprägten Pestmünze hervor. Sie läßt erkennen, daß in jenem Jahre 13 231 Menschen der Pest erlagen, und „durch Gottes Hilfe und Fleiß der Ärzte gesund geworden 1 406“.

Erst wenn wir alle diese Tatsachen kennen, können wir ganz den Mut und den Opferwillen jener jüdischen Ärzte ermessen, die in Epidemiezeiten nicht geflohen sind, sondern sich mit allen ihren Kräften vorbildlich in den Dienst der Seuchenbekämpfung stellten, um ihren erkrankten Mitmenschen zu helfen.

Wenn wir das Gebiet der Infektionskrankheiten verlassen, um uns der Pellagra zuzuwenden, jener uns heute klinisch und ätiologisch völlig vertrauten B-Avitaminose, die bereits GOETHE bei seiner Reise nach Italien als Endemie in Südtirol anschaulich beschrieben hat, so begegnen wir auch hier einem jüdischen Forscher, der entscheidend zur ätiologischen Aufklärung der Pellagra beigetragen hat: Joseph GOLDBERGER. Er war im Jahre 1874 in Ungarn geboren, studierte in New York und starb 1929 in Washington. In zum Teil ekelregenden Ernährungsselbstversuchen hat er sich um die Ermittlung der Ätiologie der Pellagra verdient gemacht.

Als letztes Kapitel der Medizin, dessen Erhellung und Durchleuchtung insbesondere auch durch die Selbstopferung jüdischer Ärzte möglich wurde, sei hier die Röntgenstrahlenforschung genannt. Unter den jüdischen Ärzten muß dabei besonders des Pioniers der medizinischen Anwendung der Röntgenstrahlen, Max LEVY-DORN (1863—1929), gedacht werden. Als erster Röntgenfacharzt Berlins widmete er sich vornehmlich der diagnostischen und therapeutischen Anwendung der damals erst entdeckten Röntgenstrahlen. Als Leiter des Zentralröntgeninstituts am Rudolf VIRCHOW-Krankenhaus wirkte er 22 Jahre lang als einer der bahnbrechenden Forscher auf dem Gebiete der Röntgenologie. Wie zahlreiche andere Röntgenpioniere erlitt er im Laufe seiner Tätigkeit schwere Verbrennungen, so daß er den größten Teil seines Lebens mit verstümmelten Händen arbeiten mußte, die von dunkelseidenen Handschuhen bedeckt waren. LEVY-DORN ist aber nicht der einzige jüdische Arzt und Physiker, der sein Leben im Dienste der Röntgenforschung und Röntgenbehandlung geopfert hat. In dem bekannten Ehrenbuch der Röntgenologen aller Nationen finden sich viele Opfer dieser Wissenschaft, darunter auch jüdische Ärzte. Den Gedenkstein im Garten des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg in Ham-

burg, der zu Ehren der Märtyrer ihrer Wissenschaft unter Röntgenologen und Radiologen aller Nationen durch die Deutsche Röntgengesellschaft errichtet wurde, zieren auch die Namen mehrerer jüdischer Ärzte. Sie gehören mit ihren christlichen Brüdern zu jenen, von denen die Inschrift des Hamburger Gedenksteins sagt: „welche ihr Leben zum Opfer brachten im Kampf gegen die Krankheiten ihrer Mitmenschen. Sie waren heldenmütige Wegbereiter für eine erfolgreiche und gefahrlose Anwendung der Röntgen- und Radiumstrahlen in der Heilkunde.“ Wir finden unter ihnen neben dem schon erwähnten Max LEVY-DORN, der 1914 Vorsitzender der Deutschen Röntgengesellschaft war und den letzten deutschen Röntgenologenkongreß vor dem ersten Weltkrieg in Berlin leitete, weiter: E. DREYFUSS-Ferrara, E. FLEISCHMANN-ASCHEIM-San Francisco, R. FRIEDLÄNDER-Chicago, J. M. ROSENBLATT-Odessa.

Zum Schluß sei noch der Leistung einiger hervorragender deutscher, jüdischer Ärzte gedacht. Die Namen gerade deutsch-jüdischer medizinischer Forscher, die allein in den letzten hundert Jahren Weltruhm erlangten, sind so zahlreich, daß wir uns mit der Nennung einiger weniger Hervorragender unter ihnen begnügen müssen. Ludwig TRAUBE (1816—1876) erprobte im Experiment die therapeutische Wirksamkeit des Herzmittels Digitalis und klärte als erster die Zusammenhänge zwischen Herz- und Nierenkrankheiten. Für seine weiteren Arbeiten wurde er schließlich — als erster Zivillehrer — an die bis dahin rein militärische Anstalt der Charité berufen.

Dem Pathologen COHNHEIM (1839—1884) in Leipzig gelang die Klärung des Wesens der Entzündung. Gleichzeitig war er ein Förderer des damals noch um Anerkennung ringenden Robert KOCH.

Durch außerordentliche Leistungen und Auffindung neuer Wege zeichneten sich jüdische Wissenschaftler in der Neurologie, Psychiatrie und Psychologie aus, vom „König der Nervenärzte“, ROMBERG, bis zu Sigmund FREUD, der die Psychologie und die Psychiatrie insbesondere durch die Einführung der Psychoanalyse bereicherte.

Von unschätzbarem Wert für die Menschheit waren die Entdeckungen auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten, die ihre erfolgreiche Bekämpfung erst ermöglichten. Albert NEISSER (1855—1916) entdeckte den Erreger der Gonorrhoe, Paul EHRLICH (1854—1915) schuf — gemeinsam mit dem Japaner HATA — das Salvarsan, das Heilmittel gegen Syphilis, dessen Siegeszug durch die Welt fast 50 Jahre anhielt, und von WASSERMANN (1866—1925) stammt die heute noch gebräuchliche Sero-Reaktion zur Diagnose der Syphilis. In der Dermatologie, einem noch relativ jungen Spezialfach der Medizin, sind viele jüdische

Ärzte Wegbereiter gewesen: einige von ihnen — wie P. G. UNNA und J. JADASSOHN — haben größte internationale Anerkennung erfahren.

Sie alle und viele andere jüdische Gelehrte haben in jahrzehntelanger brüderlicher Zusammenarbeit mit ihren christlichen Kollegen dazu beigetragen, auch der deutschen Wissenschaft in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Weltruf und Weltgeltung zu verschaffen. Dann kam das Jahr der Katastrophe: 1933. Durch die Vertreibung der jüdischen Gelehrten von ihren Lehrstühlen, aus ihren Instituten und Kliniken wurde unseren deutschen wissenschaftlichen Institutionen der verlustreichste Schlag ihrer Geschichte zugefügt; sie haben sich bis jetzt noch nicht davon erholt. Ich kann das alles nur, da ich selbst lange Zeit noch jene glückliche akademische Symbiose der Gelehrten beider Konfessionen und beider Rassen miterlebt habe, mit dem Gefühl tiefster Trauer und Scham berichten.

Wenn wir je aus der Geschichte lernen könnten — wie heilsam wären ihre Lehren — und wenn wir diese an die Jugend weiter geben, so soll es vor allem dieser Grundsatz sein, den wir von SPINOZA empfangen haben: „Wenn Haß mit Haß beantwortet wird, wann soll dann der Haß enden?“ Lassen wir uns vor allem nicht entmutigen, insbesondere der Jugend die Übung der Toleranz in allen Meinungsverschiedenheiten anzuraten. Möge uns dabei jenes kluge Wort Friedrichs des Großen in einem Briefe an VOLTAIRE leiten: „Wenn die Vernunft ihre Stimme häufig gegen den Fanatismus erhebt, dann kann sie die künftige Generation vielleicht TOLERANTER machen, als die gegenwärtige ist; und damit wäre schon viel gewonnen.“ Folgen wir solchen Lehren, üben wir Toleranz gegen jede Nation und jede Religion! Nur die brüderliche Zusammenarbeit Aller kann zum Heile der Welt und zum Segen der Menschheit führen.

Literatur

- EISEMANN, L.: Deutsche Juden als Heilbringer der Menschheit. „Münchener Jüdische Nachrichten“ Nr. 33, 1956
- FRENKEL JTZHAG: Persönliche Mitteilung
- FRIEDENWALD, H.: The Jews and Medicine. The John Hopkins Press, Baltimore 1944
- HOFMANN, W.: Die Stellung der jüdischen Weltanschauung zu Krankheit, Arzt und Medizin. Verlag A. J. Hofmann, Frankfurt 1932
- KAZNELSON, S.: Beethovens ferne und unsterbliche Geliebte. Standard Buch Verlags-A.G. Zürich 1954
- de KRUIF, P.: Mikrobenjäger. Orell Füssli Verlag. Zürich-Leipzig 1927
- LEIBBRAND, W.: Persönliche Mitteilung
- LEIBOWITZ, O. Joshua. Persönliche Mitteilung
- MUNZ, J.: Maimonides als medizinische Autorität. Verlag Sigmund Mayer, Trier 1895
- MUNZ, J.: Die jüdischen Ärzte im Mittelalter. Kauffmann-Verlag. Frankfurt 1922
- PLASCHKES, S. J.: Persönliche Mitteilung
- RATH, G.: Ärztliche Ethik in Pestzeiten, Münchener Medizinische Wochenschrift, 99, 158 (1957)
- ROSIN, H.: Die Juden in der Medizin. Philo-Verlag. Berlin 1924
- STONE, H. C.: „Spähtrupp ins menschliche Herz“. „Münchener Merkur“ 1./2. Dezember 1956
- THEILHABER, F. R.: Schicksal und Leistung, Juden in der deutschen Forschung und Technik. Welt-Verlag. Berlin 1932

Münchener Universitätsreden

Neue Folge

Heft 1

Michael Schmaus

Beharrung und Fortschritt im Christentum

Groß 8°. Mit einem Bild des Verfassers, 24 Seiten, geh. DM 1.50

Heft 2

Bruno Huber

Das Prinzip der Mannigfaltigkeit in der belebten Natur

Groß 8°. 12 Seiten, geh. DM —.70

Heft 3

Hugo Grau

Gedanken über die gegenwärtige Sicht der Anatomie am Beispiel des Nervensystems

Groß 8°. Mit 4 Abbildungen, 20 Seiten, geh. DM 1.20

Heft 4

Hans Nawiasky

Max von Seydel

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 5

Theodor Maunz

Toleranz und Parität im deutschen Staatsrecht

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 6

Aloys Wenzl

Immanuel Kants bleibende Bedeutung

Groß 8°. 12 Seiten, geh. DM —.80

Heft 7

Karl von Frisch

Symbolik im Reich der Tiere

Groß 8°. 14 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 8

Alfred Marchionini

Die moderne Klinik innerhalb der universitas litterarum

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

MAX HUEBER / VERLAG / MÜNCHEN

Münchener Universitätsreden

Neue Folge

Heft 9

Emil K. Frey

Chirurgie, Forschung und Leben

Groß 8°. 12 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 10

Rede des Rektors Prof. Dr. Alfred Marchionini

Ehrenpromotion von Prof. Dr. Pasteur Vallery-Radot
und

Rede des Herrn Professors Dr. Pasteur Vallery-Radot-Paris

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 11

Professor Erich Valentin

Mozart in seiner und unserer Zeit

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 12

Übergabe der Verwaltung des Maximilianeums

Melchior Westhues

Über den Schmerz der Tiere

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 13

Feier des 150. Geburtstages von Adalbert Stifter

Hermann Kunisch

Mensch und Wirklichkeit bei Adalbert Stifter

Groß 8°. 16 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 14

Nikolaus Monzel

Was ist Christliche Gesellschaftslehre?

Groß 8°. 24 Seiten, geh. DM 1.50

Heft 15

Die Schweizer Gastvorlesungen

vom 7. bis 9. Mai 1956 in der Universität München

Groß 8°. 36 Seiten, geh. DM 2.50

Heft 16

Romano Guardini

Das Licht bei Dante

Groß 8°. 12 Seiten, geh. DM 1.—

MAX HUEBER / VERLAG / MÜNCHEN

Münchener Universitätsreden

Neue Folge

Heft 17

**Ansprache des Rektors Melchior Westhues beim
484. Stiftungsfest der Ludwig-Maximilians-Universität**

Groß 8°. 12 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 18

Friedrich Klingner

Würde der Dichtkunst

Groß 8°. 12 Seiten, geh. DM 1.—

Heft 19

Sigmund Freud

Gedenkfeier anlässlich der 100. Wiederkehr seines Geburtstages

Groß 8°. 40 Seiten, geh. DM 2.50

Heft 20

485. Stiftungsfest der Ludwig-Maximilians-Universität München
am 22. Juni 1957

Ansprache des Rektors Friedrich Klingner

Festvortrag des Professors Rudolf Pfeiffer

Von der Liebe zu den Griechen

Groß 8°. 22 Seiten, geh. DM 1.50

Heft 21

Egon Wiberg

Vom Stein der Weisen

Groß 8°. 20 Seiten, geh. DM 1.50

Heft 22

Alfred Marchionini

**Selbstaufopferung im Dienste der praktischen und
wissenschaftlichen Heilkunde**

Groß 8°. 28 Seiten, geh. DM 2.—

Heft 23

486. Stiftungsfest der Ludwig-Maximilians-Universität München
am 5. Juli 1958

Ansprache des Rektors Egon Wiberg

Festvortrag des Professors Adolf Butenandt

Das Leben als Gegenstand chemischer Forschung

Groß 8°. 28 Seiten, geh. DM 2.—

MAX HUEBER / VERLAG / MÜNCHEN

