

WÜRZBURGER UNIVERSITÄTSREDEN

*Heft 39*

1964

---

Druck: Andreas Staudenraus Universitäts-Druckerei Würzburg

ERNST WOLLHEIM

DER ARZT  
UND DIE WISSENSCHAFT

FESTVORTRAG

GEHALTEN BEIM 382. STIFTUNGSFEST  
DER JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT ZU WÜRZBURG  
IN DER SCHÖNBORNHALLE  
DES MAINFRÄNKISCHEN MUSEUMS  
DER FESTUNG MARIENBERG  
AM 11. MAI 1964

## Hochansehnliche Festversammlung!

Wie alljährlich feiert unsere Julius-Maximilians-Universität an diesem 11. Mai ihr Stiftungsfest. Sie gedenkt dabei der 382 Jahre, die seit der endgültigen Gründung der Würzburger Universität durch Julius Echter von Mespelbrunn vergangen sind. Sie darf sich aber auch daran erinnern, daß bereits im Jahre 1402, also vor 562 Jahren, hier in Würzburg durch Johann von Egloffstein eine Universität gegründet wurde. Mit dieser ersten, wenn auch nicht lange lebenden Universität ist Würzburg die viertälteste zur Zeit bestehende deutschsprachige Universität. In diesem Jahr haben wir auch daran zu denken, daß die letzten 150 Jahre ihre Geschichte als Bayerische Landesuniversität in Unterfranken darstellen. Es ist mir eine hohe Ehre und Freude, zu dieser Feier wieder zahlreiche Gäste begrüßen zu können, die uns ihre Verbundenheit mit unserer Universität durch ihr Erscheinen bekunden.

So gilt unser erster ehrerbietiger Gruß den Vertretern der Kirchen, S. Excellenz dem Hochwürdigsten Herrn Diözesanbischof Dr. Josef S t a n g l und dem Herrn Generalvikar Justin W i t t i g , dem Herrn Oberkirchenrat Kreisdekan K o c h und Herrn Oberkirchenrat Dekan S c h w i n n . Ich begrüße aufs herzlichste den stellvertretenden Bayerischen Ministerpräsidenten, Herrn Staatsminister Dr. E b e r h a r d und unseren Kultusminister, Herrn Professor Dr. M a u n z . Mit besonderer Freude erfüllt uns, daß so zahlreiche Abgeordnete des Bundestages und des Landtages durch ihr Erscheinen ihr Interesse für die Universität Würzburg bekunden. Ich darf begrüßen die Herren Bundestagsabgeordneten B a u e r , M e m m e l , K u b i t z a , Z i e g l e r ; die Abgeordneten des Bayerischen Landtages Baron von und zu F r a n c k e n s t e i n , Herrn L a u e r b a c h , Frau L a u f e r und Frau S c h l e i c h e r .

Besonders herzlich darf ich den Vertreter der Bayerischen Landesregierung von Unterfranken, Herrn Regierungspräsidenten Dr. G ü n d e r , begrüßen.

Die geistige Verbundenheit der drei bayerischen Landesuniversitäten und der Technischen Hochschule München findet ihren Ausdruck darin, daß an unserer Feier S. Magnifizienz der Rektor der Universität München, Professor W e b e r , S. Magnifizienz, der Rektor der Universität Erlangen, Professor Freiherr von P ö l n i t z und S. Magni-

fizienz der Rektor der Technischen Hochschule München, Professor P a t a t , teilnehmen. Ihnen gilt unser besonders herzlicher Gruß. Neben ihnen darf ich zu meiner Freude auch den Rektor der Philosophisch-Theologischen Hochschule Bamberg, Herrn Professor K i s t , begrüßen. Als Vertreter der für unsere Forschungen so unendlich wichtigen Deutschen Forschungsgemeinschaft begrüße ich den Vizepräsidenten, Herrn Professor A u t r u m . Die Bayerische Akademie der Wissenschaften wird bei unserem Fest durch unseren Kollegen, Herrn Professor W u r m , vertreten.

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg ist in Vergangenheit, Gegenwart und in dem von uns allen erstrebten Weg in die Zukunft aufs engste mit der Stadt Würzburg verbunden. Darum ist es mir eine aufrichtige Freude, hier ihren Oberbürgermeister, Herrn Dr. Z i m m e r e r , herzlichst zu begrüßen und neben ihm den Oberbürgermeister der Stadt Schweinfurt, Herrn W i c h t e r m a n n und Herrn Oberbürgermeister Dr. W e i ß , Bad Kissingen. Ich begrüße ferner Herrn Landrat A m a n n aus Karlstadt und zahlreiche Vertreter von Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden, der Bundeswehr, an ihrer Spitze Herrn General von B u t l e r , Kommandeur der 12. Panzerdivision, die Vertreter der verbündeten US-Streitkräfte mit ihrem General C o n n o r sowie der verschiedenen Unterrichtsanstalten, der Wirtschafts- und Handwerksorganisationen, der Berufsverbände, der Presse und des Rundfunks. Ich darf ferner die beiden Herrn Vorstände der Pädagogischen Hochschulen Bamberg und Würzburg begrüßen. Eine besondere Freude ist es uns, daß in diesem Jahr auch Gäste aus dem Ausland an unserer Feier teilnehmen können. Zunächst unsere Freunde aus Frankreich.

Monsieur le Doyen, Messieurs les Professeurs et Chers Collègues.

De vous accueillir ici à l'occasion de notre anniversaire de l'Université de Würzburg, c'est pour nous tous une grande joie. Vous représentez aussi le Recteur Magnifique de l'Université de Caen, M. le Professeur Yves M a r t i n , à qui je vous prie de bien vouloir transmettre nos salutations les plus sincères. Nous regrettons son absence à cause des devoirs plus pesants envers son gouvernement. La présence de tels représentants éminents de l'Université de Caen confirme néanmoins le jumelage de nos deux universités de Caen et de Würzburg. Nous sommes convaincus que ce lien étroit qui unit nos deux universités nous permettra de développer et d'approfondir la coopération scientifique dans le sens des meilleures traditions universitaires ainsi que dans le sens du traité d'entente Franco-Allemand, si important pour l'unité de toute l'Europe.

Unsere Verbundenheit mit der japanischen Medizin, die sich auch durch zahlreiche japanische Mitarbeiter und Schüler von mir seit vielen Jahren ergeben hat, findet eine besondere Betonung dadurch,

daß wir zu unserer Freude zwei hervorragende japanische Kollegen begrüßen dürfen, Professor I m a m u r a , emeritierten o. Professor der Inneren Medizin und früheren Direktor der Medizinischen Universitätsklinik Osaka, jetzt Direktor des Gerontologischen Zentrums in Osaka, einer hervorragenden modernen Forschungsstätte, der acht Jahre lang als Rektor diese große, hervorragende Universität betreut hat. Professor I m a m u r a ist auch in Deutschland durch seine grundlegenden Arbeiten auf dem Gebiet der Tuberkulose bekannt geworden und das hohe Ansehen, das er in seiner Heimat genießt, kam dadurch zum Ausdruck, daß er zum Präsidenten des 16. großen japanischen medizinischen Kongresses gewählt wurde. Neben ihm darf ich Professor I s h i b a s h i , emeritierten o. Professor der Pädiatrie aus Tokio begrüßen, einen Gelehrten, der sich großes Ansehen auf dem Gebiet der Ernährungswissenschaft erworben hat und sich seit vielen Jahren als Präsident der Japanisch-Deutschen Medizinischen Gesellschaft besonders um die Herstellung naher freundschaftlicher Beziehungen zwischen unseren beiden Ländern verdient gemacht hat. Professor I s h i b a s h i darf sich rühmen, zahlreiche Freunde in unserem Lande zu haben.

Ich begrüße weiterhin ganz besonders die Ehrensensatoren und Ehrenbürger unserer Universität, die Herren des Universitätsbundes und insbesondere den 1. Vorsitzenden, S. Durchlaucht, den Fürsten C a s t e l l - C a s t e l l . Ich begrüße die Herren, die uns beim akademischen Hilfswerk und beim Studentenwerk aufopferungsvoll unterstützen. Schließlich darf ich Sie alle, meine verehrten Herren Kollegen, die Beamten und Angestellten unserer Universität und unsere Studenten, an ihrer Spitze die Vertreter des AStA, herzlichst begrüßen.

Da auch in diesem Jahr die Bauarbeiten im Kaisersaal nicht abgeschlossen sind, dürfen wir unser Stiftungsfest wieder in dieser schönen Halle der Festung Marienberg feiern. Für ihre Überlassung darf ich Herrn Oberbürgermeister Dr. Z i m m e r e r und Herrn Professor von F r e e d e n namens der Universität herzlich danken. Wie alljährlich, wird unsere Feier durch Musik umrahmt, für deren Ausführung ich dem Collegium musicum der Universität, den Mitgliedern des Kammerorchesters des Bayerischen Staatskonservatoriums der Musik in Würzburg unter Leitung von Dr. J u s t sowie dem Bläserchor des Bayerischen Staatskonservatoriums unter Leitung von Professor A d o l f P f i s t e r herzlichst danken.

Es fällt mir nun die angenehme Aufgabe zu, Ihnen von einer Reihe von Ehrungen Mitteilung zu machen, die die Julius-Maximilians-Universität anlässlich ihres Stiftungsfestes verleihen darf.

Der Hohe Senat unserer Universität hat beschlossen, Herrn Konsul Hellmut M e t z i n g in Anerkennung seiner großen Verdienste um

die Universität zum Ehrensensator zu ernennen. Ich darf Ihnen, Herr Konsul Metzinger, mit meinem herzlichen Glückwunsch die äußeren Zeichen der Zugehörigkeit zur Universität mit dieser Ehrenurkunde, der Ehrenmedaille in Gold mit den Farben der Universität zu tragen, überreichen.

Der Hohe Senat hat ferner beschlossen, dem Regierungssekretär a. D. Johann Bickel in Anerkennung seiner unvergeßlichen und großen Verdienste, die er um die Erhaltung der wertvollen Bücherbestände unserer Universitätsbibliothek bei ihrem Brand beim Angriff auf Würzburg erworben hat, die Medaille „Bene Merenti“ in Silber zu verleihen. Leider ist Herr Bickel durch schwere Erkrankung heute am Erscheinen verhindert.

Die von der Juristischen Fakultät im Jahre 1962 gestellte Preisaufgabe „Das Lehrlingsrecht in der Bundesrepublik Deutschland und seine Vereinheitlichung“ wurde von Herrn Dr. Bernhard Walle erfolgreich bearbeitet, so daß die Juristische Fakultät beschlossen hat, ihm die dafür vorgesehene Anerkennung zu verleihen. Herr Dr. Walle, darf ich Ihnen als Zeichen Ihrer Ehrung diese Urkunde überreichen.

Gemäß dem Beschluß des Hohen Senats unserer Universität werden in Zukunft während des abgelaufenen Jahres, d. h. diesmal für die Zeit vom 1. 4. 1963 bis 31. 3. 1964, alle Verfasser der mit der Note „summa cum laude“ beurteilten Dissertationen durch eine Ehrenurkunde ausgezeichnet. Ich darf die jeweils genannten Herren bitten vorzutreten und von mir als Zeichen der Anerkennung der Universität die Urkunde in Empfang zu nehmen. Es sind von der Theologischen Fakultät

Herr Dr. Wilhelm Ott, Herr Dr. Paul-Werner Scheele,  
Pater Dr. Gerhard Voss.

Von der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät

Dr. Andreas Fuchs, Dr. Volker Schaub, Dr. Reiner Schmidt,  
Dr. Wilfried Vierheilig.

Von der Medizinischen Fakultät

Dr. Joachim Babenerd.

Von der Philosophischen Fakultät

Dr. Konrad Ackermann, Dr. Klaus Berg,  
Dr. Bruno Hamann, Pater Dr. Hans Helmut Lechner,  
Dr. Wiebke Schrader, Dr. Georg Wolfgang Volke.

Von der Naturwissenschaftlichen Fakultät

Dr. Ulrich Glaser und Dr. Karl-Heinz Kiyek.

Ich darf Sie alle zu dieser wohlverdienten Auszeichnung beglückwünschen.

Rede des Rektors anläßlich des Stiftungsfestes  
der Universität Würzburg am 11. Mai 1964

## DER ARZT UND DIE WISSENSCHAFT

von  
E. Wollheim

Der Tradition entsprechend soll die Rede des Rektors am Stiftungsfest einen Gegenstand seines eigenen Fachgebietes behandeln. Wenn ich aus diesem Anlaß das Thema „Der Arzt und die Wissenschaft“ wählte, so war ich mir bewußt, daß es nicht möglich ist, ein so vielschichtiges und sprödes Problem im Rahmen einer kurzen Rede erschöpfend abzuhandeln. In einer Zeit aber, in der allenthalben die Errichtung neuer medizinischer Forschungs- und Lehrstätten in Universitäten und Akademien und die Organisation von Forschung und Lehre in unserem Fachgebiet leidenschaftlich diskutiert wird, wollte ich doch den Versuch wagen, wenigstens einige Seiten dieses Problems zu erörtern. Ich denke dabei nicht an das Ihnen allen bekannte Schlagwort vom sog. Gegensatz zwischen Schulmedizin und Naturheilkunde, auch nicht an das in manchen ärztlichen Diskussionen immer wieder aufleuchtende, scheinbar gegensätzliche Verhalten des Arztes und des Mediziners, wie es L i e c k einmal formuliert hat. Mein Anliegen ist vielmehr, zu erörtern, inwieweit ärztliches Denken und ärztliches Handeln allein nach wissenschaftlichen Kategorien erfolgen kann und soll.

Blicken wir zurück in die historischen Anfänge ärztlichen Wirkens, so treffen wir in allen uns bekannt gewordenen alten Kulturen auf den Arzt als Priester, der es oft, wie I m h o t e p in Ägypten oder A s k l e p i o s in Griechenland schließlich zu göttlichen Ehren brachte. Von A s k l e p i o s berichtet uns die Überlieferung, daß er der Sohn Apollos war, des Gottes der Künste. Seine Mutter war ein höchst irdisches, schönes Lapithenmädchen, Koronis. Und nun dürfen wir zwischen verschiedenen Varianten der Sage wählen. Nach der einen wurde dem mit Asklepios schwangeren Mädchen vom Vater ein anderer Mann bestimmt. Der Zorn des Gottes trifft Koronis, und die Pfeile der Artemis töten sie. Auf dem Scheiterhaufen erbarmt sich Apollo seines ungeborenen Sohnes und entführt ihn auf die Höhen des Pelion zu einem Kentauern. Dort wächst er heran und lernt die Heilkräfte der Kräuter kennen. Seine Erfolge als Arzt, seine Eingriffe in die Gesetze der Natur erzürnen aber Zeus, der ihn schließlich mit einem Donnerkeil zerschmettert. Hier rührt die Sage, wie es S i g e r i s t mit Recht betont, an das alte und ewige Problem der Hybris

menschlichen, insbesondere ärztlichen Handelns, dem auch wir uns immer wieder gegenübersehen. Liebenswürdiger ist die andere Version der Sage, nach der die schwangere Koronis mit ihrem Vater ins Gebirge gezogen ist und ihr Kind auf dem Berge oberhalb Epidaurus ausgesetzt hat, wo das Knäblein von Hirten gefunden und ernährt wurde. Die Hirten erkannten seinen göttlichen Ursprung, und so entstand das erste Heiligtum des Asklepios. Besuchen wir diese uns heute noch in vielem erhaltene Stätte in Epidaurus oder andere dem Asklepios geweihte Heiligtümer in Griechenland, wird uns klar, daß schon damals nicht nur die göttliche Heilkunst, sondern auch wirkliche Heilkunde zum Wesen des Arztes gehörte. Selbst die späten Nachfahren priesterlicher Ärzte, die Medizinmänner der primitiven Völker, üben ihre Heilkunst, so absonderlich sie uns erscheinen mag, oft mit einem reichen Schatz empirisch erworbener Kenntnisse der Natur aus. Es scheint aber auch kein Zufall zu sein, daß die wenig mehr als zweitausend Jahre ärztlicher Geschichte, die wir überblicken, die Geschichte einzelner großer ärztlicher Persönlichkeiten ist. So verschieden ihre Lehren und ihr Handeln im Laufe der Zeiten gewesen sind, so scheint doch ihre ärztliche Persönlichkeit bestimmt zu sein durch drei wesentliche Elemente, deren Anteil allerdings sehr wechselnd war, nämlich den Mythos, das Ethos und die Ratio. Wir werden heute geneigt sein, diejenigen großen Persönlichkeiten, von denen uns überliefert ist, daß in ihrem ärztlichen Handeln Naturbeobachtung und rationales Denken einen breiten Raum einnahmen, als die Vorläufer unserer wissenschaftlichen Medizin anzusehen. Dies gilt ebenso für H i p p o k r a t e s und seine Schule, für G a l e n , wie für die arabischen und jüdischen Ärzte des 6.—8. Jahrhunderts, denen wir es zu verdanken haben, daß jenes ärztliche Wissensgut der Antike durch die Schule von Salerno unter Friedrich II. von Hohenstaufen in die europäische Kultur überliefert wurde. Mehr noch sind wir geneigt, unsere wissenschaftlichen Wurzeln in einem P a r a c e l s u s , V e s a l , H a r v e y , M a l p i g h i und anderen zu suchen. Die Einwirkung dieser überragenden Persönlichkeiten auf das allgemeine ärztliche Handeln jener Zeiten scheint aber nicht sehr tiefgreifend gewesen zu sein. Betrachten wir den Inhalt der medizinischen Lehren, die über Jahrhunderte herrschten, so scheint der Satz von V i r c h o w nicht ganz unberechtigt zu sein, daß die Geschichte der Medizin die Lehre ihrer Irrtümer war. Wir sollten nicht vergessen, daß es kaum 150 Jahre her ist, daß die naturphilosophische Richtung der Medizin unter dem Einfluß S c h e l l i n g s fast allgemein in Europa vorherrschend war. Entgleisungen in eine solche irrationale, romantische, nur vom Mythos regierte Medizin begegnen uns immer wieder im 19. Jahrhundert und manchmal bis in unsere Zeit.



Die Geburtsstunde der modernen wissenschaftlichen Medizin schlägt mit der Entwicklung der Naturwissenschaften in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Für den Würzburger inneren Kliniker ist es eine besondere Freude, sagen zu dürfen, daß der vor 100 Jahren in Bamberg verstorbene Lukas Schönlein, bis 1830 Professor der Inneren Medizin in Würzburg, wohl einer der ersten war, der die genaue Krankenbefragung, die Anamnese, die Beobachtung und Untersuchung am Krankenbett mit den Methoden der Auskultation und Perkussion und die wenn auch noch bescheidenen Ergebnisse chemischer und physikalischer Laboratoriumsuntersuchungen in innige Beziehung setzte zur pathologischen Anatomie, wie sie bei Leichenöffnungen gefunden werden konnten. Er begründete damit hier in Würzburg die sog. naturhistorische Richtung der Medizin im Gegensatz zur damals herrschenden romantischen naturphilosophischen Schule und legte damit die heute noch gültige Basis für jede wissenschaftliche Innere Medizin.

Die Entwicklung der Chemie und Physik im 19. Jahrhundert ermöglicht dann Männern wie Johannes Müller in Berlin, Claude Bernard in Paris und später Carl Ludwig in Leipzig, in der Erforschung der normalen Lebensvorgänge, die Gegenstand der Physiologie sind, der modernen klinischen Lehre ein Fundament zu setzen. Die bereits von Lukas Schönlein frühzeitig erkannte Bedeutung der pathologischen Anatomie als einer zweiten wichtigen Säule modernen medizinischen Denkens erfährt durch Virchow, der bekanntlich ebenfalls von 1849 bis 1856 in Würzburg wirkte und hier die entscheidenden Teile seiner Zellulärpathologie verfaßte, ihre endgültige Anerkennung. Die weitere stürmische Entwicklung der pathologischen Anatomie in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts führt dann um die Jahrhundertwende dazu, daß die Klinik im wesentlichen als eine Lehre von den anatomisch faßbaren Organkrankheiten angesehen wird. Hierin wird wieder ein Gedanke aufgenommen, den bereits weit früher Morgagni in seinem 1761 erschienenen Werk „De sedibus morborum“ zum Ausdruck gebracht hatte. Wichtigste neue Impulse erhält die wissenschaftliche Forschung durch die seit Pasteur, Koch, Löffler und viele andere entwickelte Bakteriologie; denn durch diese neuen Erkenntnisse über die bakterielle Verursachung vieler Krankheiten wird erst eine wissenschaftlich fundierte Lehre der Ätiologie, der Ursachenforschung, möglich. Es könnte scheinen, daß um die Jahrhundertwende das ärztliche Handeln allein bestimmt wird durch die rationale Erkenntnis und die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen medizinischen Forschung jener Zeit.

Bereits Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt sich mit immer zunehmenden Kenntnissen aus Chemie, Physik, Physiologie, Anatomie und Pathologie die Tendenz zur Spezialisierung. Die Fülle des Wissens-

stoffes, die dem Arzt für sein Handeln notwendig erscheint, wird bereits damals so groß, daß er sie gewissenhaft offenbar nur in beschränktem Umfang, in einzelnen Fächern, anwenden kann. Aus der großen Mutter der Inneren Medizin entsteht als Sonderfach die Pädiatrie, um den besonderen ärztlichen und medizinischen Problemen des Kindesalters gerecht zu werden. Es geht aus ihr die Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde hervor, nachdem durch den Kehlkopfspiegel Zugang zu einem wichtigen Organ gefunden wurde, das sich bisher der eingehenden Untersuchung entzogen hatte. Und schließlich macht sich die Dermatologie mit den damals so häufigen Geschlechtskrankheiten selbständig. Bereits früher hatten die Entdeckung des Augenspiegels durch H e l m h o l t z und die physiologischen Erkenntnisse über das Sehen, vor allem durch D o n d e r s , die Basis für eine rationale Augenheilkunde geschaffen. Chirurgie und Frauenheilkunde erhalten ihre entscheidenden Impulse, seit in Konsequenz der Verfolgung der Lehren der Bakteriologie durch L i s t e r und S e m m e l w e i s die Bedeutung der Asepsis und Antiseptik für alles chirurgische Handeln klar wird. Die Fortschritte der Pharmakologie führen zur Entdeckung narkotischer Drogen und öffnen damit in ihrer weiteren Entwicklung bis in unsere Zeit ungeahnte Möglichkeiten für eine sichere, langdauernde und mehr oder weniger ungefährliche Schmerzbekämpfung und Narkose und schaffen damit erst die Voraussetzung für chirurgische Eingriffe — in nunmehr allen inneren Organen.

Aber je breiter das Spektrum naturwissenschaftlicher Erkenntnisse wird, umso mehr wird es klar, daß die rationale Anwendung allein dieser Kenntnisse die Bedürfnisse des ärztlichen Handelns nicht zu befriedigen vermag. Schon im 19. Jahrhundert haben einzelne erleuchtete Geister, die ihrer Zeit damals weit voraus waren, erkannt, daß die Organpathologie und eine rein anatomisch begründete Lehre von den Krankheiten nicht ausreichen, um ein Verständnis für den Ablauf krankhafter Prozesse zu gewinnen und zu einer befriedigenden Diagnose und Therapie und damit zur Erfüllung der ärztlichen Pflichten dem Kranken gegenüber zu gelangen. Ausgehend von den in der Physiologie studierten Lebensvorgängen entwickelte sich eine Denkrichtung, die später als funktionelle Pathologie bezeichnet wurde. Ihre ersten Vertreter waren Ludwig T r a u b e in Berlin und etwa 20 Jahre später Ottomar R o s e n b a c h , der teils in Berlin, teils in Breslau lehrte. Sie beide haben am Beispiel der Kreislaufkrankungen wesentliche Grundsätze entwickelt, die noch unser heutiges Denken bestimmen. Sie zeigten, daß eine schwere anatomische krankhafte Veränderung am Herzen, ein sog. Herzklappenfehler, bei dem die Passage des Blutes durch eine der im Herzen befindlichen Klappen behindert oder bei ihrer Verschlussunfähigkeit in ihrem quantitativen Ausmaß beeinflusst wird, durch verschiedene biologische Vorgänge

so weitgehend ausgeglichen werden kann, daß oft für lange Jahre ein normales Leben des betroffenen Patienten mit normaler Arbeitsleistung möglich wird. Mit diesem Begriff der Kompensation pathologischer Prozesse wurde meines Erachtens ein wesentlicher Fortschritt ärztlichen Denkens begründet. Mit Beginn des 20. Jahrhunderts wird dann die funktionelle Betrachtungsweise in der Klinik durch Männer wie meinen Lehrer Friedrich K r a u s und Ludolf von K r e h l in individuell sehr verschiedener Weise in die Innere Medizin eingeführt. Beide Forscher haben sich zwar selbst und in ihren Schulen oft im einzelnen befleht, aber das Ziel und Resultat ihrer Bemühungen war das gleiche. Mit dieser Lehre tritt der individuelle kranke Mensch als Subjekt und nicht mehr die an ihm diagnostizierbare Krankheit in den Mittelpunkt der ärztlichen Bemühungen.

Die Anwendung dieser Lehren von K r a u s und K r e h l in der medizinischen wissenschaftlichen Forschung, wie sie dann auch in zahlreichen Arbeiten beider Schulen — hier ist vor allem auch meines zweiten klinischen Lehrers Gustav von B e r g m a n n s zu gedenken — erfolgt, zeigt, daß mit ihnen dem Arzt im Verhältnis zur Wissenschaft ein gegenüber den rein rationalen Vorstellungen des 19. Jahrhunderts veränderter Standpunkt zugewiesen wird. Es bestehen wichtige Unterschiede medizinischen wissenschaftlichen Forschens gegenüber dem Vorgehen der Naturwissenschaft. Die Medizin wendet zwar nach Möglichkeit die gleichen Methoden an wie die Naturwissenschaft. Das Ziel des Naturforschers aber ist es, aus der Analyse des Vorganges den gesetzmäßigen Ablauf zu erkennen und damit eine Voraussage für jeden Ablauf dieser Art zu machen. In der Medizin aber setzt sich die Erkenntnis durch, daß der naturwissenschaftliche gesetzmäßige Ablauf bei jedem einzelnen Kranken individuell erfolgt und durch sehr viele Faktoren zugunsten oder zu ungunsten des Kranken beeinflußt werden kann. Gerade dieser individuelle Krankheitsverlauf ist es, der in immer zunehmendem Maße Gegenstand medizinischer Forschungen wird. Wie bereits gesagt, mußte die Anwendung der funktionellen Betrachtungsweise in der medizinischen Forschung dazu führen, daß der einst so starre Krankheitsbegriff der klassischen Nosologie erschüttert wird, und Aufgabe und Gegenstand des ärztlichen Handelns stets nur der individuelle krankhafte Ablauf bei dem einzelnen Patienten werden konnte. Denken wir an die von Heinrich R i c k e r t entwickelten Prinzipien, die er in seinem Buch „Über die naturwissenschaftliche Begriffsbildung“ und in der kleinen Schrift „Über Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft“ niedergelegt hat, so zeigt sich nunmehr klar, daß trotz möglichst weitgehender Anwendung rationaler naturwissenschaftlicher Methodik der Arzt von einer Bewertung dieser naturwissenschaftlichen Vorgänge bei seinen Patienten nicht absehen kann. Ihm obliegt der

Kampf gegen die Krankheit und ihre Verhütung. Damit ist die Gesundheit und jedes Leben ein nicht diskutierbarer Wert, und alle seine Handlungen sowohl in der Forschung wie in ihrer Anwendung am Kranken unterliegen Prinzipien, die wir in der reinen Naturwissenschaft nicht finden. Damit tritt auch im wissenschaftlich rationalen Bereich wieder die persönliche Beziehung des Arztes zu seinen Patienten in den Mittelpunkt, wie es einst Mythos und Ethos der ärztlichen Kunst gefordert hatten.

Zunächst aber könnte es scheinen, als ob diese Konsequenz einer wissenschaftlichen Entwicklung nur ein unwesentlicher Seitenweg in der großen Entwicklungslinie der Medizin wäre. Im 20. Jahrhundert wurden uns bisher ungeahnte Möglichkeiten eröffnet, krankhafte Störungen zu erkennen und ihren Ablauf zu verfolgen. An den Anfang dürfen wir die in Würzburg durch R ö n t g e n gemachte Entdeckung der X-Strahlen stellen, die uns eine Einsicht in das Innere des Körpers vermitteln und die mit ihren letzten Konsequenzen in der Anwendung immer neuer Kontrastmittel zu diagnostischen Möglichkeiten geführt haben, die noch vor 20 Jahren undenkbar waren. Hiermit einher geht die immer weitgehendere Durchdringung der klinischen Diagnostik mit chemischen und physikalischen Methoden. Um nur einige zu nennen: Die Aufzeichnung der bei der Herzarbeit entstehenden elektrischen Phänomene, die Elektrokardiographie, durch den Holländer E i n t h o v e n für die Physiologie entdeckt, durch meinen Lehrer Friedrich K r a u s und seinen Mitarbeiter N i k o l a i in die Klinik eingeführt, gibt uns die Möglichkeit, tief in die krankhaften Abläufe der Herzfunktion einzudringen. Das gleiche Prinzip konnte im Elektroencephalogramm auf das Gehirn angewendet werden. Diagnostische Methoden, die die Erkennung krankhafter Funktionen am Magen, am Herzen und Kreislauf, an den Nieren oder im Stoffwechsel zu studieren erlauben, werden in immer größerem Maße entwickelt. Durch die Einspritzung von Farbstoffen als Testsubstanzen konnten wir bereits vor fast 40 Jahren die Menge des im Kreislauf befindlichen Blutes bestimmen. Hieraus konnten weitere Farbstoffmethoden entwickelt werden, die uns ermöglichen, quantitativ die Auswurfleistung des Herzens in Ruhe und unter Belastung zu ermitteln. Alle diese Verfahren wurden wesentlich vereinfacht, seitdem die Isotopentechnik es uns erlaubt, mit differenten, für den Kranken aber unschädlichen Testsubstanzen an fast allen Organsystemen eine funktionelle Diagnostik zu betreiben.

Diesen diagnostischen Fortschritten entspricht vielleicht ein noch größeres Maß therapeutischer Entdeckungen. Vor mehr als 40 Jahren, als ich in der Inneren Medizin begann, durfte man noch mit einem etwas bösen Wort sagen: Die Innere Medizin ist die Lehre von den unheilbaren Krankheiten. In diese Zeit, die ich am Krankenbett erlebt

habe, fällt die Entdeckung des Insulins durch B a n t i n g und B e s t in Kanada. War es vorher bereits M i n k o w s k i, dem späteren Breslauer Kliniker bekannt, daß die Bauchspeicheldrüse eine Beziehung zur Zuckerharnruhr hat, so wurde jetzt mit diesem Wirkstoff aus der Bauchspeicheldrüse die früher in ihrem Ablauf schicksalsmäßige und hoffnungslose Krankheit einer wirksamen Behandlung fähig. Gerade die Entdeckung des Insulins aber zeigt in klarer Weise, wie sehr der wissenschaftliche Fortschritt von der naturwissenschaftlichen Methodik abhängt. Bereits lange vor B a n t i n g und B e s t s Entdeckung (1922) hatte 1912 Z ü l z e r in Berlin aus der Bauchspeicheldrüse Extrakte hergestellt, die aber bei ihrer Einspritzung am Kaninchen tödlich wirkten. Zu jener Zeit gab es noch kein Verfahren, um in kleinen Mengen von Blut den Zuckergehalt zu bestimmen. Z ü l z e r s Extrakte wurden daher für wertlos gehalten. Erst ein Jahr später entdeckte Ivar B a n g in Lund die Mikromethode zur Bestimmung des Blutzuckers. Mit ihrer Hilfe konnten die späteren Forscher B a n t i n g und B e s t bei ihren Extrakten aus der Bauchspeicheldrüse erkennen, wie lange sie sich im therapeutischen Bereich befanden und wann ihre Tiere an Überdosierung des Insulins starben. Dank der Insulinbehandlung hat ein Zuckerkranker heute fast die gleichen Lebensaussichten wie ein Gesunder, wenn auch seine Krankheit nicht geheilt wird. Die Entdeckung der Lebertherapie bei der sog. perniziösen Anämie und ihre weitere Entwicklung bis zur Reindarstellung des Vitamin-B-12 führte auch diese Krankheit einer wirksamen Behandlung zu. Zahlreiche Hormone konnten in ihren Wirkungen erkannt und in ihrer Struktur aufgeklärt werden. Wohl die entscheidenden Fortschritte ärztlichen Handelns hat uns aber die Chemotherapie, zurückgehend auf Paul E h r l i c h, durch die Einführung der Sulfonamide durch den kürzlich verstorbenen D o m a g k und schließlich die der Antibiotica, deren erste Penicillin und Streptomycin waren, gebracht. Die Geißel bakteriell verursachter Erkrankungen und Seuchen, der gegenüber der Arzt früher nur eine sog. symptomatische oder expektative Therapie kannte, war damit gebrochen. Ich glaube, es ist für die Jüngeren kaum noch vorstellbar, wie gewaltig die Waffe ist, die uns die medizinische Forschung mit diesen Mitteln in die Hand gegeben hat und wie schwer es einst war, ohne sie zu arbeiten. Die neueste Zeit bringt uns ein weitgehendes Eindringen in die chemische Struktur der Vererbung und damit vielleicht die Möglichkeit, daß manche krankhaften Verirrungen der Natur in ihrer Entstehung besser verstanden werden können und uns damit Mittel für ihre Vorbeugung und Abhilfe gegeben werden. Die Immunologie, die Lehre von den humoralen Reaktionen des Organismus, wie sie durch das Eindringen körperfremden Eiweißes entstehen, eröffnet das Verständnis für zahlreiche, bisher ungeklärte Krank-

heitsprozesse. Ihre neueste Entwicklung zeigt uns, daß auch das körpereigene Eiweiß unter Umständen so verändert werden kann, daß es Krankheitsursache wird (Autoaggressionskrankheiten).

Der junge Forscher, der heute in die Medizin eintritt, könnte vielleicht den Eindruck haben, daß nach einer so stürmischen Entwicklung der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten für sein wissenschaftliches Bemühen wenig Platz geblieben ist. Dies wäre aber ein großer Irrtum. Es darf uns sehr zu denken geben, daß mit dem Zurückdrängen der durch Bakterien hervorgerufenen Erkrankungen in zunehmendem Maße andere Krankheitserreger wirksam werden, die sog. Viren, jene Eiweißmoleküle, die in ihrem Verhalten und in ihrer Größe etwa zwischen der belebten und der unbelebten Natur zu lokalisieren sind. Auch größere Organismen als die Bakterien, nämlich Spaltpilze, deren pathogene Wirksamkeit früher unbekannt war, rufen in zunehmendem Maße Krankheiten hervor. Vor allem aber die großen Massenerkrankungen, deren häufigste der Hochdruck des Menschen ist, sind in ihrer Entstehung noch nicht geklärt und damit bisher nur einer symptomatischen Behandlung zugänglich. Das gleiche gilt bekanntlich für den Krebs. Es bleiben also noch genügend wissenschaftliche Aufgaben für den zu lösen, der heute in die Wissenschaft eintritt.

Die ungeheuere Fülle diagnostischer und therapeutischer Entdeckungen, die unser Jahrhundert bisher gebracht hat und die ich hier nur in einzelnen Zügen gestreift habe, mit ihren unendlichen Details an Erkenntnissen war nur möglich durch die vorherige und gleichzeitige Entwicklung der Naturwissenschaften und ihre konsequente Anwendung auf medizinische Probleme. So könnte man erneut die Frage stellen: Wie soll sich der Arzt in dieser Situation verhalten? Ist die Medizin nicht doch letzten Endes nur angewandte Naturwissenschaft, ähnlich wie die Technik unserer Zeit?

Es könnte scheinen, daß ein möglichst breites, wissenschaftlich gut fundiertes Wissen ausreicht, um in den meisten ärztlichen Situationen die richtige Diagnose zu stellen und die richtige Therapie anzuwenden. Je größer der Umfang enzyklopädischen Wissens wäre, umso besser der Arzt und umso größer auch die Möglichkeit für ihn, neue Zusammenhänge zu erkennen. Wäre dies richtig, so könnte man eine elektronischen Rechenmaschinen konstruieren, einen Computer, in den alle einzelnen Informationen eingebracht werden, der sie verarbeitet und die entsprechenden diagnostischen Konsequenzen liefert. Ein solcher Roboter kann aber nie den Arzt ersetzen: Die Diagnose als Grundlage therapeutischen Handelns ist niemals allein die mathematische Verwertung noch so vieler wichtiger Einzelinformationen. Bei der Anwendung aller naturwissenschaftlichen Methoden auf medizinische Probleme können wir nicht vermeiden, eine Bewertung ein-

zuföhren, entfernen uns also damit von der wertfreien Naturwissenschaft im Sinne der Terminologie Rickerts. Der Patient als individueller Mensch bleibt Subjekt und nicht Objekt unseres Bemühens. Als Ärzte haben wir manchmal zwar Schwierigkeiten, die Grenzen zwischen krank und gesund scharf zu definieren. Daß aber die Gesundheit als positiver Wert und als Ziel unseres ärztlichen Bemühens gesehen wird, daß Heilung und Verhütung von Krankheiten unsere Aufgabe ist, bleibt unverändert.

Carl Jaspers hat einmal darauf hingewiesen, daß der Arzt im technischen Zeitalter von drei großen Gefahren bedroht ist:

- „1. Die Einwirkung des technischen Zeitalters auf Organisation und Betrieb des ärztlichen Berufes bedroht die Idee des Arztes selber.
2. Die naturwissenschaftliche Medizin hat die Tendenz, sich dem Exakten zu unterwerfen, statt es zu nutzen, den Arzt durch den Forscher zu überwältigen.
3. Da an der Grenze der naturwissenschaftlichen Möglichkeiten das ärztliche Tun nicht aufhört, gerät der Arzt an ihr in Verwirrung, hineingezwungen in die Glaubens- und Ziellosigkeit vieler moderner Menschen und des öffentlichen Zustandes überhaupt.“

Mir scheinen diese von Jaspers aufgezeigten Gefahren zwar richtig erkannt, aber sie sind nicht allein für den Arzt spezifisch. Zum Wesen jedes ärztlichen Handelns gehört es seit uralten Zeiten, auch in gefährlichsten und scheinbar ausweglosen Situationen, nach einer Therapie zu suchen. Vielleicht hat es diesen Gefahren gegenüber in unserer Zeit der Arzt sogar leichter als viele andere Berufe. Gerade die Zeit menschlicher Vermassung hat eindringlich gelehrt, daß Heil k u n d e ohne Heil k u n s t einen hoffnungslosen Irrtum darstellt. Auch heute noch dürfen wir über unseren Ahnherrn Asklepios auf die Abstammung von Apoll stolz sein. Die naturwissenschaftliche Fundierung der Medizin hat uns aber gelehrt, daß auch die Umkehr, nämlich Heil k u n s t ohne Heil k u n d e unmöglich ist. Sie ist Scharlatanerie.

Nach wie vor steht der Kranke mit seiner persönlichen individuellen Krankheitsgeschichte dem Arzt als Patient wie als Gegenstand seiner wissenschaftlichen Forschung gegenüber. Diese auf die funktionelle Pathologie zurückzuföhrende Erkenntnis gilt heute unverändert. Es erscheint mir außerordentlich wirklichkeitsfremd, wenn man nicht erkennen würde, daß jeder Kranke primär ein Bedürfnis nach individuellem Kontakt mit seinem Arzt hat. Wie stark dieses Bedürfnis ist, lehrt die früher ungeahnte Entwicklung jener Arbeitsrichtung in der modernen Medizin, die als Psychosomatik bezeichnet wird, und die die verschiedenen psychologischen und psychoanalysierenden Methoden zum Verständnis körperlicher und seelischer Störungen

anwendet. In einem weit primitiveren Maß zeigt dieses Bedürfnis sich in der Ausdehnung jener Richtung in Amerika, die als Christian Science bekannt ist, und in der allenthalben in der Welt immer wieder zu beobachtenden scheinbar großen Wirkung mehr oder weniger problematischer Ärztepersönlichkeiten, die mit offensichtlich unseriösen Methoden auf ihre Patienten einwirken. Ich glaube aber, daß die speziellen Methoden psychischer Analyse sich in der weit überwiegenden Anzahl innerer Krankheiten als entbehrlich erweisen, wenn der Arzt sich an die unverrückbaren Grundsätze ärztlichen Handelns erinnert, die über die Jahrtausende gleich geblieben sind, nämlich die selbstlose Hinwendung zu seinen Patienten in der Beziehung von Mensch zu Mensch. Damit wären auch die erste und die dritte der von J a s p e r s aufgezeigten Gefahren zu bannen.

Ein weiteres ernstes Problem, das sich im wesentlichen mit der zweiten von J a s p e r s skizzierten Gefahr deckt, ist in dem ungeheuren Anwachsen des Wissensstoffes zu sehen, der sich in allen Zweigen der Medizin angesammelt hat. Ich habe im allgemeinen naturgemäß im wesentlichen von meinem eigenen Fachgebiet, der Inneren Medizin, gesprochen. Dies gilt aber auch für alle anderen Gebiete. Die Fülle des Stoffes macht es verständlich, daß die Neigung zur Spezialisierung fast unvermeidlich scheint. Es gibt aber keine menschliche Gesellschaft, die nicht eine große Anzahl sog. praktischer Ärzte braucht, d. h. Ärzte, an die der Kranke sich wenden kann, bevor er weiß, in welcher speziellen Fach- oder Organrichtung seine Krankheit lokalisiert ist.

Die anwachsende Fülle des Wissensstoffes und das unabweisliche Bedürfnis nach der Heranbildung allgemeiner Praktiker wirft aber wichtige Aufgaben für Forschung und Lehre in unseren Universitäten auf. Sowohl in der Grundausbildung, wie auch in unseren späteren Fortbildungsbemühungen um die Ärzte, die bereits in der Praxis stehen, muß natürlich der Entwicklung der Wissenschaft durch die Vermittlung der neuen Erkenntnisse Rechnung getragen werden. Es wäre aber unmöglich, zu einer wirksamen Anwendung dieser Erkenntnisse vorzudringen, wenn nicht gleichzeitig immer wieder eine Zentrierung auf das wesentliche erfolgte. Es ist wiederholt betont worden, daß die Kapazität menschlicher Gehirne begrenzt ist. So sehen wir mit großer Sorge, daß der neue Entwurf der medizinischen Prüfungsordnung offenbar diesen Gesichtspunkt nicht erkannt hat. Die Zahl der Prüfungsfächer soll wiederum vermehrt werden. Der Student soll weitere Spezialitäten erlernen, ohne daß die Eckpfeiler ärztlichen Handelns und Könnens, die im klinischen Teil seines Studiums durch die pathologische Anatomie, die Innere Medizin, die Chirurgie, die Geburtshilfe und Frauenheilkunde gegeben sind, weiterhin die ihnen zukommende Berücksichtigung erfahren. Anderer-



seits muß eine Verlängerung des Studiums aus vielen Gründen vermieden werden. Es muß ein Ausgleich zwischen Spezialwissen, das in späterer Zeit erworben werden kann, und Grundwissen gefunden werden. Das gleiche Problem gilt für die Organisation unserer Forschung. In Übereinstimmung mit den meisten meiner Fachkollegen würde ich es für ein Unglück halten, wenn die Innere Medizin sich in eine mehr oder weniger große Zahl von Spezialitäten trennen würde. Die Spezialforschungen finden bereits seit 50 Jahren statt, aber sie müssen im Rahmen einer Einheit, der Inneren Medizin, durchgeführt werden, die die Einzelerkenntnisse in den größeren ärztlichen Zusammenhang einzuordnen gestattet.

Wenn wir anerkennen, daß eines der wesentlichen Merkmale ärztlicher Tätigkeit die besondere Persönlichkeitsbildung darstellt, so kann es nicht damit getan sein, auf den Universitäten nur den rationalen wissenschaftlichen Teil unseres Berufes zu lehren, zumal die zunehmende Fülle des Wissenswerten ebenfalls dazu beiträgt, diese spezifisch ärztliche Haltung zu gefährden. Eines der Elemente, mit denen wir versuchen, diesen wichtigen Teil ärztlicher Bildung zu erhalten, ist die sog. große klinische Vorlesung. Sie bedarf aber dringend der Ergänzung durch eine Intensivierung des Unterrichts am Krankenbett, der in Form einer ganztägigen Tätigkeit in entsprechenden klinischen Abteilungen, wie ich bereits früher gefordert habe, in den langen Universitätsferien erfolgen kann. Dabei muß aber unbedingt Wert darauf gelegt werden, daß gerade diese praktische ärztliche Ausbildung nur in Universitätskliniken und solchen Krankenanstalten stattfindet, die in irgendeiner Form den Universitäten attachiert sind. Sie müssen durch ihre Struktur und die Person ihrer Abteilungsärzte die Gewähr bieten, daß das Niveau der wissenschaftlichen Ausbildung die notwendige Verbindung zwischen Anwendung wissenschaftlicher Lehren und Persönlichkeitsbildung ermöglicht.

Die besondere Stellung des Arztes zur Wissenschaft ist aber nicht nur durch die soziologischen Folgen des Massenzeitalters durch die zunehmende Technisierung und die Gefahren oder Fehler in der Ausbildung bedroht, sondern durch manche, selbstverständlich in ihrer Entstehung durchaus berechtigte Entwicklungen, die sich aus der sozialen Fürsorge, dem Krankenkassen- und Sozialversicherungswesen ergeben. Gerade hier gilt es, unbedingt darauf zu achten, daß einerseits die unerläßliche persönliche Beziehung zwischen Arzt und Patient nicht gefährdet wird und andererseits nicht ökonomische Gesichtspunkte die unbedingt notwendige Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse gerade diesem Patientenkreis gegenüber erschweren.

Der Arzt hat zu allen Zeiten eine wichtige Stellung im Leben der Gesellschaft eingenommen. Das schöne Buch von P o l l a k über „Die

Jünger des Hippokrates“ beginnt mit den Worten: „Der Arzt steht heute nach dem Universitätsprofessor an der Spitze der ‚Achtungshierarchie‘ in der Bundesrepublik Deutschland“. Ist dies wirklich so? Zeigten nicht Kaiser Augustus und nach ihm Kaiser Hadrian, die den Ärzten völlige Steuerfreiheit gewährten, mehr Verständnis für die besonderen Pflichten und Aufgaben des ärztlichen Berufes als unsere Zeit, die in vieler Beziehung den freien Beruf des Arztes nicht anders einordnet wie den eines Gewerbetreibenden? Man hat die Medizin mit Recht als Studium ohne Ende bezeichnet. Zur besonderen Stellung des Arztes in der Wissenschaft gehört es, daß er mindestens rezeptiv an den Fortschritten seines Faches unablässig teilnehmen muß, solange er seinen Beruf ausübt. Immer neue Aufgaben treten ihm entgegen, denen er rational gewachsen sein muß. Denken wir hier etwa nur an eine der Konsequenzen, die die vorhin kurz skizzierten medizinischen Entdeckungen haben. Die durchschnittliche Lebenserwartung des Menschen in Mitteleuropa ist in den letzten 90 Jahren von 36 auf 68 Jahre angestiegen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß es möglich ist, diese Zahl noch weiter hinaufzutreiben, sobald die große Volksseuche des Hochdrucks noch effektiver zu behandeln ist und der Krebs in größerem Maße heilbar wird als bisher. Immer mehr Menschen werden so eines natürlichen Todes sterben, d. h. nicht vorzeitig Krankheiten zum Opfer fallen. Damit haben wir Ärzte allerdings ein großes soziales Problem geschaffen, nicht nur für uns selbst, sondern auch für die Gesellschaft, die nunmehr zu realisieren hat, daß der Mensch älter wird und diese älteren Menschen eine ihnen angemessene und der Gemeinschaft nützliche Arbeit leisten sollten. Wir müssen den Pensionierungstod, wie es mein Kollege J o r e s genannt hat, bekämpfen. Diese Konsequenz zeigt, wie ärztliches Handeln und aus der Naturwissenschaft erwachsene medizinische Forschung auch in den Wissenschaftsbereich der Soziologie übergreifen.

Zum Wesen ärztlichen Handelns gehört es, daß der Arzt in manchen Fällen therapeutisch vorgehen muß, ehe noch seine Wissenschaft endgültige Lösungen des ihn beschäftigenden Problems gefunden hat. Die Erkenntnis der besonderen Struktur medizinischer Wissenschaft im Verhältnis zu den Naturwissenschaften und Kulturwissenschaften wird ihn aber hier vor der Hybris bewahren, den unwissenschaftlichen mythischen Teil seines Handelns zu überschätzen. Jede Beschäftigung mit der Wissenschaft führt zur Ehrfurcht vor den ewigen Gesetzen, denen der Mensch untersteht. Jede Lösung eines Problems wirft eine neue Frage auf. Dies gilt auch für die Medizin.

So ist medizinisch-wissenschaftliche Forschung heute in ihren Fragestellungen und Erkenntnissen ohne Benutzung der naturwissenschaftlichen Methodik undenkbar. Aber das Wesen jedes ärztlichen Handelns erschöpft sich nicht in der Anwendung des naturwissenschaft-

lichen Verfahrens. Wenn der Arzt zum Kranken tritt, erfolgt eine wesentliche Veränderung des wissenschaftlichen Verhaltens. Diagnose und Therapie setzen stets die Hinwendung zum einzelnen individuellen Kranken voraus. Die für uns so wichtige Erhebung der Vorgeschichte, der Anamnese, stellt diese besondere menschliche Beziehung zwischen Patient und Arzt im allgemeinen her. Hier bleibt auch im Zeitalter der naturwissenschaftlichen Medizin ein Rest jenes Mythos und Ethos der alten priesterlichen Zeit des Arzttums erhalten. Aber auch in den Forschungsmethoden unserer medizinischen Wissenschaft zeigt sich ein beachtenswerter Unterschied gegenüber der reinen oder angewandten Naturwissenschaft. Selbst wenn wir „Krankheiten“ zu erforschen trachten, können wir dies nur in der Analyse einzelner individueller Krankheitsverläufe tun. So ergeben sich für uns nicht Naturgesetze wie für die Naturwissenschaft, sondern methodologisch gesprochen „Regeln“; und jede wissenschaftliche Forschung des Arztes führt mit dem Begriff der krankhaften Abweichung von der Norm ein Bewertungsprinzip ein. Aufgabe des ärztlichen Berufes ist und bleibt Verhütung und Bekämpfung der Krankheiten. Damit hat der Arzt im System der Wissenschaften eine besondere Stellung, deutlich unterschieden von der der reinen Naturwissenschaften oder der der Geistes- oder Kulturwissenschaften.

Ich kann meine Ausführungen zu diesem Thema wohl nicht besser beschließen als damit, daß ich einige Sätze aus der Rektoratsrede eines meiner größten Vorgänger in diesem Amt, Rudolf K o e l l i k e r s , zitiere, die dieser am 2. Januar 1871 gesprochen hat. Er sagte: „Je reicher die Hilfsmittel für das Forschen fließen und je mehr das Gebiet der Entdeckungen und die Möglichkeiten, sich an denselben zu beteiligen, sich vergrößern, umso bestimmter erwächst auch für Lehrer und Lernende die Nötigung, über den Einzelheiten das Ganze nicht aus den Augen zu verlieren. Nicht das Entdecken wenn auch noch so wichtiger Tatsachen, auch nicht die praktische Verwertung derselben ist das Endziel der Wissenschaft, sondern die Verknüpfung und Zusammenfassung der einzelnen Erfahrungen und die Erkenntnis der ewigen und unabänderlichen Gesetze, der gesamten Schöpfung.“

## Literatur

- Jaspers, C.: Der Arzt im technischen Zeitalter.  
Klin. Wschr. 36, 1037 (1958).
- Jores, A.: Vom kranken Menschen.  
Georg Thieme Verlag Stuttgart 1960.
- Koelliker, R. A.: nach Sticker, G.: Entwicklungsgeschichte der Medizinischen Fakultät an der Alma Mater Julia in: Aus der Vergangenheit der Universität Würzburg. Festschrift zum 350jährigen Bestehen der Universität. Herausgegeben von Max Buchner.  
Verlag J. Springer, Berlin 1932.
- Pollak, K.: Die Jünger des Hippokrates.  
Econ Verlag Düsseldorf — Wien 1963 (siehe dort weitere Literatur).
- Rickert, H.: Die Grenzen der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung.  
Verlag J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) 1913.  
Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft.  
6. u. 7. Auflage, Verlag J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen 1926.
- Sigerist, H. E.: Große Ärzte. Eine Geschichte der Heilkunde in Lebensbildern.  
J. F. Lehmann Verlag München 1959. (Siehe dort weitere Literatur.)
- Sticker, G.: Entwicklungsgeschichte der Medizinischen Fakultät an der Alma Mater Julia in: Aus der Vergangenheit der Universität Würzburg. Festschrift zum 350 jährigen Bestehen der Universität. Herausgegeben von Max Buchner.  
Verlag J. Springer, Berlin 1932.

B 9596, pd - 39

