

## BILD(UNG) UND MEDIZIN

### Ein Newton in der Forschung, ein Goethe in der Lehre - Robert Rössle (1876-1956) zum Gedenken und Nachdenken für die ärztliche Ausbildung

L. Pätzold und G. Wagner, Dresden und Jena

Recht oft werden in der Medizingeschichte Jubiläen zum Anlaß genommen, an herausragende Persönlichkeiten zu erinnern. Dieses Vorgehen ist legitim, aber nicht ausreichend, zumal wenn es sich um Gelehrte handelt, die die medizinische Wissenschaft maßgeblich geprägt haben und deren Lebenswerk die Basis unserer heutigen Arbeit darstellt. Die Früchte ihres Wirkens sind meist begrifflich gegenwärtig, der personelle Bezug ist aber oft verlorengegangen. Einer von ihnen, die über ihr Fachgebiet hinaus die Entwicklung der Medizin und der ärztlichen Ausbildung in diesem Jahrhundert nachhaltig gefördert haben, aber zu denen die neue Generation von Ärzten keinen rechten Zugang hat, ist der Pathologe Professor Dr. Robert Rössle.

Gerade heute unter ganz anderen Bedingungen wie der Spezialisierung haben von Rössle vertretene Erkenntnisse nach wie vor orientierende, motivierende Bedeutung als Maxime ärztlichen Denkens und Handelns für das berufsethisch fundierte Kausalitäts-, Zusammenhangs- und Ganzheitsdenken, wie das in seiner "Festrede" (1913) über "Die erzieherische Bedeutung der Pathologie für den künftigen

gen Arzt", gehalten zur feierlichen Eröffnung des neuen Pathologischen Institutes der Universität Jena, so vortrefflich zum Ausdruck kommt.

Als Autoren dieser Kurzbiographie verbinden wir die Absicht, daß mit dem Nachdruck dieser lesenswerten, gewinnbringenden Festrede ein inhaltlicher "Brückenschlag" erfolgt zu dem jüngst erschienenen Sammelband (15) "Reform der Ärzteausbildung. Neue Wege in den Fakultäten" (Blackwell-Verlag, Berlin 1993).

Zitieren wir am Ende dieser Vorbemerkung einmal als Beleg seiner aktuellen Bedeutung aus Rössles Festrede:

" Ich hoffe, daß das theoretische Wissen immer so gelehrt wird, daß es in die praktische Münze lebenswerter Erfahrung jederzeit umgesetzt werden kann. Wir wollen nicht vergessen, daß die Pathologie die Wissenschaft vom Anormalen, von Leiden und Krankheiten ist und daß es soziale und vererbare Krankheiten gibt, daß unser Blick sich also über das tote Individuum hinaus, dem wir nicht mehr helfen können, in das Leben richten muß. Gefährdetes Leben in den weitesten Grenzen ist Objekt der Pathologie. Die große und kleine Welt kann krank werden. Als die Pathologie sich mehr in die Welt des Kleinen vertiefte und dem kranken Leben

bis in die Zellenteile nachspürte, da geriet sie trotz ihres Meisters Virchow genauso wie die normale Zellenlehre stark in die Gefahr, eine Kadaver-Wissenschaft zu werden und über den Teilen den Organismus zu vergessen."

Bei dem heutigen Entwicklungsstand der Pathologischen Anatomie ist es gerade in Anbetracht des sich darstellenden und schwer zu bewältigenden Lehrstoff-Zeit-Problems zweckvoll, sich an derartigen Hauptaufgaben zu orientieren, den Blick auf das Wesentliche zu lenken und sich in der Lehre nicht in Details zu verlieren.

Nach diesem "Vorgriff" nun zur Vita des großen Mediziners:

Wer war Robert Rössle? Wie vollzog sich sein Werdegang? Was zeichnete sein Wirken in der Forschung, Praxis und Lehre aus?

Robert Rössle wurde am 19.8. 1876, einer schwäbischen Familie entstammend, in Augsburg geboren. Nach dem Besuch des humanistischen Gymnasiums in seiner Vaterstadt begann er 1895 Medizin zu studieren - zuerst in München, dann in Kiel und danach wieder in München, wo er seine Ausbildung 1900 mit dem Staatsexamen abschloß. Im gleichen Jahr promovierte er bei dem Gynäkologen und Geburtshelfer Geheimrat Winkel mit der Arbeit "Das Cystenhygrom" (1) zum

Doktor der Medizin. Da er bereits als Student für die Pathologie reges Interesse zeigte, begann er als Assistent bei Arnold Heller am Pathologischen Institut Kiel seine Weiterbildung. Nach dieser Kieler Einarbeitungszeit in die Pathologie beeinflussten Aufenthalte in München am Zoologischen Institut unter Richard Hertwig sowie bei dem Serologen Max von Gruber am Hygiene-Institut seinen späteren wissenschaftlichen Werdegang. In diese Zeit fällt auch eine fast einjährige, von Verwandten ermöglichte Weltreise, die dem breitgefächerten Spektrum an geistigen Ansprüchen Robert Rössles sehr entgegenkam.

Rössle habilitierte sich 1904 mit bei Hertwig begonnenen Untersuchungen "Der Pigmentierungsvorgang im Melanomsarkom" (2), womit die Verleihung der *Venia legendi* verbunden war.

Inzwischen mit Ingegerd Kjelland verheiratet, ging er 1906 zu Otto von Bollinger an das Pathologische Institut der Universität zu München. Dort wurde er 1909 zum a.o. Professor berufen und blieb auch nach dem Tode von Otto von Bollinger unter dessen Nachfolger Max Borst Prosektor an diesem Institut.

Mit 35 Jahren nahm er 1911 den Ruf nach Jena an. Schwierigkeiten verschiedener Arten zum Trotz, entstand unter Rössles Leitung aus dürftigen Ver-

hältnissen heraus ein Institut an der Jenaer Universität, das von der Konzeption her bis in die heutige Zeit den ständig steigenden Erfordernissen gerecht wurde. Aus dieser Zeit seines erfolgreichen Schaffens stammt seine in Inhalt und Ausdrucksweise wohl anachronistisch zu wertende "Festrede", die beachtenswerte, gültige Aspekte für die Ärzteausbildung der Gegenwart und Zukunft beinhaltet.

1922 übernahm Rössle das Ordinariat in Basel. Ende der zwanziger Jahre wurde ihm der Lehrstuhl an der Friedrich-Wilhelm-Universität Berlin angetragen, den er als drittnächster Nachfolger von Rudolf Virchow direkt nach Otto Lubarsch 1929 übernahm. Diesem Institut an der Charité hat Rössle in seiner guten Zeit wie auch in seinen "dunklen Tagen" des sehr wechselvollen Zeitabschnittes zwanzig Jahre bis zu seiner Emeritierung 1949 vorgestanden.

Als Emeritus gründete und leitete er für vier Jahre die Prosektur am Städtischen Wenckebach-Krankenhaus in Berlin Tempelhof. Selbst im "Ruhestand" - nach dem 1.4.1953 und mit 76 Jahren - experimentierte er weiter, nahm rege am wissenschaftlichen Leben der Pathologischen Gesellschaft teil und bewältigte ein großes redaktionelles Pensum insbesondere bei der Arbeit an "Virchows Archiv für Pathologische Anatomie und Histologie".

Rössle übernahm die Herausgabe dieser Zeitschrift in einem Zeitraum von 25 Jahren, prägte sie durch eine Vielzahl hervorragender eigener Beiträge und half, die kritischen Jahre von Krieg und Nachkrieg zu überwinden. Diese Arbeit leistete er ab Band 290. (3)

Das wissenschaftliche Werk Robert Rössles umfaßt 300 Veröffentlichungen, davon 10 größere Monographien, die fast alle Gebiete der Allgemeinen und Speziellen Pathologie betreffen. Seine klassischen Arbeiten beschäftigen sich insbesondere mit Problemen der Infektionslehre, der Geschwulstforschung und der Immunpathologie. Sie verblüffen durch ihre methodisch einfachen Ansätze, die klare, nachvollziehbare Durchführung der Experimente, die exzellente Beschreibung der morphologischen Bilder und durch die richtungsweisende Deutung der Ergebnisse. Bei der Interpretation seiner Befunde handelt es sich immer um eine Synthese der Analyse der Einzelbilder, z.B.: Stoffaustausch zwischen Nukleus und Zytoplasma, Phagozytose und Stoffwechsellleistungen der Zelle, Zellwachstum, -alterung und -tod, Phasen der Zelldifferenzierung; alle untersuchten Teilprozesse werden zu einem Vorgang zusammengefaßt und gemäß dem Rössle'schen Grundprinzip der "funktionellen Morphologie" zusammengeführt. Verifizierte Aussagen werden stets

gegenüber Hypothesen erkennbar abgegrenzt. Aus der Fülle seiner Arbeiten seien hier nur einige hervorgehoben, so sein Beitrag zur Biologie und Morphologie der Tumoren. Rössle war versiert in der mikroskopischen Durchmusterung und Diagnostik von Geschwulstbefunden. Aufgrund von Besonderheiten in der histologischen Struktur hat er einige Tumoren, besonders die des lymphatischen Systems, aus der allgemeinen Tumorklassifikation herausgenommen und neu, nach dem genetischen Prinzip, geordnet. Dabei hat er u.a. den Begriff des "Retothelsarkom" geprägt. Rössle ist immer davon ausgegangen, daß sich das Verständnis des Geschwulstproblems nur dann erschlosse, wenn sich die Vorgänge bei der Teilung, dem Wachstum, der Alterung und dem Tod einer Zelle - "dies ist der einzig hoffnungsvolle Weg in der Krebsfrage" - klären und mit der biogenetischen Grundregel in Einklang bringen lasse (4). Durch Untersuchung des Verhaltens von Tumoren zu ihrer Umgebung und dem Vergleich mit physiologischen Vorgängen in der Natur, z.B. der Plazentation beim Tier, gelang es ihm, Stufen der Malignität von Geschwulsten aufzustellen und zu zeigen, daß es pathologischen Prozesse sensu stricto nicht gibt, sondern alles "Pathische entgleiste Norm" ist (3).

Letzteres ist auch Ausgangspunkt seiner grundlegenden Forschung zur Pathologie der Entzündung. Anknüpfend an seine früheren Immunitätsversuche und Phagozytosestudien aus der Münchener Zeit und unter Berücksichtigung vergleichend-pathologischer Erkenntnisse gelang es ihm auch bei dem komplexen Vorgang Entzündung, diesem eine ganz natürliche Lebensqualität, die der Verdauung, zuzuordnen. Auf dieser Basis erklärte er die auftretenden Veränderungen im zellulären Stoffwechsel als Ausdruck des Versuchs der Abwendung eines Schadens oder der Überwindung im Sinne einer Gewebsreinigung. Diese "parenterale Verdauung" hat er als Antithese zu den beschreibenden Definitionen der Entzündung in seinem berühmten Referat vor der Deutschen Pathologischen Gesellschaft 1923 in Göttingen erläutert (5).

In engem Zusammenhang damit ist eine weitere bedeutende, fachübergreifende Leistung Rössles, die Erarbeitung der morphologischen Grundlagen der Allergielehre, zu sehen. Mikroskopisch faßbare Veränderungen von Zellen und Wandlungen innerhalb von Geweben mit molekularen Mechanismen, z.B. Antigen-Antikörperreaktionen verknüpft und die "allergische Gewebsreaktion" erfaßt zu haben, geht auf den gründlichen Beobachter Rössle zurück. Es gehört zu seinen evidenten

Leistungen, erstmalig das Arthus-Phänomen (1914) mikroskopisch nachgewiesen zu haben (6). Dabei konnte er die am Versuchstier ablaufenden Prozesse in ein räumlich-zeitliches Schema einpassen und die räumlich verstärkte und zeitlich geraffte Reaktion bei allergischen Vorgängen nachweisen: Die Definition des allergischen Geschehens setzt sich aus genetischen und phänomenologischen, aus zeitlichen und quantitativ abgestuften semiotischen Teilen zusammen (7,8). Damit konnte er nach langjähriger Arbeit die Ernte seiner Bemühungen in dieser Forschungsrichtung einbringen und darüber hinaus neben der Neubewertung der Termini "Allergie" und "Anergie" den Begriff der Pathergie einführen (9).

Aus rein morphologisch-anatomischer Sicht sind besonders wichtig die Arbeiten Rössles zur Pathologie der Leber, die sich in mehreren Vorträgen, vielen Zeitschriftenaufsätzen und in Lehrbuchkapiteln niederschlagen (10). Die Zusammenfassung von unterschiedlichen zellulären Strukturen der Leber (das eigentliche Leberepithel, die Gallekanälchen, die Blutgefäße und die von Kupfferschen Sternzellen) zur funktionellen Einheit "Hepaton" gehört heute zum histologischen Grundwissen der Medizinstudenten.

Die Anzahl der Rössle zuteil gewordenen Ehrungen war groß: er war

mehrfacher Dr. honoris causa, Ehrenpräsident der Berliner medizinischen Gesellschaft, Ehrenmitglied des Ärztlichen Vereins München, der Wiener medizinischen Gesellschaft, des Finnischen Vereins für Innere Medizin Helsinki, der anatomisch-medizinischen Gesellschaft in Bukarest, der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin und der Deutschen Gesellschaft für Allergieforschung. Rössle war Mitglied der Leopoldina in Halle, der Union Cultural Sevilla sowie korrespondierendes Mitglied der Société anatomique Paris. Insgesamt war er Ehrenmitglied in elf wissenschaftlichen Gesellschaften. 1960 wurde die Klinik des Zentralinstituts für Krebsforschung Berlin-Buch nach ihm benannt, die seit 1992 als Fachkrankenhaus für Onkologie zum Virchow-Klinikum der FU Berlin gehört. Das Jenaer Institut für Pathologische Anatomie trägt seinen Namen seit 1988.

Sein Engagement, seine Lehrmanier und Ausstrahlungskraft in der Aus- und Weiterbildung verdienen eine besondere Erwähnung - auch wegen seiner fachübergreifenden Bemühungen in gelungener Synthese von disziplinärer und interdisziplinärer Gestaltung. Seine Kunst, auch komplizierte Sachverhalte verständlich, knapp und treffend zu erklären, die Klarheit und Anschaulichkeit seiner Formulierungen, die Spürbarkeit seiner Allgemein-

bildung und gekonnte Wortbildung sowie die temperamentvolle Art seiner Vortragsweise wirkten faszinierend und haben ihm auch in den schwierigen Berliner Jahren einen großen Zuspruch und vollen Hörsaal garantiert. Rössle gehört in die Reihe der bedeutungsvollen Mediziner mit herausragenden didaktischen Fähigkeiten (analog z.B. zu Billroth, Puschmann, Nothnagel, Flexner) (13). Seine im Reprint folgende Festrede ist hierfür ein überzeugendes Beispiel. Darüber hinaus läßt sich aus unseren Recherchen verallgemeinernd feststellen (vgl. 10, 14, 15): Sein Blick für das Wesentliche der behandelten Probleme, seine klare Didaktik und die Schönheit seiner Sprache haben seinen Lehrbüchern und Atlanten der Pathologie einen hohen Stellenwert in der Aus- und Weiterbildung der Studierenden eingebracht. Der Leser empfängt Belehrungen in der Sache, Bereicherung in der Anschauung, Anregung zum kausalen Denken und Erziehung für Stilgefühl und treffsichere Darstellung (3).

Seiner Wirksamkeit auf Hörer und Leser war sich Rössle wohl bewußt und stolz darauf. Umso schmerzlicher traf es ihn, den Rat seines Freundes H. Hamperl 1951 zu akzeptieren, angesichts seines fortgeschrittenen Alters nicht mehr öffentlich zu sprechen (4). Trotzdem fand das Gedankengut Rössles auch in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts eine weite

Verbreitung, da mehrere seiner Schüler mittlerweile Ordinariate in Deutschland, Nordamerika, Rußland, Italien und Japan innehatten und damit seine Maxime und Lehrmeinungen zum Besitz auch der heranwachsenden Generationen von Ärzten werden konnten.

Erwähnt sei abschließend, daß sein erfolgreicher Werdegang nicht zuletzt auf sein Elternhaus zurückzuführen ist. Er wuchs zweisprachig auf, weil seine elsässische Mutter auf das Französische nicht verzichtete. Sein Vater war Direktor der Kammgarnspinnerei in Augsburg. So vereinigten sich in Robert Rössle der schwäbische Fleiß, Scharfblick, klarer Sinn für die Realitäten, aber auch Weltoffenheit, Sinn für Ästhetik und kulturelle Lebensart. Die Lauterkeit seines Charakters, sein Urteilsvermögen, aber auch seine Bildung in nicht fachspezifischen Bereichen wie in der Bildenden Kunst und seiner geliebten Musik haben ihm große Verehrung in der Fachwelt und bei seinen Schülern sowie Freunden eingetragen (4). Selbst Sauerbruch, mit seiner herablassenden Einstellung zu Pathologen und im Wesen zeitweise eher ein Gegensatz zu Rössle, konnte ihm die Achtung nicht versagen. Rössle empfand es jedoch als Niederlage, daß Sauerbruch seinem Rat 1949 nicht folgte, aufgrund einer fortgeschrittenen Zerebralsklerose die Chirurgie nicht mehr auszu-

üben. Der betagte Chirurg blieb uneinsichtig (12).

Rössles überragender Verstand und Forscherdrang haben seinem grazilen Körper in fast allen Phasen seines Schaffens ein Übermaß an Kräften abverlangt. Er blieb jedoch bis zu seinem letzten Lebenstag am 21.11.1956 seinem Leitmotiv treu:

Sich tätig und nützlich zu halten, ist Altruismus und Egoismus zugleich!

#### LITERATUR

- (1) Das Cystenhygrom, Med. Diss., München 1900
- (2) Der Pigmentierungsvorgang bei Melanosarkom, Z. Krebsforschung 2, 291 (1904)
- (3) W. Doerr: Zum 100. Geburtstag Robert Rössles, Virch. Arch. A. Path. Anat., und Histol. 371, 1 (1976)
- (4) H. Hamperl: Robert Rössle in seinen letzten Lebensjahrzehnten, Springer, Berlin (1976)
- (5) Referat über Entzündung, Verh. dtsh. path. Ges., 19, 28 (1923)
- (6) H. Freund et al. (Hrsg.): Geschichte der Mikroskopie, Umschau Frankfurt/Main (1964)
- (7) Über die Merkmale der Entzündung im allergischen Organismus, Verh. dtsh. path. Ges. 17, 281 (1914)
- (8) Die geweblichen Äußerungen der Allergie, Wiener Med. Wschr. 45, 609 (1932)
- (9) Allergie und Pathergie, Klin. Med. Wschr. 12, 574 (1933)
- (10) Entzündung der Leber, in: F. Henke/O. Lubarsch: Handbuch der speziellen Pathologie, Springer, Berlin (1930)
- (11) W. Gibel: Robert Rössle. Festkolloquium zum 100. Geburtstag in Berlin-Buch (1976)
- (12) J. Thorwald: Die Entlassung, Droemer, München (1960)
- (13) G. Wagner, G. Wessel: Medizinprofessoren und ärztliche Ausbildung. Verlagsgruppe pmi Frankfurt/Main, Universitätsverlag Jena GmbH 1992
- (14) G. Wagner, G. Wessel: Didaktische Erkenntnisse aus Biographien bedeutender Mediziner. In: Medizinprofessoren und ärztliche Ausbildung. Jena und Frankfurt/M., 1992, S. 310-320
- (15) D. Habeck, U. Schagen, G. Wagner: Reform der Ärzteausbildung. Neue Wege in den Fakultäten. - Sammelband mit 33 Beiträgen und einer Bibliographie zur ärztlichen Ausbildung im Nachkriegsdeutschland (1945 -1990), Blackwell-Verlag Berlin 1993

**Dr. med. Lutz Pätzold**  
 Universitätsklinikum Carl Gustav Carus  
 der TU Dresden  
 Anatomisches Institut  
 Fetscherstraße 74  
 01307 Dresden

**Dr. Günther Wagner**  
 Arbeitskreis Medizindidaktik  
 der medizinischen Fakultät  
 Friedrich-Schiller-Universität Jena  
 Bachstr. 18

**Korrespondenzadressen:**  
 Schlegelstr. 3, 07747 Jena  
 Breite Str. 38, 12167 Berlin-Steglitz