

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Rudolf Virchow

Aschoff, Ludwig

Hamburg, 1940

ZB MED - Informationszentrum Lebenswissenschaften

Shelf Mark: Ui VI 1808

ERNEUERER DES UNTERRICHTS

[urn:nbn:de:hbz:38m:1-124004](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:38m:1-124004)

Gleichzeitig mit der Epidemie, die den Mediziner beschäftigt, studiert der Historiker Virchow, ähnlich wie in Oberschlesien, auch die geschichtliche Vergangenheit des Spessart sehr genau:

„Möglich sogar, daß Tacitus, der sich mit so großer Breite bei der Schilderung der Chatten aufhält, gerade von diesen Grenzen des römischen Weltreiches genauere Kenntnisse gesammelt hatte. ... Schon in der Nibelungen Not wird der Spechtshart (Nemus pici) erwähnt, und es scheint, daß er lange Zeit den deutschen Königen als Jagdrevier gedient hat. Im Jahre 1076 kam er durch Geschenk Kaiser Ottos II. an das Stift Aschaffenburg, scheint aber noch in demselben Jahrhundert mit dem letzteren an das Erzstift Mainz gelangt zu sein. Im 12. Jahrhundert hieß er daher Maguntinum nemus. Gegenwärtig gehört er mit kleinen Ausnahmen ganz zu Bayern.“

Dazu gibt Virchow noch in verschiedenen Anmerkungen Kommentare, die seine Belesenheit im Mittelhochdeutschen und Althochdeutschen bezeugen.

ERNEUERER DES UNTERRICHTS

Rudolf Virchow ist auch als Reformator des medizinischen Unterrichts tätig gewesen. Bis in die neueste Zeit hinein hat *die Frage nach der besten Form des medizinischen Unterrichts* die Gemüter bewegt. Es sind fast hundert Jahre her (1848), daß Virchow in seiner Wochenschrift „Die medizinische Reform“ den medizinischen Universitätsunterricht und den medizinischen Unterricht im allgemeinen als Thema aufgegriffen hat. Daneben gehen Vorschläge für die öffentliche Gesundheitspflege, für den Armenarzt, für

das Militärmedizinalwesen. Auch beschäftigt er sich eingehend mit den medizinischen Kongressen, aber sein Hauptinteresse bleibt doch dem Unterricht der Mediziner zugewandt. Er geht davon aus, daß nur eine Änderung der Methode wirklich vorwärtsbringen kann und schreibt im 5. Band seines Archivs:

„In der Tat beruht alle Hoffnung einer besseren Zeit auf der Ausbreitung der empirischen, naturwissenschaftlichen Methode.“

Die Einstellung des einzelnen ist, wie Virchow selbst angibt, verschieden:

„Indes ist das eine Angelegenheit des Gemütes. Mancher ist geduldiger, mancher reizbarer, und jeder hat es mit sich selbst auszumachen, ob er dulden oder handeln will. Die Naturwissenschaften an sich sind noch nicht revolutionär und wir wollen am allerwenigsten eine Tendenzmedizin machen, wenn das auch manchen so erschienen sein mag und noch so erscheinen mag. — *Wir wünschen nicht die Revolution, denn wir fordern die Entwicklung*, von der wir wissen, daß sie durch Revolutionen höchstens für eine spätere Zeit, aber selten für das lebende Geschlecht gewonnen wird. Denn die Revolution frißt ihre eigenen Kinder. *Unsere letzte Forderung für die Praxis und Theorie wird immer die Humanität sein.* Die medizinische Praxis soll die eigentliche Trägerin der praktischen Humanität vorstellen, sei es, daß sie dem einzelnen Kranken Hilfe bringt, sei es, daß sie die sozialen Schäden ganzer Volksklassen oder Völkerstämme in Angriff nimmt. Die medizinische Theorie soll das humane Wesen enthüllen, die Natur seiner eingeborenen Gesetze auch unter den abnormsten Bedingungen darstellen und die Möglichkeiten seiner ungestörten Entwicklung ergründen. *Theorie und Praxis sollen sich bewußt sein, daß sie nicht um ihrer selbst willen, sondern um der Menschheit willen da sind*, und sie sollen ihre Leistungen nicht nach dem Maße von

Anerkennung und Einnahme, von Befriedigung und Vergnügen, das sie gewähren, sondern nach dem Maß ihrer wirklichen Leistung für die Menschheit abmessen.“

Es erscheint Virchow notwendig, sich eingehend mit der Vorstufe des Studiums, das ist *der naturwissenschaftliche Unterricht an den höheren Schulen*, zu beschäftigen. Er bemerkt in einer Rede, die er 1861 über den Einfluß des naturwissenschaftlichen Unterrichtes auf die Volksbildung in Speyer gehalten hat, das folgende:

„Die Medizin hat nun allerdings noch eine andere Forderung an die Schulen. Es ist nicht mehr zu leugnen, daß die Schule als solche für die Gesundheit unserer Kinder die schlimmsten Gefahren mit sich bringt, daß insbesondere die einseitige Entwicklung des Geistes (und zwar nur der formellen Seite des Geisteslebens) die körperliche Ausbildung, die leibliche Gesundheit unserer Jugend beeinträchtigt und daß der anhaltende Aufenthalt unserer Kinder in den Schulen in bisheriger Weise unzulässig ist.“

Deshalb, erklärt der Redner, habe er schon in der letzten Versammlung der Naturforscher zu Königsberg den Satz aufgestellt, daß die eigentliche Schulzeit auf die Hälfte des Tages zu verkürzen und durch Verbesserung der Lehrmethode das gleiche Ergebnis in der Hälfte des Tages zu erreichen sei. Die andere Hälfte des Tages sei der körperlichen Ausbildung, insbesondere dem Turnunterricht zuzuwenden, und man müsse endlich dahinkommen, das Gymnasium der Alten, welches ja wesentlich eine körperliche Erziehungsanstalt gewesen, so mit dem Gymnasium der Neueren, welches wesentlich eine geistige Erziehungsanstalt sei, zu verschmelzen, daß beide nur eines

seien. Dann würde man auch *wieder einheitliche Menschen erziehen, bei denen Wissen und Können zusammenfielen und bei denen nicht verschiedene Naturen und Überzeugungen im Kampfe lägen.*

Diese Forderungen sind in unseren Tagen in Erfüllung gegangen. Vielleicht legt man, wie ich als alter Turner anmerken darf, auf die körperliche Ausbildung sogar zu großen Wert und läßt die geistige dagegen zurücktreten. Virchow hat mit seinen Ausführungen in Speyer sehr recht gehabt. Nicht umsonst hat ihm die Turnerschaft damals einen großen Fackelzug gebracht, um ihm für seine begeisternden vaterländischen Worte zu danken.

Für die stärkere Betonung des naturwissenschaftlichen Unterrichts in den Bürger- und Volksschulen findet er in der gleichen Rede ausgezeichnete Worte:

„Denn es ist falsch zu glauben, daß der Gewinn, welchen die Naturwissenschaft dem Staate bringt, nur ein materieller ist. Es mag sehr gut sein, daß die Staatsmänner einsehen, welche Quellen des Wohlstandes für die Bürger, welche Bürgschaften des Bestehens für die Staaten selbst in der Anwendung der Naturkenntnisse gegeben sind. Aber das entscheidet nicht. Vielmehr ist es der ideelle Gewinn, welcher ins Auge zu fassen ist. Zweierlei kann erreicht werden, sobald der Unterricht in den Naturwissenschaften in den Schulen gehörig organisiert wird: Vollständigkeit des Wissens und methodisches Denken.“

Unter den Briefen an Rudolf Virchow, die zum hundertsten Geburtstag im Jahre 1921 von der Literatur - Archivgesellschaft herausgegeben sind, ist neben Briefen von *Rudolf v. Benningsen, Heinrich Schliemann, Schlagintweit, Fleiderer, Theodor*

Mommsen, Ernst Häckel in diesem Zusammenhang vor allen ein Brief des Erwähnens wert. Er ist von Berthold Auerbach am 1. Dezember 1871 von Freiburg i. Br. aus an Rudolf Virchow gerichtet und enthält folgende Zeilen:

„Erst jetzt und erst hier habe ich Ihre am 22. September in Rostock gehaltene Rede gelesen. Lieber Virchow — ich bin stolz darauf, daß ich Sie so anreden darf —, dieser Weitblick mit fest aushältigem, klarem Auge, diese so kühnen als bedachtsamen Postulate, das sind Lebenserhöhungen, für die Ihnen niemand dankbarer sein kann als ich. ... Wir werden noch miteinander ein Buch herausgeben. Und welches? Staunen Sie? *Ein deutsches Schul-lehrbuch.*

Wenden Sie nur, da steht die Auflösung. Wenn ich nicht irre, habe ich Ihnen einmal meine Rede auf Freiligrath gegeben, dort habe ich einen Gedanken wiederholt, den ich schon früher mehrfach kundgegeben, nämlich: es muß *ein Schullesebuch nach einem festen Plan* gemacht werden, das in allen deutschen Schulen eingeführt werden muß. Dadurch soll der gesamten Nation derselbe Jugendeindruck gegeben werden, eine allverbreitete Einheit der Empfindung, womit auch gegeben wäre, daß man bei einer mündlichen oder schriftlichen Ansprache in jedem deutschredenden Menschen bestimmte Voraussetzungen haben und einen sicheren Widerklang erwarten kann.“

In seinen Ausführungen über die *Reform des Medizinstudiums* im Jahre 1848 kommt Virchow auf die Honorierung der Vorlesungen durch die Hörer zu sprechen. Freilich hält er daran fest, daß nicht jeder ohne weiteres für den Unterricht geeignet wäre. (Med. Reform 1848, S. 71):

„Wir sind daher entschieden gegen die Ansicht derjenigen, welche den Universitätsunterricht vollkommen

öffentlich, jedem zugänglich machen wollen; wir halten das für unnütz, ja sogar für schädlich. Andererseits wäre es mehr als töricht, wenn man den Besitz einer gewissen Menge von Geld als die notwendige Bedingung der Zulassung feststellte. Wenn man den höheren Unterricht für die Reichen monopolisierte und den Armen höchstens ausnahmsweise als Almosen denselben zuteil werden ließe. Das Kriterium der Zulassung zum Unterricht muß nicht das Geld, sondern die Befähigung abgeben; jeder der nachweist, daß er die nötige Bildung besitzt, um an dem medizinischen Unterricht teilnehmen zu können, muß unentgeltlich zugelassen werden.“

Das damals noch übliche Honorar will Virchow durch eine höhere Einschreibgebühr ersetzt wissen.

Sehr interessant ist auch seine Ansicht über das Praktizieren der Medizinstudenten, eine Frage, über die ich mich selbst 1918 in Budapest geäußert habe, allerdings ohne Kenntnis der Virchowschen Vorschläge. Doch freue ich mich, nachträglich feststellen zu können, daß ich zu ganz ähnlichen Ergebnissen gekommen bin. Insbesondere habe auch ich einen experimentellen Kurs in der Biologie gefordert und auf das Praktizieren in der Form des zwangsweisen Famulierens aller Studierenden der klinischen Medizin in den akademischen Ferien hingewiesen. Virchow verdient vollste Zustimmung, wenn er das Praktizieren und Famulieren nicht nur auf der Hochschule, sondern auch in geeigneten Anstalten anderer Städte eingeführt wissen wollte. Ich habe mich unter Zustimmung deutscher, ungarischer, bulgarischer, türkischer Kollegen in ähnlichem Sinne geäußert.

Heute ist Virchows Wunsch erfüllt. Das zwangs-

weise Famulieren an geeigneten Krankenanstalten sowohl der Universitäts- wie anderer Städte ist eingeführt. Damit wird dem Vorwurf, daß das Medizinstudium zuviel Wert auf die theoretische und zu wenig auf die praktische Ausbildung des Arztes lege, in einer, wie mir scheint, richtigen Weise abgeholfen.

Bezüglich der *ärztlichen Prüfung* hebt Virchow in seiner „Medizinischen Reform“ hervor, daß die Doktorprüfung neben dem Staatsexamen keinen rechten Sinn mehr habe. Wer als Arzt das Staatsexamen bestanden habe, müßte auch ohne Doktorexamen zur Praxis zugelassen werden. Auch dieser Wunsch Virchows hat sich verwirklicht. Wenn allerdings für die Ärzte, die das Staatsexamen bestanden haben, noch die Promotion für den Dokortitel in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle verlangt wird, so liegt das wohl begründet in Tradition und Angleichung an andere Fächer, ganz abgesehen von dem Wert der Doktorarbeit, die ja in den verschiedenen europäischen Ländern ganz verschieden eingeschätzt wird. Zu diesem Thema habe ich mich, von den Bedürfnissen der heutigen Zeit ausgehend, ausführlicher 1926 in den Berliner Hochschulschriften (Heft 4 bis 6) geäußert.

Neben diesen mehr allgemeinen Fragen des Unterrichtes und der Forschung mußten Virchow naturgemäß die speziellen Fragen des Unterrichtes in der Pathologie beschäftigen. Die Pathologie ist nach seiner Ansicht auf das innigste mit der Physiologie verknüpft. Er spricht sogar schon von einer patho-

logischen Physiologie, die ihm als das freilich noch unerreichte Ideal vorschwebt. Damit rechtfertigt er auch die Zusammenfassung aller Teilgebiete in der *Allgemeinen Pathologie*. Sie hat wesentlich dazu beigetragen, der im Ausland gebräuchlichen Zersplitterung des Faches in eine klinische, ätiologische, experimentelle pathologische Anatomie, und wie die Sonderfächer alle heißen mögen, vorzubeugen. Auf den deutschen Hochschulen hört also der junge werdende Arzt in den theoretischen Fächern das ganze Gebiet in ein- und derselben Vorlesung. Forschung und Lehre sind in Deutschland auf das engste verbunden. Sind neuerdings auch Forschungsinstitute für Sondergebiete in der Medizin eingerichtet worden, so wird doch jeder Vertreter der Medizin, der in ein solches Forschungsinstitut berufen wird, Wert darauf legen, als Lehrer an einer Universität und als Kündler seines Faches im Volke zu wirken.

Dem eigenen pathologischen Institut an der Charité galt Virchows besonderes Interesse. Es ist mehrfach neugebaut, aber immer nach seinen Plänen gestaltet worden. Dem Institut ist ein großes pathologisch-anatomisches Museum angegliedert, welches zahlreiche Präparate enthält, deren Schildchen noch von Virchows eigener Hand geschrieben sind. Mit den vielen, von ihm selbst zusammengetragenen Stücken hat Virchow ein fast ebenbürtiges Museum pathologisch-anatomischer Präparate der Wiener Sammlung an die Seite gestellt. Jedes dieser Museen hat seine Bedeutung auf besonderem Gebiete.

Zu der *Frage medizinischer Kongresse* äußert sich Virchow in der Weise, daß er innerdeutsche Kongresse für notwendig hält. Geeignete Persönlichkeiten, aus dem Kreise der Forscher und Lehrer ausgewählt, sollen regelmäßig zusammenkommen, um durch ihre Besprechungen dem Ministerium des Unterrichts und der Volksgesundheit Gelegenheit zur schnellen Orientierung über wichtige Fragen zu geben. Er ist sich allerdings klar darüber, daß mit dieser Einrichtung *die Gefahr des kollegialen Nepotismus an Stelle des ministeriellen Despotismus* verbunden ist. Deshalb schlägt er auch eine Zusammensetzung der beratenden Behörde aus einer Vielzahl von Professoren vor, weil er glaubt, daß damit die Gefahr des Nepotismus, wenn auch nicht beseitigt, so doch auf ein Minimum herabgedrückt wäre.

Nahezu alles, was Virchow sonst in bezug auf Medizinalreform, auf Anstellung der Armenärzte, auf das Verhältnis zwischen Staat und Ärzten in bezug auf die öffentliche Gesundheitspflege und auf die militärärztlichen Bildungsanstalten ausführt, ist in den fast hundert Jahren, die seitdem vergangen sind, Wirklichkeit geworden. Er hat darin recht behalten, daß die Gesunderhaltung des Volkes die wichtigste Aufgabe der Ärzteschaft ist. Seine Hinweise auf die schon in anderen europäischen Ländern bestehenden Einrichtungen und seine Ausführungen über die in Deutschland gewünschte Reform sind von so einschneidender Bedeutung gewesen, daß sie auch nach dem Verschwinden seiner „Medizinischen Re-

form“ mit dem Ende des Jahres 1849 noch weitergewirkt und in manchem europäischen Lande als Vorbild gedient haben. Er, der selbst aus einer militärärztlichen Bildungsanstalt hervorgegangen war, wußte am besten, über Wert oder Unwert des medizinischen Unterrichts an solchen Bildungsanstalten das Richtige zu sagen und hat in den Ausführungen darüber wie auch über die gesamte ärztliche Gesetzgebung kein Blatt vor den Mund genommen. Daher mußte er auch gegen Ende des Jahres 1849 Berlin verlassen.

In Würzburg ist ihm dann eine Unterkunft als Mitglied der Fakultät gewährt worden, und er hat die in Würzburg verbrachten Jahre zu den fruchtbarsten seines Lebens gezählt. Allerdings hat er sich dort nicht mehr mit der Reform des Medizinstudiums befaßt, sondern im wesentlichen mit Fragen der pathologischen Anatomie. Daneben aber hat er Zeit gefunden, die Geschichte der Lazarette und Spitäler zu beginnen und überhaupt der Geschichte der Medizin, wie schon vorher, sein besonderes Interesse entgegengebracht.

Bis zu seinem achtzigsten Geburtstag hat Virchow immer wieder pathologisch-anatomische Demonstrationen und Arbeiten durchgeführt. Das Unglück wollte, daß er als Achtzigjähriger bei einem Sprung aus der Elektrischen unglücklich zu Fall kam, sich einen Knochenbruch zuzog, an dessen Folgen er starb.

VIRCHOWS WELTGELTUNG

Virchow selbst hat, wie bereits erwähnt wurde, Italien als das Geburtsland der pathologischen Anatomie und *Morgagni* als ihren Begründer bezeichnet. Aber ihr Siegeszug, wie ihn Virchow mit der Aufstellung seiner Zellulärpathologie einleitete, ging von Deutschland aus. Er hat sich rückläufig dann auf Italien und weiterhin auf die Nachbarländer erstreckt. Beredtes Zeugnis dafür legt unter vielem anderen das Schriftchen des Schweizer Mediziners *Braun* ab über „Rudolf Virchow und der Lehrstuhl der pathologischen Anatomie an der Universität Zürich“. Braun schreibt am Anfang seiner Ausführungen:

„Wo immer ein Lehrer der pathologischen Anatomie einen Lehrstuhl innehat, so ist er mittelbar oder unmittelbar ein Schüler Virchows. Die pathologische Anatomie ist mit dem Namen Virchow unzertrennbar verbunden. Denn Virchow war es, der in der Mitte des vorigen Jahrhunderts die pathologische Anatomie zu dem emporhob, was sie heute bedeutet, nämlich zur Grundlage der modernen Medizin. Durch seine bahnbrechenden Lehren nicht nur auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie, sondern der gesamten Medizin überhaupt, wurde Virchow das Symbol der medizinischen Forschung des letzten Jahrhunderts. Sein Einfluß sowohl wissenschaftlicher wie persönlicher Art strömte weit über die Grenzen seines deutschen Vaterlandes hinaus. So ist es nicht zu verwundern, wenn wir auch in der Geschichte der Schweizerischen Medizin und der Züricherischen medizinischen Fakultät im besonderen auf den Namen dieses großen Gelehrten stoßen. In der vorliegenden Arbeit habe ich es mir zur Aufgabe gestellt, den Spuren Virchows an der Züricherischen Hochschule nachzugehen und gleichzeitig die An-