

# Idee und Widerspruch

## Der medizinische Diskurs im Wien des 19. und angehenden 20. Jahrhunderts

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse, Erfindungen oder innovative Methoden stoßen zunächst manchmal auf Ablehnung oder Widerspruch.

Die Zeit der berühmten **II. Wiener Medizinischen Schule** (ca. 1850 bis 1914), in der Wien den „Nabel der medizinischen Welt“ bildete, war eine Zeit der großen Umbrüche, **eine Ära der Paradigmenwechsel**. In der Medizin fand ein **Aufbruch in die Spezialisierung** statt: ein neues Krankheitsverständnis bildete sich heraus (lokalpathologische Idee, mechanistisches Körperbild); es kam zur Herausbildung zahlreicher neuer Spezialdisziplinen: Fächer wie Augenheilkunde, Venerologie u. a. hielten Einzug in die Hörsäle; Lehrstühle für Dermatologie, Otorhinolaryngologie, Psychiatrie, etc. wurden gegründet.

Die teils heftigen Kontroversen um Grundsatzfragen, wie die geeignete wiss. Methodik (z.B.: Experiment oder Beobachtung) drückten den stattfindenden Wandel hin zu einer naturwissenschaftlich orientierten Disziplin aus. Am Beispiel der hier ausgewählten Mediziner (und ihrer teils prominenten Gegenspieler) werden die **Konturen des jeweiligen Richtungstreits ausgeleuchtet**. Nicht immer ging es ausschließlich um methodisch-theoretische Kontroversen: manchmal waren diese auch von persönlichen Animositäten, weltanschaulichen Gegensätzen oder von Generationenkonflikten überlagert. Der **Konflikt mit der etablierten Wissenschaft** eint die hier vorgestellten Mediziner.

# Ignaz Semmelweis und die Frage der empirischen Nachweisbarkeit



## I. Semmelweis (1818-1865)

erkannte, dass die hohe Mortalität auf Grund von Kindbettfieber durch die behandelnden Ärzte verursacht wurde und sich durch verbesserte Hygienemaßnahmen radikal senken ließ.

Semmelweis verglich Mitte der 1840er Jahre die eklatant unterschiedlichen Sterblichkeitsraten in den beiden Gebärstationen des Wiener AKH: in der 1. Geburtshilflichen Station starben dreimal so viele Frauen am Kindbettfieber wie in der 2. Station. Nach dem Ausschließungsprinzip (vergleichend – deduktiv) kam er auf die Ursache: Nur an der 1. Abt. wurden auch Medizinstudenten ausgebildet. Zu deren Pflichtprogramm gehörten auch Sezierübungen an Leichen. Sie wurden mit denselben bloßen Händen durchgeführt, mit denen die Studenten und Ärzte danach die Wöchnerinnen behandelten, dabei übertrugen sie Bakterien.

Zu seinen Lebzeiten wurden seine Erkenntnisse nicht anerkannt und als spekulativ abgetan. Heftigen Widerspruch erfuhr S. etwa von Johann Klein, dem Leiter der 1. geburtshilflichen Klinik. Ein **direkter Nachweis einer bakteriologischen Übertragung** war aber zu dieser Zeit **noch nicht möglich**. Der Stand der Forschung war ein anderer, Wundkrankheiten hatten durch R. Virchow eine andere Erklärungsbasis (Witterungsverhältnisse, Erkrankungen) gefunden. Unterstützung erhielt Semmelweis etwa von F. v. **Hebra**, der 1847/48 die statistischen Beobachtungen von Semmelweis publizierte. Diese Studie gilt heute als **erster Fall von evidenzbasierter Medizin** in Österreich.

## Joseph Hyrtl – Ernst Brücke: Beobachtung vs. Experiment



### Joseph Hyrtl (1810-1894):

geb. in Eisenstadt; 1845 bis 1874 Prof. f. Anatomie in Wien.



### Ernst Wilhelm von Brücke (1819-1892):

geb. in Berlin; 1849 bis 1890 Prof. f. Physiologie in Wien.

Die tiefgreifende Fehde der beiden Gelehrten kann als ein Paradebeispiel einer wissenschaftlichen Auseinandersetzung gelten, die für den um die Mitte des 19. Jahrhunderts in der Medizin stattfindenden Paradigmenwechsel steht. Daneben spielten auch unterschiedliche weltanschauliche Positionen, Werthaltungen und persönlichen Animositäten eine Rolle.

**Hyrtl** war ein Vertreter der naturphilosophischen Medizin, der auf die **Methode der Beobachtung** setzte. Er hatte eine beachtliche (heute größtenteils verlorene) Sammlung anatomischer Präparate aufgebaut. Sein "Lehrbuch der Anatomie des Menschen mit Rücksicht auf die physiologische Begründung und praktische Anwendung" (1846) brachte es bis 1889 auf 20 Auflagen und wurde in viele Sprachen übersetzt. Durch seine Präparate und Lehrbücher kam Hyrtl zu beachtlichem Vermögen. Die "Joseph Hyrtl Waisenhausstiftung" erbte aus seinem Nachlass fast 600.000 Gulden (wären heute ca. 5,5 Millionen Euro).

**Brücke** dagegen war **strikt naturwissenschaftlich** orientiert, ein Vertreter der exakten, experimentellen Wissenschaft, der sich „verschworen [hatte], die Wahrheit geltend zu machen, dass im Organismus keine anderen Kräfte wirksam sind als die gemein physikalisch-chemischen“. Mit ihm erlangte die Physiologie in Wien Weltgeltung.

War Hyrtl zunächst daran beteiligt, Brücke nach Wien zu holen, kam es bald zu Konflikten zwischen den beiden, die letztlich von 1853 bis etwa 1865 andauerten.

Äußerlicher Anlass der Auseinandersetzungen war zunächst Hundegebell: Brücke erhielt auf dem Hof hinter dem anatomischen Hörsaal einen Hundestall für seine physiologischen

Versuche mit den Tieren zugewiesen. Hyrtl fühlte sich vom Gebell 24 hungernder Hunde gestört. Im Verlauf des Jahres 1854 kam es deswegen zu mehreren Zwischenfälle bis hin zu persönlichen Beschimpfungen vor Beginn einer Versammlung des Lehrkörpers. Die Fehde lebt noch heute in vielen Anekdoten: Hyrtl fütterte heimlich die Versuchstiere Brückes, die im Experiment nur mit Gelatine ernährt werden sollten, um dann bei Gelegenheit darauf hinzuweisen, dass die Tiere nur durch sein Futter so schön fett geworden seien.

Die inhaltliche Auseinandersetzung nach einem Vortrag Brückes zur „Arteriae coronariae cordis“ vor der Akademie der Wissenschaften wurde von beiden Seiten mittels mehrfacher publizierter Entgegnungen ausgetragen und lässt signifikante wissenschaftstheoretische Differenzen erkennen, in die immer wieder auch verletzend spitzen gegen ihren Kontrahenten eingewoben wurden. Fachlich führten die beiden einen **Streit um die Definition ihrer Fächer Anatomie und Physiologie**. Es ging um die umstrittene Vorherrschaft der Anatomie und um „**Beobachtung**“ versus „**Tierexperiment**“. Auch an anderen Orten fanden zu dieser Zeit verdeckte Kämpfe zw. Anatomen und Physiologen statt.

Hyrtl, letztlich der Verlierer der Auseinandersetzung, sah durch die naturwissenschaftliche Methode („den Materialismus“ in seiner Diktion) auch die gesellschaftliche Ordnung, Monarchie, Religion und Moral bedroht. Er war in der Kollegenschaft zunehmend isoliert, verschloss sich und zog sich 1874 nach Perchtoldsdorf zurück.

## Emerich Ullmann: verhindertes Aufstiege?

[nach: W. Druml, The beginning of organ transplantation: Emerich Ullmann (1861-1937), Wien. Klein. Wochenschr. 114 (2002), 4:128-37].



Der in Pecs/Fünfkirchen (Ungarn) gebürtige, zeitlebens aber in Wien tätige Chirurg **Emerich Ullmann (1861-1937)** war ein Pionier der Organtransplantation.

1899 führte er bereits Versuche mit der Darmtransplantation durch, im Jahr **1902** gelang ihm die **erste erfolgreiche Nierentransplantation** an einem Hund. Der Versuch einer Transplantation einer Niere am Menschen scheiterte im selben Jahr. Später wandte sich Ullmann auch der Gewebstransplantation zu. Wegen der immunologischen Hindernisse lebte die Transplantationsmedizin nach Ullmann erst in den 1950er Jahren wieder auf.

Ullmann führte seine zum Teil bahnbrechenden Arbeiten u. Experimente nicht auf akademischem Boden durch, sondern in einem geistlichen Privatspital (Hartmannspital in Wien). Ein **jahrelanger Konflikt mit der medizinischen Fakultät verhinderte seinen akademischen Aufstieg**. Bereits 1904 stellte er – trotz zahlreicher prominenter Fürsprecher erfolglos – einen Antrag an die Medizinische Fakultät auf Verleihung einer Ao. Professur. Der darauf folgende zähe Konflikt nahm teilw. bizarre Züge an, da Ullmann die Gründe der Ablehnung nicht mitgeteilt wurden. Später wurde bekannt, dass Vorbehalte seines ehemaligen Studienkollegen (u. Nachfolger Billroths an der Chirurg. Klinik) Julius Hocheneegg gegen ihn ausschlaggebend waren. Neben persönlichen Animositäten, Neid, etc. ist in diesem Fall auch der grassierende Antisemitismus jener Zeit als Hinderungsgrund nicht auszuschließen.

Erst nach dem Ende der Monarchie erhielt Ullmann im Jahr 1919 58-jährig den Titel eines Ao. Prof., gleichzeitig mit Sigmund Freud, der 63jährig zum O. Prof. ernannt wurde.

## Guido Holzkecht und die Radiologie: verhinderte institutionelle Etablierung

(nach: Daniela Angetter, Guido Holzkecht, Leben und Werk des Pioniers der österreichischen Röntgenologie. Wien: Verlag Werner Eichbauer, 1998)



Der aus Wien gebürtige **Guido Holzkecht (1872-1931)**, war ein Pionier der Radiologie.

Seit 1901 in der Röntgen-Centrale des AKH tätig, erhielt er – gemeinsam mit Robert Kienböck und Leopold Freund – im Jahre 1904 eine Dozentur für medizinische Radiologie zuerkannt. Mit dieser Entscheidung wurde der Röntgenologie grundsätzlich der Status eines eigenen Fachs zuerkannt. Seit 1904 leitete Kienböck die erste selbstständige Röntgenabteilung in Österreich, eine der ersten weltweit. Holzkecht war gem. mit Kienböck auch Begründer der Wiener Röntgengesellschaft. Gem. hatten die beiden 1904 auch eine „programmatische“ Abhandlung über „*die medizinische Radiologie als selbständigen wissenschaftlichen Zweig*“ verfasst. Holzkecht kann als Märtyrer seines Berufs gelten: In den letzten 12 Lebensjahren musste er 64 Operationen an Händen und Armen über sich ergehen lassen.

Ab etwa 1923 versuchte Holzkecht die **Umwandlung** des zentralen Röntgen-Laboratoriums des AKH **in ein universitäres Institut zu erreichen**. Er erarbeitete dafür auch Vorschläge zur Reform des Medizinstudiums und Lehrpläne für die Vermittlung der Röntgenologie. Diese Pläne scheiterten aber am zunehmenden Widerstand der Fakultät, v. allem seit der Inauguration des neuen Dekans Leopold Arzt im Jahr 1926/27. Strukturell-organisatorisch wurde die Etablierung eines solchen Institutes wohl als schwer kompatibel mit den damaligen inneruniversitären organisatorischen Strukturen betrachtet. Holzkecht zog seinen Antrag schließlich 1929 zurück, der Konflikt mit dem Dekan bestand dagegen fort.

Auf einige Zeitungsartikel über die internen Verhältnisse an der Fakultät reagierte der akademische Senat schließlich 1930 mit einer **Disziplinaruntersuchung** gegen den bereits schwer erkrankten Holzkecht.

Erst 1947 wurde das „Zentralröntgen“ zum Universitätsinstitut erhoben, ab 1955 war es ein Ordinariat.