

Die Anfänge der Bonner akademischen Medizin

Johann Christian Friedrich Harless (1773 – 1853)

Ch. Triebel-Schubert

Biographisches

Erlangen. Einer der Gründer der Bonner medizinischen Fakultät war der im Jahre 1818 aus Erlangen berufene *Johann Christian Friedrich Harless*. Der Sohn des bekannten Erlanger Altphilologen hatte 1789 das Studium der Philosophie und Medizin an der Erlanger Universität aufgenommen. Dort erwarb er 1793 die philosophische Doktorwürde und im folgenden Jahr diejenige der Medizin und Chirurgie mit einer Arbeit über die Physiologie des Blutes im Altertum. Nach einem Aufenthalt in Wien, unter anderem bei *Peter Frank*, habilitierte er sich 1795 ebenfalls in Erlangen (1).

Sein breites Tätigkeitsfeld umfaßte nicht nur die Ausübung der medizinischen Praxis, Forschung und Lehre, sondern auch die Leitung und Mitherausgabe zahlreicher Zeitschriften, teilweise auch in Zusammenarbeit mit seinem langjährigen Freund, dem berühmten Berliner Arzt *Christoph Wilhelm Hufeland*. Die Stiftung der „physikalisch-medizinischen Societät“ (1808) fällt noch in seine Erlanger Zeit. In Bonn hat er vor allem die „Rheinischen Jahrbücher für Medicin und Chirurgie“ begründet, die er seit 1819 dort herausgab.

Erst im Jahre 1814 wurde er zum ordentlichen Professor und Mitdirektor der medizinischen Klinik ernannt, nachdem er mehrere Berufungen nach München, Wien, Heidelberg und später auch Berlin abgelehnt hatte.

Bonn. Als allerdings die Verhandlungen über die neu zu gründende Rheinuniversität zum Abschluß gekommen waren, nahm er 1817 den Ruf nach Bonn als Lehrer für allgemeine und spezielle Pathologie und Therapie an. In dieser Lehrstuhlbe-

setzung zeigt sich der Einfluß *Koerffs*, des neben *Wolfart* führenden Berliner Vertreters des tierischen Magnetismus (einer sehr speziellen Therapie), der erst im Mai 1818 offiziell mit den Bonner Berufungen betraut wurde, dessen Mitwirkung jedoch durchaus schon einige Zeit vorher nachzuweisen ist (2).

So findet man unter den neuberufenen Bonner Ordinarien erstaunlich viele Vertreter der Naturphilosophie *Friedrich Wilhelm Schellings*: Neben *Harless* auch *Friedrich Nees von Esenbeck*, *Georg August Goldfuss*, *Carl Gustav Bischof*, *Ernst Bischoff*, *Christian Brandis*, *Philipp Franz von Walther*, *Karl Windischmann*. Um *Schelling* und *Dietrich Georg Kieser* bemühte man sich allerdings vergeblich.

Harless blieb bis zu seinem Lebensende (13. 3. 1853) als Ordinarius in Bonn, wo er auch bis zum Wintersemester 1852/1853 ohne Unterbrechung seine Vorlesungen hielt.

Neben der Pathologie und Therapie, für die er berufen worden war, las er anfangs auch Physiologie, dann später regelmäßig Arzneimittellehre, Geschichte der Medizin, Balneologie, Seuchengeschichte – die auch in seinen wissenschaftlichen Publikationen eine zentrale Stellung einnahm –, Hygiene und Diätetik, schließlich seit dem Wintersemester 1841/1842 auch über medizinische Polizei. Besonderen Wert legte er selbst auf seine Vorlesungen zur antiken Medizin, die er oft auch in lateinischer Sprache anbot. Gerade diese Vorlesungen mußten meist wegen mangelnden Interesses oder auch mangels entsprechend vorgebildeter Hörer ausfallen. Er selbst kommentierte dies mit der Bemerkung, es sei „ein Zeichen des jetzigen Standes, vielmehr totalen Ver-

falls der linguistisch-philologischen Studien unserer, nur nach Rezepten und Curierversuchen forschenden jungen Mediciner“. Überhaupt zeigte er großes Engagement für die *Geschichte der Medizin*, der er zweimal ein Votum speciale zum medizinischen Stundenplan widmete; er bemühte sich, dem Tatbestand abzuweichen, daß die *historia medicinae* nur eine Stelle unter den Nebencollegien erhalten hatte.

Tätigkeit an der Bonner Universität

Im Frühjahr 1818, als die Bonner medizinische Fakultät noch aus nur drei Professoren bestand (*Karl Windischmann*, *Ernst Bischoff*, *Johann Christian Harless*), nahm *Harless* die Arbeit in Bonn auf.

Da ihm die Einrichtung der Kliniken und eines medizinischen Stundenplanes oblag, begann er mit dem Aufbau einer Poliklinik (3). Am 8. Mai 1819 wurde mit dem klinischen Unterricht begonnen. Von 10 bis 12 Uhr hielt *Harless* täglich im Poliklinikum (im ehemaligen kurfürstlichen Schloß) eine Sprechstunde ab und besuchte bettlägerige Patienten mit seinen Praktikanten – in diesem ersten Semester waren es 12 – in deren Wohnungen.

Zu der in späteren Jahren immer wieder geforderten Abtrennung der Poliklinik von der stationären Klinik nahm auch *Harless* in einem Brief aus dem Jahr 1851 anläßlich des Todes von *Christian Friedrich Nasse* und der deshalb anstehenden Neubesetzung Stellung (4). Er schrieb, daß er schon nach der Gründung 1819 für eine Teilung des Medizinischen Klinikums in eine Hospitalklinik und eine Poliklinik eingetreten sei, wobei er für sich persönlich die Leitung der Poliklinik bevorzugt hätte. Sein Wunsch nach der ausschließlichen Direktion einer selbständigen Poliklinik sei dann auch der Grund für das Ministerium gewesen, ihm

Dr. phil. *Charlotte Triebel-Schubert*, M. A.,
Medizinhistorisches Institut (Direktor: Prof.
Dr. N. Mani) der Universität, Sigmund-
Freud-Str. 25, D-5300 Bonn-Venusberg.

nahezulegen, die Leitung des Gesamtklinikums im September 1819 an *Christian Friedrich Nasse* abzugeben. So hatte er dann in der Folgezeit den klinischen Unterricht ganz *Nasse* überlassen und sich völlig auf theoretische Vorlesungen beschränkt.

Am weiteren Aufbau der Universität beteiligte er sich jedoch mit großem Interesse und Einsatz. Zusammen mit seinem Kollegen *Philipp Franz von Walther* vertrat er die medizinische Kommission, die 1823 zur Erarbeitung der Statuten für die neue Bonner Universität berufen wurde, deren Grundlage die Statuten der Berliner Universität bilden sollten.

Medizinische Theorie

Die theoretische Grundlegung seiner praktischen Tätigkeit und Lehre publizierte *Harless* in mehreren Aufsätzen und einem ausführlichen Handbuch der ärztlichen Klinik in drei Bänden. Wie bei vielen seiner Zeitgenossen ist auch in seinem Fall ein grundsätzlicher Wandel in der theoretischen Position unter dem Einfluß der Lehre *Schellings* zu beobachten.

Die allgemeine Richtung, die *Harless* für seine Position in Anspruch nimmt, hat er in zwei kleineren Abhandlungen formuliert, die in Bonn 1819 und 1820 erschienen sind. In „Der Republikanismus in der Naturwissenschaft und Medicin auf der Basis und unter der Aegide des Eclectizismus“ bekennt er sich zu diesem „Eclectizismus“, den er als einen „rationellen Critizismus“ gegenüber dem „Empirismus“ einerseits und der spekulativen Theorie andererseits definiert. Doch mit dieser *Kritik an der Spekulation* ist nur die reine Spekulation ohne eine Basis in der Empirie und Erfahrung gemeint. Keinesfalls ist darunter eine Ablehnung der Naturphilosophie zu verstehen. Zur Basis einer systematischen Heilungswissenschaft erklärt er allgemein als ein „relativ oberstes Gesetz“ (a. O.) das Prinzip des dynamischen Gegensatzes in seiner Dichotomie:

„Er (der kritisch-eklektische Naturforscher) erblickt für das Mannichfaltige und Verschiedene der Lebens- und Krankheitsäußerungen nur erst ein relativ oberstes Gesetz aufgefunden, und für dieses nur eine noch sehr unvollständige Anzahl von Beziehungen angedeutet und auf dem Erfahrungsweg deutlicher nachgewiesen.“ (a. O. 49)

Das bedeutet zwar, daß dieses Gesetz noch nicht ausreicht, die Mannigfaltigkeit in den Erscheinungen des organischen Lebens zu erklären, doch weist der Begriff „Erfahrungsweg“ nicht auf eine analytisch-naturwissenschaftlich begründete Methode. Das belegt seine negative Einschätzung des Versuches als Erkenntnismittel (a. O. 77 f.) sehr deutlich.

Auf diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie sich diese eigene Charakterisierung seiner Stellung in objektiver Hinsicht zu den Strömungen der Naturphilosophie verhält. Hierzu bietet sich ein Vergleich seines eigenen nosologischen Systems, wie er es in seinem Handbuch der ärztlichen Klinik niedergelegt hat, mit dem Schellingschen System an. Wegen der Vielschichtigkeit der naturphilosophischen Konzeption *Schellings* möchte ich mich hier nur auf einen durchgängigen Gedanken beschränken: *Die dynamische Wechselwirkung der Urkräfte*, die das organische Leben bedingt und bestimmt.

Ebenso wie das organische Leben durch die Bipolarität charakterisiert werden kann, ist dies mit dem Phänomen der Krankheit möglich. *Harless* beschreibt sie als eine Abweichung von der Norm, versinnbildlicht in der Krümmung der Linie. Für solche krankhaften Abweichungen lassen sich keine Gesetze aufstellen (a. O. I 151), da sie selbst schon die Aufhebung von Gesetzen darstellen. Nur die Modalitäten und Grade der Abweichungen lassen sich bestimmen.

Anders als die ebenfalls naturphilosophisch orientierten Ärzte und Forscher *Keßler*, *Troxler* und *Oken* weicht *Harless* in seiner Physiologie nicht wesentlich von der Schellingschen Dimensionseinteilung ab: Er bleibt bei der Reihenfolge Reproduktionskraft (bei *Harless* auch Plazitätät genannt, a. O. I 58), Irritabi-

lität und Sensibilität. Dabei will er allerdings die Stufe „Massen- und Formbildung“, gleichbedeutend mit „Ernährung und Wiederersatz“, gemäß seiner *bipolaren Konzeption* nicht als selbständige gelten lassen. Doch er distanziert sich von der Position, die die Stufeneinteilung „Reproduktion“, „Sensation“ (=Sensibilität), „Intelligenz“ dazu verwendet, um den Menschen von der „tierischen Organisation“ durch eine deutliche Trennungslinie zu scheiden: Nicht die Sensibilität, die nach dieser abweichenden Konzeption sowohl dem menschlichen als auch dem tierischen Organismus zuzurechnen ist, sondern die höheren Seelenkräfte wie Erkenntnis und Intelligenz zeichnen den Menschen aus. *Harless* dagegen spricht von einer „Stufenlinie“ innerhalb der organischen Sensibilität, wodurch

„... auf dem Culminationspunkt aller irdischen Organisation“ der Mensch steht, „... und in ihm auf der höchsten und freiesten Erhebungs- und Veredelungsstufe des sensiblen Lebens und Wirkens, sein Geist, in seiner gedoppelten und immer noch gewissermaßen polarischen Geschiedenheit, als *Ge-müth*, und als *Intelligenz*.“ (a. O. I 83)

Grundsätzlich liegt in allen Organismen die Bipolarität von Seele und Beseeltem (Körper), allerdings jedoch in sehr unterschiedlichen Abstufungen.

Eine besondere Eigenständigkeit nimmt *Harless* in zwei Bereichen seiner Konzeption für sich in Anspruch: in der *Elektropathologie* und der *Entzündungslehre*.

Grundlage seiner zoelektrischen Konzeption ist der zoelektrisch-polarische Gegensatz (a. O. I 132 f.), der entscheidend ist für alle Phänomene der sensiblen und irritablen Wechselwirkung. So schreibt er das negative Elektrum dem Nervensystem, dem sensiblen Prinzip, zu und das positive Elektrum dem Muskular- und Gefäßsystem, dem irritablen Prinzip. Der galvanische Prozeß, der der sog. „tierischen Elektrizität“ selbst entspricht, hat die Funktionen – tödlichen – Indifferenzpunkt zu verhindern.

Der zweite Teil seiner Konzeption, in der er eine besondere Eigen-

ständigkeit für sich reklamiert, ist die Entzündungslehre, die er im zweiten Band seines Handbuches der ärztlichen Klinik beschreibt. Die damaligen Entzündungslehren stellten Fieber und Entzündung in einen engen Zusammenhang: So liegt es nahe, daß *Harless* diesen Teil mit einer Definition des Fiebers beginnt (a. O. II 137). Fieber ist nach *Harless* ein ungleich und krampfgeordneter Antagonismus der gegenseitigen Rezeptivität und Reaktionsweise zwischen Nerven- und Blutgefäßsystem.

Darauf aufbauend charakterisiert und kritisiert er zwei der hervorragendsten Entzündungskonzeptionen seiner Zeit. *Friedrich Marcus* geht von einer Übereinstimmung zwischen Fieber und Entzündung aus. Für ihn sind alle Fieber gleichzusetzen mit Entzündungszuständen. Sie stellen sich als Kontraktion der Arterien dar. Der Ursprung des Fiebers liegt im System selbst, während sich derjenige der Entzündung im Organ befindet (a. O. II 231).

François Broussais, dessen Entzündungstheorie sich zur damaligen Zeit auf ihrem Höhepunkt befand, definiert dagegen den Begriff der Entzündung noch enger: Nach seiner Ansicht liegt jedem Fieber eine Entzündung im Darmbereich zugrunde, weshalb er der „Gastroentérite“ eine so zentrale Rolle beimäß. So stellt sich für ihn Fieber als ein sympathisches Produkt der Entzündung dar.

Harless wiederum (a. O. II 293 ff.) stellt Fieber als selbständigen, dynamisch-materiellen Zustand ganzer organischer Systeme dar. Die Entzündung nimmt in seiner Nosologie die Stellung einer eigenen, vom Fieber ganz verschiedenen Ordnung ein, obwohl er sie noch derselben Krankheitsklasse zurechnet. Er definiert Entzündung dynamisch als Mißverhältnis zwischen Blut- und Gefäßsystem, chemisch als eigenartige Veränderung in Materie und Mischung, d. h. als eine qualitative Veränderung des Blutes selbst. Das Wesen der Entzündung ist eine Krankheit der Blutgefäße und des Blutes.

So fügt sich seine Entzündungslehre harmonisch in seine allgemeine Krankheitsvorstellung ein (a. O. II 236 ff.): Auch in ihr zeigt sich die doppelte Seite der Krankheitskonzeption. Sie ist einerseits eine Umwandlung in der Mischung des Blutes (chemisch) und andererseits eine „unverhältnismäßige Congestion und Anhäufung des Blutes an dem Sitz der werdenden Entzündung“ (dynamisch). So hat die Entzündung gemäß der zugrunde liegenden Krankheitsdefinition sowohl eine quanti-

tative als auch eine qualitative Erscheinung. Daraus ergibt sich eine Verschiedenheit der Entzündungen nach dieser doppelten Natur (a. O. II 241): Von der dynamischen Seite aus liegt eine Verschiedenheit des Erregungszustandes zwischen den irritablen und sensiblen Gebilden, zwischen Blutgefäßen und Nervensystem, vor. *Harless* beschreibt danach zwei Arten von Entzündungen: aktive, sthenische, arterielle, d. h. sog. echte Entzündungen, und passive, asthenische, venöse d. h. sog. unechte Entzündungen. Beide treten in Abstufungen auf und können durchaus ineinander übergehen.

Von der chemischen Seite aus stellt sich für *Harless* die Einteilung schwieriger dar, da er als Grundlage dieser Seite nur Hypothesen zur Verfügung stellen kann. So sollte seiner Ansicht nach auch in der Therapie die chemische Beziehung der dynamischen und den daraus abzuleitenden Grundsätzen untergeordnet werden. Nichtsdestoweniger führt *Harless* seine bipolare Konzeption konsequent fort. Zum Hauptelement, dem Reizmittel, erklärt er den Wasserstoff und dessen Verbindungen. Die aktiven Entzündungen entstehen aus dem Wirkungsprozeß eines dem Wasserstoff entgegengesetzten Elementes: des Sauerstoffes. So kann es sich bei einer solchen aktiven Entzündung nur um eine „Übersauerstoffung“ des Blutes handeln (a. O. II 263). Sie zeigt sich in einem Übermaß der Irritabilitätsäußerung, der Kontraktion. Die passive Entzündung ergibt sich aus der Wirkung einer übergroßen Menge an Wasserstoff (a. O. II 273) oder eines mit ihm wirkenden Elementes: des Kohlenstoffes. So findet also bei einer passiven Entzündung ein Hydrogenisationsprozeß des Blutes statt, bzw. eine Übersättigung mit Kohlenstoff. Durch das Minus an Sauerstoff entsteht eine passive Expansion als Hydrogenwirkung (a. O. II 275), die sich als verminderte Irritabilitätsäußerung im Blut zeigt.

Aus dieser Beschreibung seiner theoretischen Konzeption läßt sich unschwer erkennen, daß *Harless* nicht nur von der Schellingschen Terminologie und Logik geprägt ist, sondern auch seine physiologischen und nosologischen Vorstellungen im Rahmen der von *Schelling* geprägten naturphilosophischen Strömung entwickelt hat.

Die mangelnde wissenschaftliche Resonanz, die gerade im Fall des *Harless*schen Werkes so auffällig ist, ist wohl dadurch zu erklären, daß er seine größeren theoretischen Arbeiten erst publizierte, als sich die tief-

greifende Veränderung der wissenschaftlichen Methoden zum rein Naturwissenschaftlich-Analytischen hin schon vorbereitete, die den weiteren Verlauf des 19. Jh. bestimmen sollte.

Dagegen ist die persönliche Resonanz, die er unter Freunden, Kollegen und Schülern gefunden hatte, deutlich abzulesen an dem, aus Anlaß seines 50jährigen Doktorjubiläums von ihnen gestifteten „Praemium Harlessianum“, welches jährlich besondere Leistungen in Bonn studierender Mediziner auszeichnete.

Dokumentation: K Geschichte der Medizin 19. Jh.

Literatur

1. **Bezold, F.:** Geschichte der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn 1920.
2. **Harless, J. Chr. F.:** Beiträge zur Kritik des gegenwärtigen Zustandes der Arzneiwissenschaft, besonders in Rücksicht auf ihre Theorie, Altenburg 1797 – Der Republikanismus in der Naturwissenschaft und Medicin, auf der Basis und unter der Aegide, des Eclecticismus, Bonn 1819 – Über und gegen den neueren Empirismus in der Physiologie und Medicin, Rheinische Jahrbücher 2 (1920) 8–61. – Handbuch der ärztlichen Klinik. Bd. I: Grundzüge der allgemeinen Krankheitslehre, Leipzig 1817; zitiert: *Harless* I. – Bd. II: Das praktische System der speziellen Nosologie, 1. Hälfte, Koblenz 1824; zitiert: *Harless* II – Bd. III: Des praktischen Systems der speziellen Nosologie zweiter Hälfte erste Abteilung, Koblenz 1826.
3. **Schäfer, K. H. Th.:** Verfassungsgeschichte der Universität Bonn 1818 bis 1960. In: 150 Jahre Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn 1818–1960, Bonn 1968.
4. **Schelling, F. W. J.:** Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie, Jena u. Leipzig 1799. – Einleitung zu einem Entwurf eines Systems der Naturphilosophie, Jena u. Leipzig 1799. – Vorläufige Bezeichnung des Standpunktes der Medicin nach Grundsätzen der Naturphilosophie. In: Jahrbücher der Medicin als Wissenschaft (1805) 152–184.
5. **Steudel, J.:** Zur Geschichte der medizinischen Universitäts-Poliklinik, Bonn 1971.