

AUS DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT  
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

Prof. Dr. phil. Dr. med. habil. Werner E. Gerabek  
Geschichte der Medizin

**Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (1753-1829)**

-

**Regensburger Arzt zwischen Aufklärung und  
Romantischer Medizin**

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Medizin

der Medizinischen Fakultät  
der Universität Regensburg

vorgelegt von  
Teresa Wortmann

2011



AUS DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT  
DER UNIVERSITÄT REGENSBURG

Prof. Dr. phil. Dr. med. habil. Werner E. Gerabek  
Geschichte der Medizin

**Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (1753-1829)**

-

**Regensburger Arzt zwischen Aufklärung und  
Romantischer Medizin**

Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Medizin

der Medizinischen Fakultät  
der Universität Regensburg

vorgelegt von  
Teresa Wortmann

2011

Dekan:	Prof. Dr. Dr. Torsten E. Reichert
Erster Berichterstatter:	Prof. Dr. Dr. Werner E. Gerabek
Zweiter Berichterstatter:	Prof. Dr. Dr. Peter Proff
Tag der mündlichen Prüfung:	22.02.2012



Für meine lieben Eltern

**Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (1753-1829) -  
Regensburger Arzt zwischen Aufklärung und Romantischer Medizin**

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>S.</u>
<b>1. Einleitung, Methoden und Forschungsüberblick</b>	<b>10</b>
1.1 Bedeutung von Persönlichkeiten im medizinhistorischen Kontext	10
1.2 Medizinhistorische Arbeitsmethoden	10
1.3 Forschungsüberblick zur Person Schäffers	11
<b>2. Konzepte der Aufklärung und Romantischen Medizin</b>	<b>11</b>
2.1 Allgemeine Grundlagen der Aufklärung	11
2.2 Medizinische Konzepte der Aufklärung	12
2.3 Allgemeine Grundlagen der Romantik	19
2.4 Medizinische Konzepte der Romantik	20
2.5 Medizinische Konzepte und ihre Rezeption durch Schäffer	23
<b>3. Naturwissenschaft und Medizin im neuzeitlichen Regensburg</b>	<b>24</b>
3.1 Naturforschung im neuzeitlichen Regensburg	24
3.1.1 Die Regensburger Naturforscher	24
3.1.2 Die Regensburgische Botanische Gesellschaft	29
3.2. Die Medizin im neuzeitlichen Regensburg	31
3.2.1 Das medizinische Personal in Regensburg	31
3.2.2 Die Anatomie in Regensburg	33
3.2.3 Das Collegium medicum von 1678	36
3.2.4 Der Regensburger Sanitätsrat von 1804	38
3.2.5 Die Regensburger Kollegen von Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer	40
<b>4. Leben und Herkunft von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer</b>	<b>43</b>
4.1 Der familiäre und berufliche Werdegang Schäffers	43
4.1.1 Der familiäre Werdegang Schäffers	44
4.1.2 Der berufliche Werdegang Schäffers	48
4.2 Die Naturwissenschaftlerfamilie Schäffer	50

**Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (1753-1829) -  
Regensburger Arzt zwischen Aufklärung und Romantischer Medizin**

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>S.</u>
<b>5. Veröffentlichungen von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer</b>	<b>55</b>
5.1 Chronologisches Verzeichnis der Hauptwerke Schäffers	55
5.2 Ausführliche Darstellung ausgewählter Hauptwerke Schäffers	56
5.2.1 Die Dissertation „Fetus cum matre per nervos commercium“	56
5.2.2 Der „Entwurf über Unpässlichkeit und Krankheits-Keime“	72
5.2.3 Der „Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer“	82
5.3 Kursorische Darstellung der übrigen Hauptwerke Schäffers	90
5.3.1 Die Pharmazeutischen Schriften	90
5.3.2 Die Schriften über das Lebensprinzip Sensibilität	92
5.3.3 Die Veröffentlichungen zur Pockenimpfung	93
5.3.4 „Sternberg’s galvanische Versuche in manchen Krankheiten“	96
5.2.3 Der „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“	98
5.3.6 Die Abhandlung „Ueber die Stellung der Leibärzte zu ihren Fürsten und ihre gegenseitigen Verpflichtungen“	107
5.2 Überblick über weitere wissenschaftliche Abhandlungen Schäffers	109
<b>6 Biographische und wissenschaftliche Leistungen Schäffers</b>	<b>111</b>
6.1 Biographische Leistungen Schäffers	111
6.2 Wissenschaftliche Leistungen Schäffers	112

**Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (1753-1829) -  
Regensburger Arzt zwischen Aufklärung und Romantischer Medizin**

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>S.</u>
<b>7. Anhang</b>	116
7.1 Abbildungen	116
7.2 Tabellen	119
7.3 Literatur	119
7.3.1 Veröffentlichungen Schäffers	119
7.3.2 Weitere Primärliteratur (bis 1850)	12
7.3.3 Sekundärliteratur	122
7.3.4 Ungedruckte Quellen	124
7.4 Danksagung	125
7.5 Lebenslauf	126
7.6 Erklärung gemäß § 6 Abs. 5. der Promotionsordnung	127

„Geschichte ist die Philosophie anhand von Vorbildern.“

Dionysios von Halikarnassos, griechischer Redner und Historiker

(ca. 54 v. Chr. bis 8 n. Chr.)

# **1. Einleitung, Methoden und Forschungsüberblick**

## **1.1 Bedeutung von Persönlichkeiten im medizinhistorischen Kontext**

Die Geschichte des Abendlandes wäre ohne das Handeln und Engagement vieler herausragender Staatsmänner, Philosophen und Wissenschaftler in der uns bekannten Form nicht möglich gewesen oder zumindest in anderer Weise verlaufen. Genauso ist die historische Entwicklung der Heilkunde von dem Wirken bedeutender Kliniker und ihrem Einfluss auf die Gesellschaft bestimmt. Durch die Beschäftigung mit ihren theoretischen Ansichten und praktischen Arbeitsweisen gewinnen wir nicht nur Einblick in vergangene Epochen, sondern erwerben auch ein tieferes Grundverständnis für gegenwärtige Ereignisse und Abläufe. Der Regensburger Arzt und Gelehrte Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (1753-1829) lebte im Zeitalter der Aufklärung und romantischen Medizin. Seine wissenschaftlichen Errungenschaften und ärztlichen Methoden prägten das medizinische und gesellschaftliche Leben seiner Heimatstadt und darüber hinaus. Seine Handlungen und Publikationen werden Gegenstand der folgenden Kapitel sein.

## **1.2 Medizinhistorische Arbeitsmethoden**

Die Arbeitsgrundlage und wissenschaftliche Basis des Manuskripts bilden vornehmlich die zahlreichen Originalpublikationen von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer. Diese fanden sich überwiegend im Bestand der Universitätsbibliothek, der Staatlichen Bibliothek sowie der Fürstlich Thurn und Taxisschen Hofbibliothek in Regensburg. Teilweise mussten die Manuskripte über Fernleihe aus anderen Universitätsstädten bestellt werden. Des Weiteren kamen Materialien aus den Sammlungen des örtlichen Stadtarchivs zum Einsatz. Bei der systematischen Zusammenstellung der von Schäffer veröffentlichten Zeitschriftenartikel griff die Autorin überwiegend auf die lexikalischen Einträge bei Callisen und Hamberger zurück und korrigierte diese, soweit es nötig war. Die Aufarbeitung und Analyse des Schriftguts erfolgte in den Handschriftenlesesälen der oben genannten Einrichtungen oder mittels digitalisierter Versionen. Zusätzlich verwendete die Verfasserin geeignete Sekundärliteratur zur Regensburger Lokalgeschichte sowie zur Medizin der Aufklärung und Romantik im Allgemeinen. Bereits publizierte Arbeiten zu Schäffers verwandtschaftlichem Umfeld und dem Leben und Wirken seiner Familienangehörigen wurden ebenfalls berücksichtigt.

### **1.3 Forschungsüberblick zur Person Schäffers**

Die vorhandenen wissenschaftsgeschichtlichen Publikationen zur Person des Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer können als überschaubar bezeichnet werden. Unter ihnen machen die historischen Forschungsarbeiten zum familiären Umfeld den Hauptteil aus. Zu nennen sind hier Otto Fürnrohrs Veröffentlichungen über die Naturforscherfamilie Schäffer sowie die medizinischen Doktorarbeiten von Christian Amann und Eduard Boniakowski. Letztere beschäftigen sich ausführlich mit den biographischen und wissenschaftlichen Leistungen des Bruders Jakob Christian Gottlieb (1752-1828) und Vaters Johann Gottlieb (1720-1795). In den genannten Veröffentlichungen wird Johann Ulrich Gottlieb Schäffer nur am Rande und im Kontext der Familiengeschichte erwähnt. Abgesehen von Max Josef Luckners Dissertation aus dem Jahre 1932, die sich mit Schäffers Aufsatz „Ueber die Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur“ beschäftigt, hat bisher keine eingehende Auseinandersetzung mit den akademischen Leistungen des Regensburger Mediziners stattgefunden. Die Autorin dieser Arbeit unternimmt den Versuch, das Leben und Wirken Schäffers umfassend darzustellen, um auf diese Weise eine Lücke der lokalen Medizingeschichte zu schließen.

## **2. Konzepte der Aufklärung und Romantischen Medizin**

Bevor wir uns mit der Biographie und den Veröffentlichungen des Regensburger Arztes und Wissenschaftlers Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer beschäftigen, sollen die nachstehenden Kapitel den Leser mit den historischen Entwicklungen der Medizin im 18. und frühen 19. Jahrhundert vertraut machen. Neben der Darstellung grundlegender geistesgeschichtlicher Aspekte wird vor allem auf die vorherrschenden medizinischen Konzepte dieser Epoche eingegangen werden.

### **2.1 Allgemeine Grundlagen der Aufklärung**

Das 18. Jahrhundert war auf ideellem Gebiet maßgeblich durch die Vorstellungen der Aufklärung gekennzeichnet. Dabei wurde als Kernmethode der Erkenntnisbildung der ausdrückliche Gebrauch der menschlichen Vernunft postuliert. Dadurch sollten die bestehenden Verhältnisse in Gesellschaft und Politik kritisch hinterfragt werden. Leitbegriffe wie Empirie und Rationalismus prägten das wissenschaftliche Leben. Auch in der Medizin verwendeten die Gelehrten induktive und experimentelle Verfahren, während gleichzeitig die klinisch-praktischen Erfahrungen am Krankenbett an Bedeutung gewannen. Wenngleich die Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse

unbefriedigend war und teilweise spekulative Konstrukte die Gesundheits- und Krankheitstheorie dominierten, wurden dennoch entscheidende Grundlagen für die Anfänge der modernen, zellulärpathologischen Ära um 1850 gelegt. Parallel zu den rationalen Betrachtungsweisen der Aufklärung zeigten sich im 18. Jahrhundert auch moralisierende Tendenzen in Form des Pietismus sowie die gefühlsbetonte Strömung der Empfindsamkeit. Von den geisteswissenschaftlichen Theorien hatte insbesondere die philanthropische Lehre des Philosophen Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) bestimmenden Einfluss auf die Heilkunde. Unter der Voraussetzung des natürlichen Gutseins des Menschen vertrat Rousseau die Auffassung der Verhinderung von Krankheit und Leid durch eine entsprechende Erziehung der Bevölkerung. Innerhalb der deutschen Aufklärungsbewegung zeigten sich die Ansichten des Universalgelehrten Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) als wegweisende Konzepte. Seine Philosophie hatte einen nicht unbedeutenden Effekt auf die zeitgenössische ärztliche Theorie und Praxis. Konkrete medizinische Ratschläge erteilte er in seinen „Directiones ad rem medicam pertinentes“. Bemerkenswert sind außerdem seine organisatorischen Vorschläge zur Gestaltung des Medizinalwesens.<sup>139</sup>

## **2.2 Medizinische Konzepte der Aufklärung**

Im Bereich der wissenschaftlichen Medizin entstanden im 18. Jahrhundert zahlreiche neue Gesundheits- und Krankheitskonzepte. Um ein grundlegendes Verständnis für die Anschauungen dieses Zeitalters zu vermitteln und damit auch die Ansatzpunkte und Leitgedanken Schäffers zu verstehen, werden im folgenden Abschnitt die führenden medizintheoretischen Vorstellungen und Theorien der Aufklärung vom Animismus über den Vitalismus bis hin zum Brownianismus vorgestellt werden.

### **Die medizintheoretischen Systeme von Georg Ernst Stahl und Friedrich Hoffmann**

Die Fülle an neuen Erkenntnissen, die das 16. und 17. Jahrhundert hervorgebracht hatte, zog den Wunsch nach der Deckung von naturwissenschaftlichen Entdeckungen mit den praktischen Erfahrungen des klinischen Alltags nach sich. An der 1694 gegründeten Universität Halle versuchten sich die beiden ersten medizinischen Lehrstuhlinhaber Georg Ernst Stahl (1659-1734) und Friedrich Hoffmann (1660-1742) an der Systematisierung des medizinischen Wissens.<sup>140</sup> Der iatromechanisch geprägte

<sup>139</sup> Aschoff, S. 32; Eckart, S. 213 f.; Gerabek, S. 834-836; Meyer-Steineg, S. 342

<sup>140</sup> Aschoff, S. 32 f.; Eckart, S. 215; Schneek, S. 123 f.



Hoffmann (s. Abb. 1) vertrat die Auffassung, der menschliche Organismus könne mit einer hydraulischen Maschine verglichen werden, die durch den sogenannten Nervenäther angetrieben werde. Diese in den Nervenbahnen kreisende Substanz sei verantwortlich für den Spannungszustand der Körperfasern, der kleinsten anatomischen Baustruktur in der damaligen anatomischen Lehre. Krankheit entstehe aus einem Ungleichgewicht an Tonus. Dies konnte sich als spastischer Krampf oder atonischer Erschlaffungszustand äußern. Therapeutisch kamen demzufolge entweder spasmolytisch-sedierende oder stärkend-tonisierende Arzneimittel zum Einsatz. Zu letzteren gehören auch seine Hoffmannstropfen, die noch heute alternativmedizinisch bei Schwäche- und Ohnmachtsanfällen angewendet werden.<sup>141</sup> Der Chemiker und Mediziner Georg Ernst Stahl (s. Abb. 2) entwickelte in Reaktion auf die mechanistischen Vorstellungen seines Kollegen Friedrich Hoffmann seine Idee von der Anima als allumfassendem Lebensprinzip. Er wandte sich gegen die Theorie der menschlichen Maschine und trat für das Konzept eines vitalen Organismus ein. Nach Stahls Ansicht war die Seele als psychodynamisches Konzept stets in Bewegung und für die Aufrechterhaltung der menschlichen Funktionen unbedingt lebensnotwendig. Die Ursache von Krankheit begründete er psychogen durch gestörte Bewegungen der Anima und deutete klinische Symptome wie Fieber und Blutungen als sinnvolle Heilungsbestrebungen der Seele. Therapeutische Maßnahmen in Form von Aderlässen oder Darmreinigungen sollten auf die Unterstützung der körpereigenen Seelenkräfte abzielen. Hervorzuheben ist ferner Stahls Affektenlehre, in der er den Einfluss von Emotionen auf körperliche Prozesse postuliert und damit einen nicht unwichtigen Beitrag zur Entwicklung von Psychiatrie und Psychotherapie im folgenden Jahrhundert leistet. Darüber hinaus hinterließ Stahl Spuren auf dem Gebiet der Chemie. Bezeichnend ist sein Konzept des Phlogiston<sup>142</sup>, einer immateriellen Substanz, die in allen brennbaren Stoffen enthalten sei und bei der Verbrennung entweiche. Die Phlogistontheorie prägte lange Zeit die Vorstellungen der Chemie bis sie gegen Ende des 18. Jahrhunderts von Antoine Laurent Lavoisiers (1743-1795) Oxidationslehre abgelöst wurde.<sup>143</sup>

<sup>141</sup> Aschoff, S. 32 f.; Ackerknecht, S. 114; Eckart, S. 216; Schneck, S. 124

<sup>142</sup> Vom Altgriechischen φλογιστος (verbrannt), Gemoll, S. 788

<sup>143</sup> Aschoff, S. 33; Ackerknecht, S. 113 f.; Eckart, S. 217 f. und 220; Gerabek (2005), S. 1155 und 1352 f.; Schneck, S. 124 f.



Abb. 1.: Friedrich Hoffmann   Abb. 2: Georg Ernst Stahl   Abb. 3: Hermann Boerhaave

### **Die einflussreiche klinische Medizin des Hermann Boerhaave**

Der renommierteste und bedeutendste klinische Lehrer des 18. Jahrhunderts war der niederländische Arzt und Hochschuldozent Hermann Boerhaave (1668-1738). Unter seinem Einfluss gelangte die medizinische Fakultät der Universität Leiden zu europaweiter Anerkennung. Als Eklektiker bediente sich Boerhaave (s. Abb. 3) der seinerzeit bekannten Forschungsergebnisse und theoretischen Lehren und versuchte, diese mit den praktischen Erfahrungen am Krankenbett zu vereinbaren. Als einer der ersten medizinischen Lehrstuhlinhaber etablierte er den klinischen Unterricht am Patientenbett als Teil der studentischen Ausbildung. Seine pädagogische Begabung und bemerkenswerte ärztliche Persönlichkeit machten ihn bei seinen Hörern höchst beliebt. Unter seinen Schülern finden sich neben dem herausragenden Albrecht von Haller viele ausgezeichnete Mediziner wie Gerhard van Swieten (1700-1772) und Anton de Haen (1704-1776) als Begründer der Wiener Schule sowie Alexander Monro (1697-1767) und Robert Whytt (1714-1766) als Vertreter der Schule von Edinburgh.<sup>144</sup>

### **Die Experimentalphysiologie des Albrecht von Haller**

Der Schweizer Mediziner und Boerhaave-Schüler Albrecht von Haller (1708-1777) führte als einer der letzten großen Universalgelehrter umfangreiche Forschungen auf den unterschiedlichsten Fachgebieten durch. Er trat nicht nur als Naturwissenschaftler, sondern auch als Lyriker und Romancier in Erscheinung. Als Inhaber des Göttinger Lehrstuhls für Anatomie, Chirurgie und Botanik verhalf er der Universitätsstadt zu internationaler Anerkennung. Für die Medizingeschichte bedeutsam sind vor allem

<sup>144</sup> Eckart, S. 237 f.; Meyer-Steineg, S. 347-349; Gerabek, S. 119; Schneck, S. 125

Hallers anatomische und physiologische Veröffentlichungen. Entscheidend für seine Erkenntnisse waren zahlreiche Tierexperimente, in denen er den Zusammenhang zwischen Muskel- und Nervengewebe untersuchte. Bereits im 17. Jahrhundert hatte der englische Anatom Francis Glisson (1597-1677) seine hypothetische Irritabilitätstheorie aufgestellt, in der er die natürliche Reizbarkeit des Körpergewebes, insbesondere der Muskulatur, annahm. Haller (s. Abb. 4) griff den Begriff der Irritabilität auf und beschrieb damit die Erregbarkeit der Muskelfasern und ihre Reizbeantwortung durch Kontraktion. Demgegenüber verstand er unter der Sensibilität die Fähigkeit der Nerven, Reize wahrzunehmen und weiterzuleiten. Seine herausragende Leistung besteht in der Aufdeckung der funktionellen Einheit von Nervenleitung und Muskelkontraktion sowie dem empirischen, nicht-spekulativen Nachweis dieser Struktur-Funktionsbeziehung. Albrecht von Haller, der sich in dem Lehrwerk „*Primae liniae physiologiae*“ (1747) und der achtbändigen Publikation „*Elementa physiologiae corporis humani*“ (1757/66) verewigte, gilt als Begründer der modernen Experimentalphysiologie und wir zu den ausnehmendsten Forscherpersönlichkeiten des 18. Jahrhunderts gerechnet.<sup>145</sup>

### **Die Wiederbelebung des Vitalismus**

Georg Stahls Animismus und Albrecht Hallers Irritabilitätslehre waren wegbereitend für die Wiederbelebung vitalistischer Medizintheorien. Die Idee von der Existenz eines ideellen Wirkprinzips als Beweggrund aller Lebensprozesse findet sich bereits bei der aristotelischen Entelechie oder dem paracelsischen Archäus. Im 18. Jahrhundert gelangte das metaphysische Konzept des Vitalismus zu bemerkenswerter Popularität und stand im Gegensatz zu mechanistischen und materialistischen Anschauungen. Grundprinzip der vitalistischen Lehre ist die transzendente Lebenskraft (*vis vitalis*), deren gestörter Zustand für die Genese pathologischer Vorgänge verantwortlich gemacht wird. Besonders breit war die Rezeption dieser Lehre in Frankreich bei Théophile de Bordeu (1722-1776) und Paul-Joseph Barthez (1734-1806) als den Begründern der vitalistischen Schule von Montpellier. In Schottland führte Robert Whytt (1714-1766) das „*sentient principle*“ ein, während in Deutschland Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840) den „Bildungstrieb“ postulierte.<sup>146</sup>

<sup>145</sup> Aschoff, S. 35 f.; Ackerknecht, S. 119 f.; Eckart, S. 221 f. und 235; Schneck, S. 100 und 128-130

<sup>146</sup> Eckart, S. 218 f.; Gerabek, S. 118 und 1449 f.; Schneck, S. 130 f.



Abb. 4: Albecht von Haller

Abb. 5: John Brown

Abb. 6: C. W. Hufeland

### Die Erregungstheorie des John Brown

Ein sehr populäres und ebenfalls vitalistisch orientiertes Konzept legte im Jahre 1780 der schottische Arzt John Brown (1735-1788) in seinen „Elementa medicinae“ dar. Das Leben war für ihn ein durch innere und äußere Reize bestimmter Zustand. Geprägt durch seinen Lehrer William Cullen (1710-1790) sah auch Brown (s. Abb. 5) im Nervensystem den entscheidenden Faktor der Pathogenese. Entscheidend für den Gesundheitszustand des Menschen sei dessen Irritabilität, seine Fähigkeit, auf Reize zu reagieren. Zuviel Erregung führe durch Ermüdung zu einer verminderten Reizbarkeit, die sich durch sthenische Krankheiten manifestiere. Ein Mangel an Erregung bewirke eine Übererregbarkeit in Form von asthenischen Leiden. Während die Sthenie mit dämpfenden Therapeutika in Form von körperlicher Ruhe oder vegetarischer Kost behandelt werden solle, seien bei asthenischen Zuständen Reizmittel wie Alkohol oder Opium anzuwenden. Besonders in Deutschland fand der sogenannte Brownianismus zahlreiche Anhänger unter romantisch beeinflussten Naturforschern und Philosophen.<sup>147</sup>

### Die Lebenskraftlehre von Christoph Wilhelm Hufeland

Einer der bedeutsamsten medizinischen Vertreter der sogenannten Aufklärungszeit war der thüringische Arzt und spätere Direktor der Charité Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836). Seine vitalistische Lebenskraftlehre, die teilweise auf Stahls Animismus und Hallers Irritabilitätstheorie aufbaut und dem Brownianismus grundsätzlich entgegensteht, gehört zu den bekanntesten medizinthoretischen Konzepten dieser

<sup>147</sup> Eckart, S. 223 f.; Gerabek, S. 212 und 279; Meyer-Steineg, S. 356-359; Schneck, S. 131

Epoche. Hufeland (s. Abb. 6) ging von einer Grundursache aller für das Leben notwendigen Prozesse aus und beschrieb dieses lebenserhaltende Prinzip mit dem Begriff der Lebenskraft. Die Entstehung von Krankheiten begründete er mit einer Behinderung dieses Konzepts durch pathogene Faktoren und erklärte klinische Symptome als auf Heilung abzielende Reaktionen der Lebenskraft. Die ärztliche Tätigkeit bestand für ihn in der Stärkung des Lebensprinzips und Bekämpfung krankheitsauslösender Einflüsse. Seine zurückhaltenden therapeutischen Empfehlungen beinhalteten diätetische und physikalische Maßnahmen und basierten auf der allopathischen Theorie des „*contraria contrariis curantur*“ (Entgegengesetztes wird durch Entgegengesetztes geheilt). Die Vorstellung Hufelands von der „*Vis medicatrix naturae*“ (Heilkraft der Natur) hatte weitreichende Auswirkungen auf die Entwicklung der Naturheilkunde zu Beginn des 19. Jahrhundert. Hufelands Interesse galt in großem Maße der öffentlichen Gesundheitserziehung, was sich in seiner wohlbekannten Veröffentlichung „Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern“, auch publiziert unter dem Titel „Makrobiotik“, widerspiegelt.<sup>148</sup>

### **Die Weiterentwicklung der Pathologie durch Morgagni und Bichat**

Wegbereitend für die Pathologie waren der Italiener Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) und der französische Mediziner Marie Francois Xavier Bichat (1771-1802). Beide wandten sich von überholten humoralpathologischen Ideen ab und entwickelten neue Krankheitskonzepte, die sich von der alten Säftelehre fundamental unterschieden. Morgagni (s. Abb. 7), ein Schüler des berühmten Antonio Maria Valsalva und Inhaber des Paduaner Lehrstuhles für Anatomie, betrachtete die menschlichen Organe als Entstehungs- und Manifestationsort von pathologischen Prozessen. Durch zahlreiche Leichenöffnungen versuchte er den Zusammenhang zwischen klinischen Symptomen und Sektionsbefunden aufzuspüren und seine Auffassung von der organbezogenen Lokalisation von Krankheit zu bestätigen. Seine wissenschaftlichen Ergebnisse wurden 1761 in dem zweibändigen Handbuch „*De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*“ publiziert. Als Grundlagenwerk der pathologischen Anatomie hatte es starken Einfluss auf die europäische Medizin hatte und machte seinen Verfasser zum Begründer der Organpathologie. Morgagnis Ansichten markieren den Anfang solidarpathologischen Denkens. In seinen Schriften wird die Abkehr von der galenischen Humoralpathologie und die Hinwendung zu den Solida als festen

---

<sup>148</sup> Eckart, S. 224-228; Gerabek, S. 633 f.; Schneck, S.139

Körperbestandteilen und krankheitsverursachende Prinzipien deutlich.<sup>149</sup> In Frankreich entwickelte der Arzt Marie Francois Xavier Bichat (s. Abb. 8) aufbauend auf Morgagnis Publikationen das Konzept der Gewebepathologie. Als Resultat seiner histologischen Untersuchungen differenzierte er 21 verschiedene Gewebearten, die in wechselnder Zusammensetzung am Aufbau der Organe beteiligt sein sollten. Seine umfangreichen Systematisierungsarbeiten auf dem Gebiet der Gewebeforschung machten Bichat zum Vater der modernen Histologie und legten das Fundament für Rudolf Virchows Zellulärpathologie.<sup>150</sup>

### **Die Homöopathie des Christian Friedrich Samuel Hahnemann**

In vitalistischer Tradition entwickelte Samuel Hahnemann (1755-1843) das als „Homöopathie“ bekannt gewordene Krankheits- und Therapiekonzept. Vergleichbar mit Hufelands Ideen ging auch Hahnemann (s. Abb. 9) von einer Affektion der Lebenskraft durch pathogene Reize aus, zog aber entgegengesetzte Konsequenzen. Im Unterschied zur Schulmedizin, die nach allopathischen Prinzipien mit Gegenmittel behandelte, forderte er nach der These „*similia similibus curantur*“ (Ähnliches wird durch Ähnliches geheilt) die Erzeugung einer Kunstkrankheit durch die Verabreichung bestimmter Arzneien. Diese niedrig dosierten Medikamente sollten der natürlichen Erkrankung analoge klinische Symptome erzeugen und damit die Lebenskraft zur Abwehrsteigerung anregen. Die Lehre Hahnemanns fand bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts großes Interesse und zählt auch heute noch zu den populärsten alternativen Heilverfahren.<sup>151</sup>



Abb. 7: G. B. Morgagni

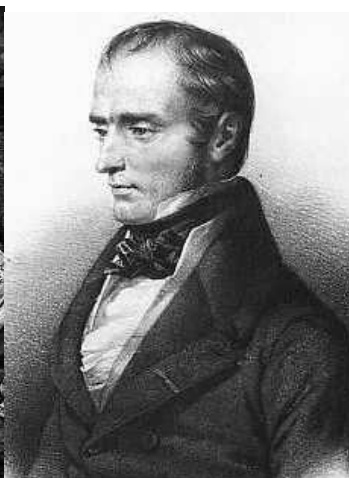


Abb. 8: M. F. X. Bichat



Abb. 9: S. Hahnemann

<sup>149</sup> Eckart, S. 232-234.; Gerabek, S. 59 und 1007 f.; Schneck, S. 127

<sup>150</sup> Eckart, S. 234; Gerabek, S. 175 und 605; Schneck, S. 127

<sup>151</sup> Eckart, S. 309-311; Gerabek, S. 611 f.

## 2.3 Allgemeine Grundlagen der Romantik

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts vollzog sich in der Heilkunde eine zunehmende Abkehr von den Vorstellungen der Aufklärung bei gleichzeitiger Hinwendung zu den Gesundheits- und Krankheitskonzepten der sogenannten Romantischen Heilkunde. Seit jeher hatten naturphilosophische Gedanken die naturwissenschaftlich geprägte Medizin unterlaufen, neu war dagegen die bewusste Diskussion und Betonung dieser Ansätze in deutlicher Abgrenzung zu den Ideen der aufgeklärten Medizin. Dieser Richtungswandel zu Beginn des 19. Jahrhunderts vollzog sich im Wesentlichen auf deutschsprachigem Gebiet. Die entscheidende geisteswissenschaftliche Grundlage dieser Strömung wurde dabei durch den Naturphilosophen Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling (1775-1854) gelegt. Die Suche nach metaphysischen, überirdischen Erklärungsmodellen kann dabei als Reaktion auf den strengen Rationalismus und Materialismus der Aufklärung verstanden werden. Zugleich beendete Schellings Naturphilosophie die allgemeine ärztliche Orientierungslosigkeit im Spannungsfeld zwischen stetig wachsenden empirischen Erkenntnissen und fehlenden theoretischen Konzepten. Obwohl das idealistisch ausgerichtete Gedankengut der Romantischen Medizin die Entfaltung spekulativer und mystischer Krankheitstheorien begünstigte, beinhaltete es durchaus auch positive Aspekte. So zeigte sich die Romantik als volksnahe Bewegung, die ein ganzheitliches Menschenbild vertrat und die Einheit von Geist und Natur postulierte. Anzumerken ist weiterhin, dass die Romantische Heilkunde nicht als homogene, geistige Strömung verstanden werden kann, sondern vielmehr aus verschiedenen, eigenständigen Gruppierungen bestand. So existierten neben der von Schelling geprägten naturphilosophischen Richtung die pragmatischen Leitgedanken des Andreas Röschlaub, die naturhistorische Schule von Johann Lukas Schönlein sowie die eher psychologisch ausgerichteten Ideen von Friedrich Anton Mesmer.<sup>152</sup> Mit Ausbreitung der industriellen Revolution und den damit verbundenen Errungenschaften auf naturwissenschaftlichem Gebiet wurde schließlich das Ende der Romantik eingeleitet. Dieser historische Wandel kann als Bedingung für die Ausbildung einer methodisch arbeitenden und wissenschaftlich orientierten Medizin betrachtet werden. Die Abkehr von der Romantischen Heilkunde um das Jahr 1830 markiert damit zugleich den Anfang der modernen, zellulärpathologischen Ära.<sup>153</sup>

---

<sup>152</sup> Ackermann, S. 135; Aschoff, S. 36 f.; Eckart S. 263 f.; Gerabek (1996)

<sup>153</sup> Schneck, S. 146

## 2.4 Medizinische Konzepte der Romantik

Zum besseren Verständnis romantisch geprägter Gesundheits- und Krankheitstheorien werden zunächst die wegweisenden naturphilosophischen Gedanken Friedrich Wilhelm Schellings dargelegt, bevor im Anschluss daran die Mediziner Andreas Röschlaub, Johann Lukas Schönlein sowie Friedrich Anton Mesmer als ärztlicher Vertreter der Romantischen Heilkunde mit ihren jeweiligen Leitgedanken vorgestellt werden.

### Die Naturphilosophie des Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling

Die naturphilosophischen Ideen Friedrich Wilhelm Schellings (1775-1854) hatten beachtlichen Einfluss auf das Denken und Wirken zeitgenössischer Ärzte. Bereits während seiner Studienzeit beschäftigte sich Schelling (s. Abb. 10) mit heilkundlichen Themen. Seine theoretischen Betrachtungen setzte er als Professor für Philosophie an den Universitäten in Würzburg, München und Erlangen fort. Ziel Schellings war die philosophische Deduktion medizinischer Erkenntnisse durch die Entwicklung eines allumfassenden, metaphysischen Grundkonzepts. Leitgedanke seiner idealistischen Identitätsphilosophie war die absolute Einheit von Natur (*natura naturans*) und Geist (*logos*) und damit die universelle Kongruenz von realem Objekt und idealem Subjekt. Die Natur verstand Schelling als dreistufiges System, dessen vegetative Dimension sich vor allem durch Reproduktion auszeichnete. Die zweite, animalische Dimension enthielt Muskelbewegung und Kreislauftätigkeit. Die dritte und letzte Stufe beinhaltete als sensitive Dimension die gesamte Nerven- und Sinnestätigkeit. Die Einmaligkeit des Menschen lag in der Vereinigung der drei Dimensionen von Reproduktion, Irritabilität und Sensibilität. Schellings Anhänger wandten sich gegen die rein mechanische Betrachtung physiologischer Vorgänge und befürworteten transzendente Konzepte von Leben und Welt. Die Ursache von Krankheit lag für diese romantisch geprägten Ärzte in einer gestörten Harmonie zwischen Individuum und Kosmos. Obwohl die Gegner Schellings die mangelnde Wissenschaftlichkeit und übermäßige Spekulation der Naturphilosophie kritisierten, darf die Bedeutung dieses letzten großen, deduktiven erkenntnistheoretischen Systems nicht unterschätzt werden. Andererseits konnte erst durch die Überwindung der metaphysischen Romantik die Voraussetzung für die moderne, naturwissenschaftliche Heilkunde gelegt werden.<sup>154</sup>

---

<sup>154</sup> Ackermann, S. 135; Eckart, S. 263 f.; Gerabek (1996); Gerabek (2004), S. 1291 ff. und 1152; Meyer-Steineg, S. 364; Rothsuh, S. 385-416; Schneck, S. 146



### **Die romantische Lehre des Andreas Röschlaub**

Der anfangs in Bamberg und später in Landshut und München tätige Mediziner und Universitätsprofessor Andreas Röschlaub (1768-1835) war einer der bedeutendsten und zugleich umstrittensten Vertreter der Romantischen Heilkunde. Trotz unzähliger zeitgenössischer Rezensenten wird er in der modernen Geschichtsschreibung nur am Rande erwähnt. Als Übersetzer von John Browns Werken verbreitete Röschlaub dessen Gedanken über die Irritabilität und entwickelte aufbauend darauf seine zweibändigen „Untersuchungen über die Pathogenie“ (1798-1800). Unter den deutschen Ärzten resultierte der Brownianismus in heftigen Auseinandersetzungen zwischen Anhängern der Erregungstheorie und vitalistisch geprägten Gegnern der schottischen Theorie. Gegen Ende seiner Laufbahn war es Röschlaub selbst, der sich von den philosophischen Phrasen der Irritabilitätslehre distanzierte und in seinem „Neuen Magazin für klinische Medizin“ (1816/17) ein rationelles Gesundheits- und Krankheitsverständnis vertrat. Bemerkenswert sind Röschlaubs Verdienste für die medizinische Ausbildung, die vor allem von seinem Schüler Johann Lukas Schönlein fortgesetzt wurden.<sup>155</sup>

### **Die naturhistorische Schule des Johann Lukas Schönlein**

Der im oberfränkischen Bamberg geborene Johann Lukas Schönlein (1793-1865) wirkte nach Abschluss des Medizinstudiums vor allem in Würzburg, wo er sich im Jahre 1817 habilitierte und seit 1824 als ordentlicher Professor für Innere Medizin lehrte. Obwohl er als Schüler Röschlaubs mit naturphilosophischem Gedankengut in Berührung kam, kann Schönlein (s. Abb. 11) nicht als typischer Vertreter der Romantik gelten. Im Lauf seiner Karriere wandte er sich gegen die spekulative Naturphilosophie und vertrat den Gebrauch wissenschaftlicher Methoden zur klinischen Diagnostik. Seine nosologische Klassifizierung beruhte auf den Evolutionsgedanken der Biologie und kategorisierte Erkrankungen entsprechend dem Artenaspekt in verschiedene Gattungen und Familien. Diese sogenannte naturhistorische Schule betrachtete Krankheiten nicht als Störungen der Lebenskraft, sondern definierte sie als eigenständige Entitäten ohne zwingende Existenz eines erkrankten Subjekts. Besonders ansehnlich sind Schönleins Leistungen auf dem Gebiet der medizinischen Lehre. So pflegte er den praktischen Unterricht am Patientenbett und modernisierte die klinische Diagnostik durch neue physikalisch-chemische Verfahren wie Perkussion, Auskultation sowie Blut- und Urinalysen.<sup>156</sup>

---

<sup>155</sup> Gerabek (2004), S. 1260; Hirsch, 4. Band, S. 849 f. ; Tsouyopoulos, S. 1 und 54 ff.

<sup>156</sup> Ackermann, S. 135; Gerabek (2004), S. 1305; Hirsch, 5. Band, S. 123; Meyer-Steinig, S. 370 f.



Abb. 10: F. W. Schelling

Abb. 11: J. L. Schönlein

Abb. 12: F. A. Mesmer

### **Der tierische Magnetismus des Friedrich Anton Mesmer**

Die sehr umstrittene vitalistisch-spekulativ geprägte Theorie des sogenannten „Tierischen“ oder „Animalischem Magnetismus“ wurde von dem Wiener Arzt Friedrich Anton Mesmer (1734-1815) begründet. Mesmer (s. Abb. 12) glaubte an die Existenz eines universellen magnetischen Prinzips, von ihm „Fluidum“ oder „Allflut“ genannt, das in allen lebendigen Organismen vorhanden sei. Geeignete Therapeuten (Magnetiseure) sollten in der Lage sein, diese Naturkraft durch bestimmte Berühr- und Streichtechniken zu beeinflussen. Obwohl seine Heilerfolge in akademischen Kreisen als Produkte von Einbildungskraft diffamiert wurden, kann der Mesmerismus aus heutiger Sicht als Wegbereiter der hypnotischen und suggestiven Verfahren der modernen Psychotherapie angesehen werden.<sup>157</sup>

### **Galvanismus und Elektrische Medizin**

Die historischen Froschschenkelversuche Luigi Galvanis (1737-1798) prägten gegen Ende des 18. Jahrhunderts den Begriff des Galvanismus. Der italienische Arzt und Anatom beobachtete in seinen Experimenten die Kontraktion von Muskeln, wenn diese mit metallischen Leitern in Berührung kamen. Fälschlicherweise betrachtete er den Muskel selbst als elektrisch geladene Quelle der Zuckung und glaubte daher, die sogenannte Tierische Elektrizität entdeckt zu haben. In der Naturphilosophie wurde diese neue Art von Elektrizität als intrinsische Lebenskraft gedeutet, die als elektrisches Fluidum im menschlichen Körper umherströme und für verschiedene biologische Phänomene verantwortlich sei. Zu Beginn des 19. Jahrhunderts korrigierte der Physiker

<sup>157</sup> Eckart, S. 228-230; Gerabek (2004), S. 649; Schott (1998), S. 232; Schott (2001)

Alessandro Volta (1745-1827) diesen Irrtum und beschrieb das Fließen des Stroms in einem Schaltkreis aus zwei Metallen und einem feuchten Leitmedium als sogenannte Kontaktelektrizität. Der galvanische Strom fand vielfachen Einsatz auf medizinischem Gebiet. So wurde er zur Therapie von Lähmungen, epileptischen Anfällen und anderen Nervenkrankheiten eingesetzt.<sup>158</sup> In Regensburg beschäftigte sich Johann Gottlieb Schäffer (1720-1795) in seinem Lehrbuch „Die Electriche Medicin“ (1766) mit Theorie und Praxis der Elektrotherapie. Die Elektrizität war für ihn ein künstlicher Ersatz des physiologischen „Nervensafts“, der als elektrische Dusche oder Trinkkur verabreicht werden konnte.<sup>159</sup> Auch sein Sohn Johann Ulrich Gottlieb Schäffer setzte sich mit den Konzepten des Galvanismus auseinander. So verfasste er die Einleitung zu der Abhandlung über „Sternberg's [...] galvanische Versuche in manchen Krankheiten“, in der er sich mit den Leitgedanken der Erregungstheorie beschäftigt.<sup>160</sup>

## **2.5 Medizinische Konzepte und ihre Rezeption durch Schäffer**

Die führenden medizintheoretischen Konzepte des 18. und beginnenden 19. Jahrhunderts wurden ausführlich dargelegt. Offen bleibt die Frage nach der Rezeption dieser Vorstellungen und Ideologien durch Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer. Kann Schäffer eindeutig den Medizinern der Aufklärungszeit zugeordnet werden oder finden sich in seinem Werk Ansätze der romantischen Heilkunst? Inwiefern wurde die theoretische und praktische Tätigkeit des Regensburger Arztes durch die geltende Lehrmeinung beeinflusst? Die Antworten auf diese Fragen sollen im Laufe der Arbeit ermittelt werden und in den letzten Kapiteln der Dissertation zur Darstellung kommen.

---

<sup>158</sup> Aschoff, S. 36 f.; Gerabek (2004), S. 455 f.; Leibbrand, S. 37 f.; Meyer-Steineg, S. 364

<sup>159</sup> Schott (2001)

<sup>160</sup> Schäffer (1803)

### **3. Naturwissenschaft und Medizin im neuzeitlichen Regensburg**

Johann Ulrich Gottlieb Schäffer wurde in seinem beruflichen Werdegang durch das naturwissenschaftliche und medizinische Leben seiner Heimatstadt beeinflusst. Um einen Einblick in das prägende Umfeld des Stadtarztes zu gewähren, wird sich der folgende Abschnitt mit dem Entwicklungsstand von Naturforschung und Medizinalwesen im neuzeitlichen Regensburg befassen.

#### **3.1 Naturforschung im neuzeitlichen Regensburg**

Besonders in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts präsentierte sich in Regensburg eine äußerst produktive naturwissenschaftliche Aktivität. Dabei zeigte sich vor allem ein Aufschwung der Botanik, die ihrerseits die Entwicklung von Pharmazie und Medizin beeinflusste.

##### **3.1.1 Die Regensburger Naturforscher**

Neben den bereits vorgestellten Naturforschern aus der Familie Schäffer, unter ihnen der international bekannte Universalgelehrte Jakob Christian Schäffer, gab es weitere ausgezeichnete Gelehrte, die als Zeitgenossen Johann Ulrich Gottlieb Schäffers das akademische Leben in Regensburg prägten. Einige dieser naturwissenschaftlich gebildeten Persönlichkeiten werden anfangs vorgestellt, bevor anschließend auf die sogenannte Regensburgische Botanische Gesellschaft eingegangen wird.

##### **Kaspar Maria Graf von Sternberg (1761 in Prag, † 1838 in Březina)**

Der aus einer böhmischen Adelsfamilie stammende Sternberg wurde von seinen Eltern für eine geistliche Karriere bestimmt. Im Anschluss an das Prager Theologiestudium ging er im Jahre 1779 nach Rom, wo er seine priesterliche Ausbildung fortsetzte. Kurz nachdem er 1782 sein Studium als Theologus absolutus abgeschlossen hatte, begab er sich erstmalig nach Regensburg. In seinem 24. Lebensjahr konnte er in das Domkapitel eintreten, wo er als Subdiakon die bischöfliche Forstwirtschaft verwaltete. Prägend für ihn war 1795 die Begegnung mit den französischen Adeligen Franz Gabriel Graf von Bray und Charles Duval, die ihn für die Botanik und die Mitgliedschaft in der 1790 gegründeten Regensburgischen Botanischen Gesellschaft begeisterten.<sup>161</sup> Durch seine gesellschaftliche Position wurde Sternberg einer der wichtigsten Unterstützer dieser Vereinigung, indem er seine Privaträume für Versammlungen zur Verfügung stellte und

---

<sup>161</sup> Pongratz, S. 71 f.

durch seine internationalen Kontakte den wissenschaftlichen Austausch förderte<sup>162</sup>. Die unsichere politische Lage, die sich aus der französischen Revolution von 1789 ergab und Adel und Kirche als alte Hoheitsinstanzen zunehmend unter Druck setzte, ließ Sternberg an der Fortführung seiner priesterlichen Laufbahn zweifeln. Infolgedessen beschäftigte er sich fortan mit dem intensiven Studium der Naturwissenschaften.<sup>163</sup> Als Regensburg zu Beginn des 19. Jahrhunderts zum geistlichen Fürstentum unter der Herrschaft des Fürstprimas Carl von Dalberg erklärt wurde, stieg er als Stellvertreter des kranken Grafen Carl Anselm von Thurn und Taxis zum Vizepräsidenten der Regierung und damit an die Spitze der politischen Verwaltung auf<sup>164</sup>. Im Jahre 1804 übertrug ihm Dalberg die Aufgabe, für die Regensburgische Botanische Gesellschaft einen Garten anzulegen, der Lehr- und Demonstrationszwecken dienen sollte<sup>165</sup>. 1806 wurde er mit der Gründung einer Regensburger Akademie der Naturwissenschaften beauftragt, zu deren Präsident er gewählt wurde und der er seine neu gebaute Gartenvilla als Standort zur Verfügung stellte<sup>166</sup>. Nach dem Verlust des Bruders im Jahre 1808 und der Zerstörung des Gartens einschließlich des dazugehörigen Hauses durch die österreichisch-französischen Auseinandersetzungen im Jahr darauf, beschloss Sternberg 1810 auf den böhmischen Familiensitz zurückzukehren. Das Projekt der bisher nur in der botanischen Abteilung bestehenden Akademie für Naturwissenschaften war damit endgültig gescheitert. Mit den Freunden und Kollegen in Regensburg blieb er durch regelmäßige Besuche und die weiter bestehende Mitgliedschaft in der Botanischen Gesellschaft in Verbindung.<sup>167</sup> Er verstarb am 20. Dezember 1838 auf seinem Schloss in Březina<sup>168</sup>.

Kaspar Maria Graf von Sternberg war ein Mann mit vielseitigen Betätigungsfeldern. Sein größtes Interesse galt neben der politischen und kirchlichen Arbeit dem Studium der Naturwissenschaften.<sup>169</sup> Der Forschungsschwerpunkt seiner Regensburger Zeit bestand in der Untersuchung der alpinen Flora unter besonderer Berücksichtigung des Steinbrechs (*Saxifraga*). Sein 1810 herausgegebenes Werk „*Revisio Saxifragarum iconibus illustrata*“ fand überregionalen Beifall und brachte ihm den Ruf eines

---

<sup>162</sup> Kvaček, S. 70; Pongratz, S. 72

<sup>163</sup> Kvaček, S. 12 und 14

<sup>164</sup> Kvaček, S. 14 f.

<sup>165</sup> Pongratz, S. 72

<sup>166</sup> Kvaček, S. 18 und 53

<sup>167</sup> Barthel, S. 107; Pongratz, S. 73

<sup>168</sup> Kvaček, S. 36

<sup>169</sup> Kvaček, S. 63

vortrefflichen Botanikers ein<sup>170</sup>. Seine bemerkenswerteste Publikation ist sein „Versuch einer geognostisch-botanischen Darstellung der Flora der Vorwelt“ von 1820 bis 1838, der als Grundlage der Paläobotanik betrachtet wird und Sternberg zum Begründer dieses Wissenschaftszweigs machte<sup>171</sup>. In der achtbändigen Abhandlung stellt er erstmalig eine Systematik für fossile Pflanzenarten vor und tritt damit als Urheber der wissenschaftlichen Terminologie der vorweltlichen Flora in Erscheinung<sup>172</sup>. Neben seinem naturkundlichen Interesse beschäftigte er sich außerdem mit physikalischen Fragestellungen. Die Ergebnisse seiner galvanischen Versuche wurden 1803 veröffentlicht und von keinem anderen als Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer mit einem Vorwort und einer Einführung zur Erregungstheorie versehen.<sup>173</sup> Kaspar Maria Graf von Sternberg (s. Abb. 12) war ein international anerkannter Gelehrter, der das naturwissenschaftliche Leben in Regensburg am Übergang vom 18. zum 19. Jahrhundert entscheidend beeinflusste und durch seine Förderung von botanischer Gesellschaft und naturwissenschaftlicher Akademie erheblich zur Entwicklung der Stadt beitrug.<sup>174</sup>

### **Dr. David Heinrich Hoppe (\*1760 in Vilsen, † 1846 in Regensburg)**

Nach Abschluss der Lehre in der Hofapotheke in Celle kam David Heinrich Hoppe im Jahre 1786 als Gehilfe in die Elefantenapotheke nach Regensburg. Dort gestattete ihm die Flora der umliegenden Landschaft die Möglichkeit zu vielseitigen botanischen Forschungstätigkeiten.<sup>175</sup> Am 14. Mai 1790 gründete er mit seinen Kollegen Ernst Wilhelm Martius und Johann August Stallknecht die Regensburgische Botanische Gesellschaft, die als älteste botanische Fachvereinigung der Welt noch heute besteht.<sup>176</sup> 1792 begab er sich zum Medizinstudium nach Erlangen und beendete dieses 1795 mit der Promotion zum Doktor der Medizin. Kurz darauf erhielt er das Regensburger Bürgerrecht und die Erlaubnis zur ärztlichen Praxisausübung.<sup>177</sup> Im Rahmen der Planung eines botanischen Gartens als Ort für Vorlesungen und praktischen Unterricht erhielt Hoppe 1803<sup>178</sup> auf Betreiben des Fürstprimas Carl von Dalberg den Lehrauftrag

---

<sup>170</sup>Kvaček, S. 53

<sup>171</sup>Kvaček, S. 28

<sup>172</sup>Kvaček, S. 58-60

<sup>173</sup>Sternberg, S. 1

<sup>174</sup>Kvaček, S. 24-26

<sup>175</sup>Barthel, S. 104; Pongratz, S. 61

<sup>176</sup>Lorenz, S. 74 f.; Pongratz, S. 61 f.

<sup>177</sup>Pongratz, S. 62

<sup>178</sup>Die Jahresangabe 1803 in Barthel (S. 124) stimmt mit Hoppes Selbstbiographie überein und ist deshalb

für Botanik am jesuitischen Lyzeum St. Paul, der späteren Philosophisch-Theologischen Hochschule. Ein Jahr darauf wurde er durch seine Berufung in den neu gegründeten Sanitätsrat zum Kollegen von Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer. Als Mitglied dieses Gremiums wurde er mit der Inspektion der örtlichen Apotheken und der Examinierung der angehenden Pharmazeuten beauftragt.<sup>179</sup> Nach seinem 50jährigen Doktorjubiläum im Jahre 1845 und der Ernennung zum Königlich Bayerischen Hofrat verstarb Hoppe am 1. August 1846<sup>180</sup>.

Vom Gründungsjahr 1790 bis zu seinem Tod 1846 war Dr. David Heinrich Hoppe (s. Abb. 13) Direktor der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft und wurde 1812, nach dem Anschluss der Reichsstadt an das Königreich Bayern, durch offiziellen Erlass in seinem Amt bestätigt. Als Naturforscher und Mediziner machte er sich vor allem auf dem Gebiet der Botanik verdient. Bereits 1787 wirkte er als anonym Autor an Dr. Jakob Christian Schäffers „Versuch einer medizinischen Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg“ mit, indem er ein Verzeichnis der um Regensburg wachsenden Pflanzen anlegte, das sich an der Systematik des Karl von Linné orientierte. 1790 begann er sein „Botanisches Tagebuch für den Anfänger dieser Wissenschaft und der Apothekerkunst“ zu veröffentlichen, dessen Herausgabe er bis 1811 jährlich fortführte und indem er die Bedeutung der Botanik für die Pharmazie unterstreicht<sup>181</sup>. Erwähnenswert ist insbesondere sein Beitrag zur Erforschung der alpinen Flora, die er über 45 Jahre lang durch seine jährlichen Wanderungen studierte. Seine Ergebnisse publizierte Hoppe in den Jahren 1795 bis 1803 unter dem Titel „Herbarium vivum plantarum rariorum praesertim alpinarum“. Zudem übernahm er von 1818 bis 1842 die Redaktionsleitung der Zeitschrift der Botanischen Gesellschaft mit dem Namen „Flora“. Hoppe war ein äußerst anerkannter Naturforscher, was sich an der Aufnahme in zahlreiche Wissenschaftsverbände erkennen lässt, unter anderem in die Königlich Bayerische Akademie der Wissenschaft und die Kaiserlich-Leopoldinisch-Carolingische Akademie der Naturforscher.<sup>182</sup>

---

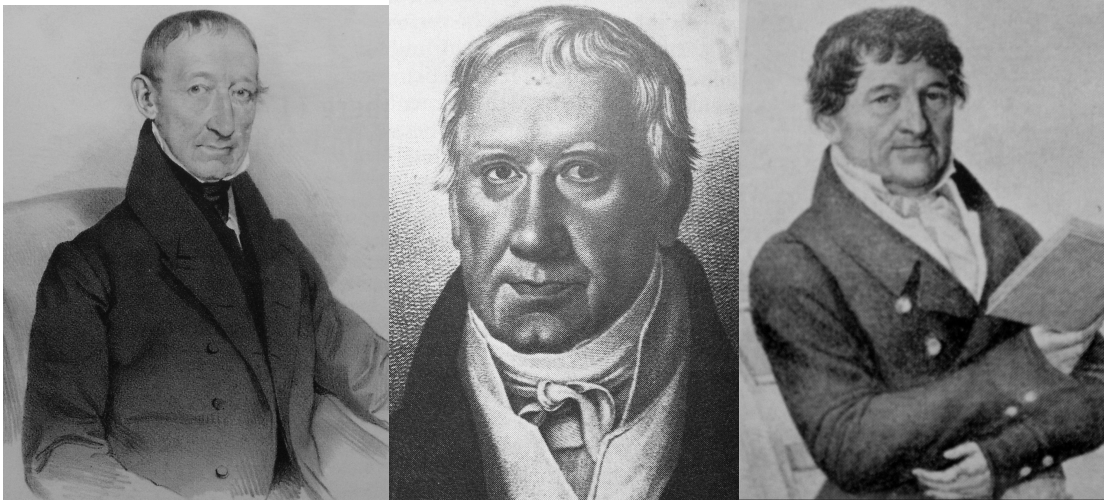
der Angabe 1804 in Lorenz (S. 83) vorzuziehen.

<sup>179</sup> Barthel, S. 124 f.; Lorenz, S. 83; Stadtarchiv Regensburg, MR 681a

<sup>180</sup> Pongratz, S. 63

<sup>181</sup> Barthel, S. 125; Pongratz, S. 61

<sup>182</sup> Pongratz, S. 62 f.



**Abb. 12: K. M. Sternberg    Abb. 13: D. H. Hoppe**  
**Martius**

**Abb.14: E. W.**

**Dr. Ernst Wilhelm Martius (\*1756 in Weißenstadt, † 1849 in Erlangen)**

Im Anschluss an seine Apothekerlehre, die er unter der Aufsicht seines Patenonkels Weinl in der Welsschen Hofapotheke in Erlangen verbracht hatte, arbeitete Ernst Wilhelm Martius als Aushilfe in Coburg, Kaufbeuren und Erlangen, bis er 1779 als Gehilfe in der Regensburger Löwenapotheke angestellt wurde. Nachdem sein Aufenthalt in der Reichsstadt durch Reisen nach Mainz, Straßburg und Erlangen unterbrochen worden war, kehrte er 1788 zurück und wurde durch den Hofrat Dr. Johann Gottlieb Schäffer, den Vater von Johan Ulrich Gottlieb, als Provisor der Engalapotheke eingesetzt.<sup>183</sup> Die Freundschaft mit seinen Kollegen Hoppe und Stallknecht führte im Jahre 1790 zur Gründung der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, zu deren Sekretär er ernannt wurde.<sup>184</sup> Kurz darauf verließ Martius Regensburg und begab sich zurück nach Erlangen, um seinem Patenonkel, der inzwischen die Welssche Hofapotheke übernommen hatte, bei seiner Arbeit zur Hand zu gehen. Am 13. Februar 1792 vermählte er sich mit seiner Cousine Regina Weinl und unterzog sich den neu eingeführten Examina für Universitätsapotheker.<sup>185</sup> Später wurde er in den Stand eines Hochschulprofessors erhoben und hielt ab 1817 pharmazeutische Vorlesungen an der Friedrich-Alexander-Universität. Dr. Ernst Wilhelm Martius (s. Abb. 14) verstarb 1849 als angesehener Apotheker und Hochschuldozent in Erlangen<sup>186</sup>.

<sup>183</sup> Pongratz, S. 65

<sup>184</sup> Lorenz, S. 74 f.

<sup>185</sup> Pongratz, S. 66

<sup>186</sup> Pongratz, S. 67



### **3.1.2 Die Regensburgische Botanische Gesellschaft**

Der Einfluss des schwedischen Naturforschers Karl von Linné (1707-1778) und seines französischen Kollegen Georg Luis de Buffon (1707-1788) führte durch ihre bekannten Klassifikationssysteme für Pflanzen und Tiere im 18. Jahrhundert zu einem unerwarteten Aufschwung von Botanik und Zoologie<sup>187</sup>. In Regensburg wirkte besonders der evangelische Superintendent und Universalgelehrte Jakob Christian Schäffer (1718-1790), der sich vor allem auf den Gebieten der Insekten- und Pilzkunde verdient machte<sup>188</sup>. Er stand in regem Briefwechsel mit Linné, der ihn zur Fortführung seiner Arbeit ermutigte<sup>189</sup>.

Ein bedeutender Beitrag zum naturwissenschaftlichen Leben in Regensburg wurde 1790 durch David Heinrich Hoppe geleistet. Vier Jahre vorher war der aus Norddeutschland stammende Hoppe als Apothekergehilfe in die Dienste der Elefantenapotheke getreten<sup>190</sup>. In der Reichsstadt traf er auf seine Kollegen Ernst Wilhelm Martius und Johann August Stallknecht, mit denen er am 14. Mai 1790 am sogenannten Schutzfelsen am Donauufer bei Sinzing (s. Abb. 15) die Regensburgische Botanische Gesellschaft ins Leben rief<sup>191</sup>. Die Vereinigung bestand aus dem bekannte Stadtarzt Johann Jacob Kohlhaas als Präsidenten, Ernst Wilhelm Martius als Sekretär, vier ordentlichen Mitgliedern, darunter Hoppe und Stallknecht, sowie drei Eleven, wie man die nach bestandener Prüfung in die Gesellschaft aufzunehmenden Schüler nannte<sup>192</sup>. Ziele der Gründung waren der wechselseitige wissenschaftliche Austausch über botanische Fragestellungen sowie die Einrichtung einer Bibliothek und eines Herbariums. Gleichzeitig wurde der Nachwuchs durch die Vermittlung der gewonnenen Erkenntnisse ausgebildet und auf die Aufnahme in die Vereinigung vorbereitet. Des Weiteren wurden verschiedene Pflanzenarten unter pharmazeutischen Gesichtspunkten untersucht, mit der Absicht, die gewonnenen Forschungsergebnisse den örtlichen Apothekern mitzuteilen.<sup>193</sup> Durch den Beitritt einiger berühmter Persönlichkeiten, darunter Alexander von Humboldt und Johann Wolfgang von Goethe, wuchs die Bedeutung des Wissenschaftsverbandes<sup>194</sup>.

---

<sup>187</sup> Neubauer, S. 80

<sup>188</sup> Barthel, S. 103 f.

<sup>189</sup> Neubauer, S. 92 f.

<sup>190</sup> Neubauer, S. 99 f.

<sup>191</sup> Lorenz, S. 75

<sup>192</sup> Lorenz, S. 75; Neubauer, S. 100

<sup>193</sup> Barthel, S. 105 und S. 117; Limmer, S. 14

<sup>194</sup> Barthel, S. 101

Der napoleonische Krieg, das Ende der Herrschaft Dalbergs und der Wechsel Regensburgs zur bayerischen Krone zu Beginn des 19. Jahrhunderts schwächte die Reichsstadt und mit ihr die Botanische Gesellschaft<sup>195</sup>. Als im Jahre 1861 Dr. August Emanuel Fürnrohr, der damalige Direktor und Nachfolger Hoppes verstarb, kam es zu Führungsproblemen und einem Rückgang der Mitgliedszahlen<sup>196</sup>. Trotz allem konnte die Regensburgische Botanische Gesellschaft auch nach dem Ende ihrer Blütezeit die letzten Jahrhunderte überdauern und gilt heute als älteste noch bestehende botanische Fachvereinigung der Welt<sup>197</sup>.



*Abb. 15: Gründung der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft*

---

<sup>195</sup> Barthel, S. 109

<sup>196</sup> Barthel, S. 118

<sup>197</sup> Lorenz, S. 74

## 3.2 Die Medizin im neuzeitlichen Regensburg

Ärztliches Wirken in Regensburg ist zum ersten Mal in römischer Zeit durch das Auftreten des „Medicus ordinarius“ Ulpius Lucilianus um 300 n. Chr. belegt. Eine Grabplatte im Historischen Museum erinnert an den Militärarzt, der für die Versorgung der verwundeten Legionäre zuständig war. Aus derselben Epoche finden sich einige medizinische Sonden und Spätelchen sowie mehrere Augensalbenstempel. Diese Steintäfelchen wurden in sogenannte „Kollyrien“ (zähe Augenpasten) eingepresst und dienten dem Nachweis von Herstellername und Indikation des Arzneimittels.<sup>198</sup>

Zur Klostermedizin im mittelalterlichen Regensburg gibt es nur wenige Quellen, so dass uns fast keine Namen von praktizierenden Ärzten überliefert sind. Das Vorhandensein von sogenannten Infirmarien (Krankenstationen) für die Versorgung der Mönche und Pilger in den verschiedenen Klöstern, wie St. Emmeram oder Niedermünster, darf jedoch angenommen werden.<sup>199</sup> Die Gesundheitsversorgung zur Lebenszeit von Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer wurde von verschiedenen Berufsgruppen wahrgenommen, die zunächst zur Darstellung kommen werden, ehe die Anatomie, das Collegium Medicum und der Sanitätsrat in den Blickpunkt rücken werden. Zudem werden einige ärztliche Kollegen und Regensburger Zeitgenossen Schäffers vorgestellt werden.

### 3.2.1 Das medizinische Personal in Regensburg

Neben den universitär gebildeten Ärzten („Medici“), die für die inneren Krankheiten verantwortlich waren, gab es eine Vielzahl an handwerklich orientierten Badern und Wundchirurgen („Chirurgi“) die in Zünften organisiert waren und die Behandlung von Knochenbrüchen, Verletzungen und Geschwülsten übernahmen<sup>200</sup>. Darüber hinaus gab es einige fahrende Heilkünstler mit fraglicher Kompetenz, die auf Jahrmärkten Zähne zogen und Stare austachen<sup>201</sup>. Es herrschte eine klare hierarchische Rangordnung zwischen akademisch gelehrten Medizinern und weniger angesehenen Wundärzten. So war es einem Chirurgen erst nach der Prüfung durch den Vorstand des Ärztekollegiums gestattet, sich in Regensburg niederzulassen<sup>202</sup>. Trotz der klaren Trennung zwischen den beiden Disziplinen gab es einige Mediziner, die sich für eine Ausbildungsverbesserung der Wundärzte einsetzten und diesen praktischen Unterricht in Anatomie erteilten.

---

<sup>198</sup> Lehner, S. 1-3; Bauer, S. 798 f.

<sup>199</sup> Schadewaldt, S. 5

<sup>200</sup> Bauer, S. 799

<sup>201</sup> Bauer, S. 803

<sup>202</sup> Bauer, S. 802

Unter ihnen ist besonders der Stadtphysikus und Apotheker Johann Jakob Kohlhaas hervorzuheben.<sup>203</sup> Ebenfalls zum medizinischen Personal gehörten die Hebammen, deren Tätigkeit seit 1452 in einer eigenen Berufsordnung geregelt war. Zunächst waren sie sogenannten „Ehrbaren Frauen“ unterstellt, die als angesehene und durch eigene Geburten erfahrene Bürgerinnen die Lebensführung der Entbindungshelferinnen überwachten und bei innerständischen Streitigkeiten schlichtend eingriffen. Später wurde diese Aufgabe von den Regensburger Ärzten übernommen, die außerdem für den theoretischen Unterricht und die Abnahme von Prüfungen verantwortlich waren. Daneben wurde sie bei Komplikationen zu Rate gezogen und führten Kaiserschnitte durch.<sup>204</sup> Vom Stadtphysikus Kohlhaas ist uns überliefert, dass auch Mitglieder der Familie Schäffer Hebammenunterricht erteilten<sup>205</sup>.

Die Berufsausübung der Apotheker wurde schon im Jahre 1397 durch einen Beschluss des Stadtrates offiziell geregelt. Anstoß dazu war ein ungünstig ausgefallenes Gutachten eines ortsfremden Mediziners mit dem Namen Meister Johannes, der den schlechten Zustand der Apotheken und die mangelhafte Ausbildung der Arzneihändler anprangerte. Die neue Apothekenordnung Regensburgs kann als eine der ältesten Verfügungen dieser Art auf deutschem Gebiet gelten. Sie verpflichtete die Pharmazeuten, angeforderte Arzneien nur nach ärztlicher Vorschrift und unter Verwendung von Originalzutaten herzustellen. Der Verkauf gifthaltiger Substanzen an weibliche Bürgerinnen war strengstens verboten.<sup>206</sup> Das Verhältnis der Regensburger Mediziner und Apotheker war bis ins 18. Jahrhundert von standespolitischen Meinungsverschiedenheiten geprägt. Die Stadtärzte versuchten ihre überlegene Stellung durch verschiedene Anordnungen abzusichern. Ab 1548 mussten sich die ansässigen Arzneihändler durch jährliche Vereidigung zur Gehorsamkeit gegenüber den Medizинern verpflichten und sich Preise für ihre Medikamente vorschreiben lassen. Ihre Tätigkeiten wurden durch regelmäßige Apothekenbegehungen überwacht.<sup>207</sup> Im Jahre 1687 führte die große Medizinalordnung zu einer verbesserten Position der Apotheker. Innerhalb des neu gegründeten Collegium Medicum, dem neben den Regensburger Stadtärzten auch die bürgerlichen Apotheker angehören durften, bildete sich das sogenannte Collegium Pharmaceuticum als informelle Interessensvertretung aus. Die Zugehörigkeit zum gehobenen Bürgertum

---

<sup>203</sup> Bauer, 800 und 803

<sup>204</sup> Bauer, S. 806 f.

<sup>205</sup> Kohlhaas, S. 20

<sup>206</sup> Bauer, S. 807; Lorenz, S. 104

<sup>207</sup> Bauer, S. 808

wurde den Apothekergesellen in der Mitte des 18. Jahrhunderts durch das Recht des Degentrags gewährt<sup>208</sup>. Seit 1569 war die Anzahl der örtlichen Apotheken auf drei begrenzt und wurde 1642 auf fünf erweitert. Die Klosterapotheke von St. Emmeram kam 1736 nach Streitigkeiten zwischen Stift und Stadtrat hinzu. Angesichts der Schließung von Elefanten- und Löwenapotheke gegen Ende des 20. Jahrhunderts sind heute noch Engel-, Adler- und Mohrenapotheke als drei der ursprünglichen Regensburger Apotheken erhalten.<sup>209</sup>

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es im neuzeitlichen Regensburg ein breites Spektrum an nicht universitär orientiertem medizinischem Personal gab. Von dieser Konkurrenz versuchten sich die akademisch gebildeten Ärzte zur Sicherung ihrer Standesprivilegien abzugrenzen, indem sie diese Berufsgruppen durch verschiedene Verordnungen reglementierten und überwachten.

### **3.2.2 Die Anatomie in Regensburg**

Anatomische Forschung und Lehre spielten im aufgeklärten Regensburg eine nicht unbedeutende Rolle. Nachdem die Entwicklung der Anatomie in mittelalterlicher Zeit durch einflussreiche klerikale und weltliche Gesellschaftskreise sowie durch generelle öffentliche Abneigung einen Stillstand erfahren hatte, folgte in der Renaissance unter dem maßgeblichen Einfluss von Andreas Vesalius (1514-1564) und seinem Werk “De humani corporis fabrica libri septem“ von 1543 der eindrucksvolle Aufschwung dieser Wissenschaft. Dienten Leichenöffnungen bisher lediglich zur Bestätigung überlieferten Lehrbuchwissens, standen neuerdings medizinischer Erkenntniszuwachs und kritisches Hinterfragen der anatomischen Doktrinen Galens im Vordergrund. Galenos von Pergamon (130-200 n. Chr.) hatte durch sein Dogma der Humoralpathologie die Medizingeschichte bis in die frühe Neuzeit geprägt. Die mit dieser Lehre verbundenen anatomischen Vorstellungen, die zu großem Anteil auf Tiersektionen und fiktiven Annahmen beruhten, wurden lange Zeit als ausnahmslose Wahrheit anerkannt und erst durch die Erfahrungen Vesals berichtigt.<sup>210</sup>

---

<sup>208</sup> Lorenz, S. 106

<sup>209</sup> Bauer, S. 809; Lorenz, S. 102

<sup>210</sup> Eckart, S. 70, S. 76 und S. 138-141; Schwägerl, S. 3

Von einer Regensburger Sektion wird erstmals im Jahre 1576 berichtet. Während des Reichstages verstarb Maximilian II., Kaiser des Heiligen Römischen Reiches, am 12. Oktober im Alter von 49 Jahren und wurde am nächsten Tag von seinem Leibarzt sowie dem Hofchirurgen obduziert. Ein präzises Protokoll über den Ablauf und Befund dieser Leichenöffnung ist uns durch den Mediziner Fabricius und den städtischen Notar überliefert. Nach der dreitägigen Aufbahrung des Körpers und der Beisetzung der Eingeweide im Dom St. Peter wurde der Leichnam verschifft und fand seine Ruhestätte im Prager Veitsdom.<sup>211</sup> Die Durchführung der Obduktion kann allerdings mehr durch die gesellschaftspolitische Stellung des Staatsmannes als durch ein wissenschaftliches Interesse begründet werden<sup>212</sup>.

Durch den Stadtarzt Kohlhaas kennen wir die ablehnende Haltung der Regensburger Bevölkerung des 18. Jahrhunderts gegenüber Leichenöffnungen. In seinen „Nachrichten von den Medicinalanstalten in Regensburg“ von 1787 übt er Kritik an Mitbürgern, die die Meinung vertreten, dass „dem Todten doch nicht mehr geholfen werde, daß man ihn nur schinde“<sup>213</sup>. Umso bemerkenswerter ist es, dass der Stadtrat spätestens 1739 einen der vierzig Mauertürme der Stadtbefestigung umbauen ließ, um darin ein Theatrum Anatomicum zu errichten<sup>214</sup>. Aus dem Jahre 1743 ist außerdem der Beschluss überliefert, die Leichen zweier enthaupteter Verbrecher der Anatomie abzutreten<sup>215</sup>. Die Institution eines anatomischen Demonstrationssaales und die Unterstützung dieser Einrichtung durch die städtische Regierung an einem Standort, der zur damaligen Zeit keine Universität oder medizinische Hochschule besaß, zeugen vom wissenschaftlich orientierten Charakter des aufgeklärten Regensburgs. Der Begriff „Theatrum Anatomicum“ bezeichnete einen bühnenartig angelegten Saal mit halbkreisförmig übereinander angeordneten Sitzreihen, der für anatomische Sektionen und Vorlesungen genutzt wurde<sup>216</sup>. Ab 1812 verlor der Turm seinen medizinischen Zweck und diente seitdem als Lager für Schießpulver (s. Abb. 16 und 17). Das Gebäude blieb erhalten und findet sich heute an der Donaulände 10 am nordwestlichen Ende des Villaparks.<sup>217</sup>

---

<sup>211</sup> Bauer, S. 805 f.; Lorenz, S. 49

<sup>212</sup> Schwägerl, S. 7

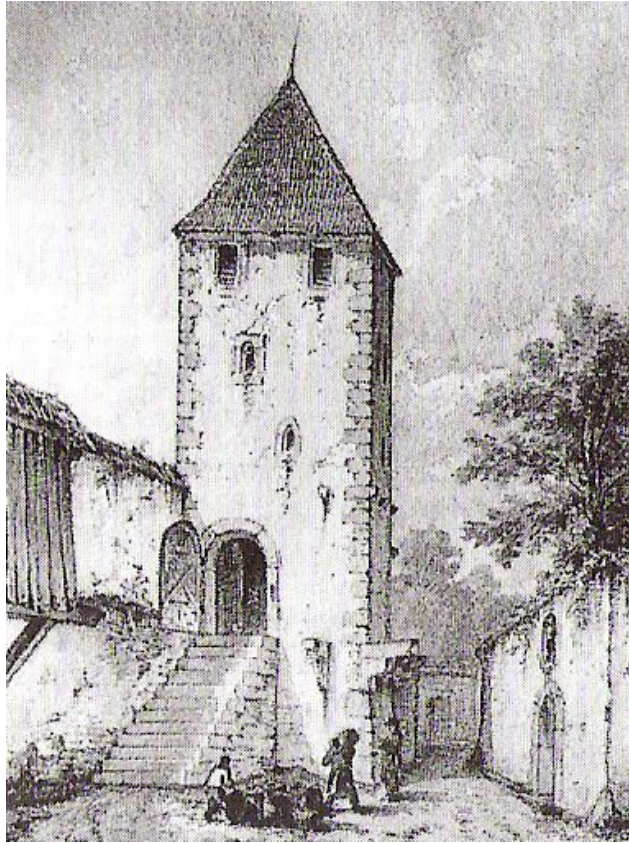
<sup>213</sup> Kohlhaas, S. 28

<sup>214</sup> Schwägerl, S. 7

<sup>215</sup> Bauer, S. 804

<sup>216</sup> Lorenz, S. 50

<sup>217</sup> Bauer, S. 804



*Abb. 16: Anatomieturm um 1830*



*Abb. 17: Hinweistafel am heutigen Anatomieturm*

Der praktische Anatomieunterricht war nicht nur für universitär gebildete Mediziner, sondern auch für ortsansässige Hebammen und Wundärzten gedacht. Der Stadtphysikus Kohlhaas forderte diese Berufsgruppen sogar ausdrücklich zu ihrer Teilnahme auf und hielt selbst einige Jahre medizinische Vorlesungen.<sup>218</sup> Der Kreis der Schüler aus dem chirurgischen Bereich war jedoch begrenzt. So erklärte Kohlhaas: „Hr. D. Elsperger beschäftigt sich seit 1786 mit dem Unterricht einer kleinen Anzahl Wundärzte, und ich mit einer anderen seit 1778, denn die Uebrigen mögen nichts lernen“<sup>219</sup>.

Insgesamt kann über die Regensburger Anatomie festgehalten werden, dass es vor dem Jahre 1739 zwar Sektionen im Sinne einer pathologischen oder gerichtsmedizinischen Abklärung gab, die Leichenöffnungen aber mit der Gründung des Anatomischen Theaters erstmalig in den Dienst von Lehre und Wissenschaft traten<sup>220</sup>. Was Johann Ulrich Gottlieb Schäffer betrifft, so ist uns Folgendes überliefert: „Als Vorbereitung zu seinen medicinischen Studien dienten dem jungen Schäffer die Leichenöffnungen, denen er, so oft sein Vater solche vornehmen ließ, beiwohnte; mit nicht geringerem Eifer nahm er auch an dem anatomisch-chirurgischem Unterricht Theil, den derselbe mehreren jungen Wundärzten gab“<sup>221</sup>.

### **3.2.3 Das Collegium Medicum von 1678**

Der wichtigste Schritt in der neuzeitlichen Entwicklung des Regensburger Medizinalwesens war ohne Zweifel die Gründung des sogenannten Collegium Medicum. Am 15. Juni 1626 wurde durch den Stadtrat der Beschluss zur Einrichtung dieses Berufsverbandes gefasst, der als Selbstverwaltungsorgan für die berufständische Ordnung der Ärzte verantwortlich sein sollte. Beweggründe dieser Entscheidung waren unter anderem die Regelung von innerärztlichen Differenzen sowie der Ausschluss nichtakademischer medizinischer Berufsgruppen von der praktischen Heilkunst. Gleichzeitig stellten Ärztekollegien anderer Städte wegweisende Beispiele dar.<sup>222</sup> Die Umsetzung der Verfügung erfolgte jedoch erst über sechzig Jahre später, nachdem der Dreißigjährige Krieg und weitere Elendsjahre überstanden waren. Die Leitung bestand aus dem Dekan und dem stellvertretenden Vikar, die auf der jährlichen Vollversammlung aus den fünf ältesten Ärzten des Kollegiums gewählt

---

<sup>218</sup> Bauer, S. 800 und S. 806

<sup>219</sup> Kohlhaas, S. 20

<sup>220</sup> Schwägerl, S. 10

<sup>221</sup> Herrich-Schäffer, S. 5

<sup>222</sup> Bauer, S. 799



wurden. Die städtische Kontrollfunktion wurde durch zwei Geheimräte vorgenommen, die ebenfalls dem Vorstand angehörten. Ordentliche Mitglieder waren die praktisch tätigen Mediziner der Reichsstadt, die dem Berufsverband freiwillig gegen eine Gebühr beitreten konnten. Aus den Verbandsmitgliedern wurden drei beamtete Ärzte der Stadt bestimmt, von denen der erste und zweite Stadtphysikus die Kontrolle über die das medizinische Personal, wie Wundärzte, Hebammen und Apotheker, innehatten sowie gerichtsmedizinische Funktionen wahrnahmen. Die Versorgung der Soldaten lag in der Verantwortung des Garnisonsmedicus.<sup>223</sup> Zu den Aufgaben des Kollegiums gehörten die Überwachung der berufsständischen Pflichten, die Ausstellung medizinischer Gutachten sowie die Seuchenbekämpfung und Meldepflicht bestimmter Krankheiten. Auf den monatlichen Versammlungen konnten ärztliche Erfahrungen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse ausgetauscht werden. Finanziert wurde die Organisation durch städtische Zuschüsse, kostenpflichtige Konsiliardienste und Geldbußen bei Verletzungen der Berufsordnung.<sup>224</sup> Amtlich aufgelöst wurde das Ärztekollegium im Jahre 1701 durch den Magistrat der Stadt Regensburg<sup>225</sup>. Kohlhaas berichtet jedoch vom informellen Weiterbestehen bis um 1736.<sup>226</sup>



*Abb. 18: Siegel des Regensburger Ärztekollegiums*

Noch heute findet sich im Historischen Museum das Siegel des Berufsverbandes von 1687 (s. Abb. 18), das den in römische Ritterrüstung gekleideten Heilgott Asklepios

<sup>223</sup> Collegium medicum, S. 134 f.

<sup>224</sup> Lorenz, S. 55 f.

<sup>225</sup> Lorenz, S. 56

<sup>226</sup> Kohlhaas, S. 7

zeigt, der in seiner rechten Hand den Äskulapstab und links das Hippokratische Werk hält. Über ihm befindet sich ein Medaillon mit zwei, einen Kreis bildenden Schlangen als Symbol des Schutzes gegen Krankheit. Daneben erscheinen die Schlüssel des Regensburger Stadtwappens.<sup>227</sup> Die Inschrift SIG(ILLUM) COLLEG(II) MED(ICI) RATIB(ONENSIS) PRI(VILEGIATI) umkreist das Zeichen. Die Wendung RAT(IO) ET EXP(ERIMENTUM) findet sich darunter.<sup>228</sup> Das gleiche Symbol diente im 20. Jahrhundert dem Regensburger Kollegium für Ärztliche Fortbildung als Medaille für seine Mitglieder<sup>229</sup>. Diese Organisation war nach dem zweiten Weltkrieg in Bezugnahme auf das Collegium Medicum der Jahre 1678 bis 1736 von zweiundzwanzig hochkarätigen deutschen Medizinern gegründet worden. Der Verband zielte auf die Fortsetzung der medizinischen Bildung auch nach Studienabschluss ab und unterhielt diese Absicht durch jährlich zwei Kongresse im Frühjahr und Herbst.<sup>230</sup> Im Jahre 2000 wurde diese Aufgabe offiziell der Medizinischen Fakultät der Universität Regensburg übertragen, die die Weiterbildung ihrer ehemaligen Studierenden durch alljährliche Alumni-Treffen aufrechterhalten möchte<sup>231</sup>.

### **3.2.4 Der Regensburger Sanitätsrat von 1804**

Durch den Reichsdeputationshauptschluss entstand im Jahre 1803 das geistliche Fürstentum Regensburg unter der Herrschaft des Fürstprimas und Reichserzkanzlers Carl Theodor von Dalberg (1744-1817)<sup>232</sup>. Dalberg zeigte sich als Förderer von Kultur und Wissenschaften und setzte sich auch für das örtliche Gesundheitswesen ein. Im Jahre 1804 veranlasste er die Gründung eines Sanitätsrates, der die Funktion einer gesundheitlichen Aufsichtsbehörde erfüllen sollte. Dies entsprach der allgemeinen Tendenz einer zunehmenden staatlichen Medizinalaufsicht in der Aufklärungszeit<sup>233</sup>. Gebildet wurde das Gremium aus wenigen auserwählten Ärzten des Regensburger Collegium Medicum, das aus der Gesamtheit aller ortsansässigen, praktizierenden Mediziner bestand. Der Ausschuss versammelte sich jeden Dienstag in der sogenannten Konsulentenstube des Rathauses und beschäftigte sich mit Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege und Hygiene. Zu seinen Aufgaben gehörten unter anderem die Inspektion der Krankenanstalten und Apotheken, die Überwachung der Lebensmittel

<sup>227</sup> Bauer, S. 798-800; Lorenz, S. 54-56

<sup>228</sup> Paetzke, S. 13

<sup>229</sup> Schadewaldt, S. 9

<sup>230</sup> Paetzke, S. 35 f.

<sup>231</sup> Dietze

<sup>232</sup> Bauer, S. 12

<sup>233</sup> Schneck, S. 143

sowie die Prävention und Bekämpfung von Seuchen. Zudem wurde der Sanitätsrat mit dem Entwurf einer neuen Medizinalordnung beauftragt. Die Leitung des Gremiums wurde dem Stadtphysikus Dr. Johann Jakob Kohlhaas übertragen. Sieben weitere ärztliche Mitglieder sowie ein Sekretär vervollständigten die Runde (s. Abb. 19).<sup>234</sup> Die Tatsache, dass auch Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer zu den Ausschussmitgliedern gehörte, kann als Nachweis für dessen lokale Bekanntheit und Wertschätzung gelten. Die letzte Tätigkeit des Sanitätsrats ist für das Jahr 1810 belegt. Das Ende der Herrschaft Dalbergs und die Eingliederung des Fürstentums Regensburg in das Königreich Bayern dürfte das Ende dieses ärztlichen Gremiums bedeutet haben<sup>235</sup>.

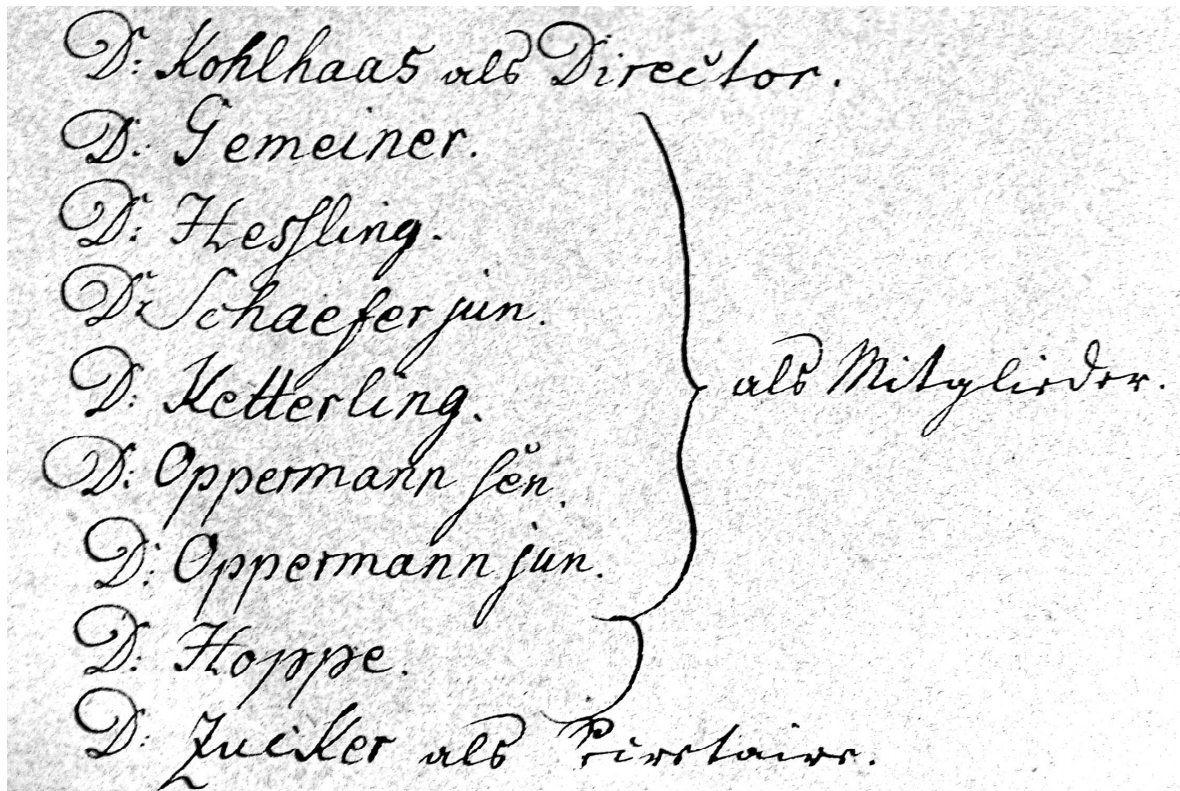


Abb. 19: Mitglieder des Sanitätsrats von 1804

<sup>234</sup> Stadtarchiv Regensburg, MR 264 und 681a

<sup>235</sup> Bauer, S. 12; Stadtarchiv Regensburg, ZR-I 2970

### **3.2.5 Die Regensburger Kollegen von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer**

Eine beachtliche Anzahl an akademisch gelehrten Ärzten prägte durch ihre praktische und wissenschaftliche Tätigkeit die neuzeitliche Medizin in Regensburg. Dazu gehörten nicht nur die oben erwähnten Mitglieder der Familie Schäffer, sondern neben anderen auch der Stadtphysikus Johann Jakob Kohlhaas sowie die Mediziner Heinrich Christian Oppermann, Elias Theodor von Heßling und Andreas Theodor Gemeiner. Die im Folgenden dargestellten ärztlichen Kollegen von Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer waren diesem durch seine praktische Tätigkeit in Regensburg und seine Mitgliedschaft im Sanitätsrat gewiss wohlbekannt.

#### **Dr. Elias Theodor von Heßling (\*1744 und † 1840 in Regensburg)**

Der Regensburger Apothekersohn Elias Theodor Heßling besuchte zunächst das evangelischen Gymnasiums und begab sich im Anschluss daran an die Universität Jena, um das Medizinstudium aufzunehmen, das er 1769 mit der Verteidigung seiner Dissertation beendete. Anschließend reiste er zur Vertiefung seiner Ausbildung nach Straßburg und Paris, um 1772 in seine Heimatstadt zurückzukehren. Als Reisearzt der Großmutter des amtierenden Fürsten von Thurn und Taxis machte er sich in höheren Kreisen einen Namen und wurde 1792 als Hochfürstlich Thurn und Taxis'scher Hofmedicus angestellt. Im Jahre 1804 erfolgte seine Berufung in den von Dalberg eingesetzten Sanitätsrat. Der Höhepunkt seiner Karriere trat 1826 durch die Beförderung zum Geheimen Rat und Leibarzt seines Fürsten ein. Anlässlich seines 50-jährigen Doktorjubiläums wurde ihm das Adelsdiplom verliehen. Wenige Jahre vor seinem Tod im Jahre 1840 wurde er schließlich noch mit dem Zivilverdienstorden der Bayerischen Krone geehrt.<sup>236</sup>

#### **Dr. Johann Jakob Kohlhaas (\*1747 in Markgröningen, † 1811 in Regensburg)**

Nach Beendigung der Apothekerlehre in Markgröningen ging der aus dem Württembergischen stammende Johann Jakob Kohlhaas (s. Abb. 20) auf Wanderschaft und kam um 1770 nach Regensburg, um dort als Hofmeister zu arbeiten. Im Jahre 1774 promovierte er an der Universität Tübingen zum Doktor der Medizin und erhielt kurz darauf vom Regensburger Magistrat die Erlaubnis zur Praxiseröffnung. Fünf Jahre später vermählte er sich mit Elisabeth Christliebe, der Tochter des Superintendenten Wilhelm Grimm. Als beliebter Arzt und Gelehrter gelangte er bald zu Ansehen, so dass

---

<sup>236</sup> Ehrengedächtnis (1840), S. 7-10

er 1788 zum Garnisonsmedicus und ein Jahr später zum zweiten Stadtphysikus ernannt wurde. Seine Karriere schritt 1795 durch die Beförderung zum ersten Stadtphysikus weiter voran. Unter Fürstprimas Karl von Dalberg war er Direktor des Sanitätsrats und damit Vorgesetzter von Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer. Er verstarb am 19. Juli 1811 in seiner Wahlheimat Regensburg.<sup>237</sup> Kohlhaas machte sich nicht nur als Mediziner, sondern auch als hervorragender Gelehrter einen Namen. Er war Mitglied zahlreicher Fachgesellschaften, unter anderem der Römisch-kaiserlichen Akademie der Naturforscher und der Gesellschaft correspondierender Ärzte und Wundärzte<sup>238</sup>. 1790 wurde er zum Präsidenten der neu gegründeten Regensburgischen Botanischen Gesellschaft berufen<sup>239</sup>. Literarisch trat er vor allem durch seine „Nachrichten von den Medicinalanstalten in Regensburg“ von 1787 hervor, in denen er Stellung zu den Spitälern und medizinischen Einrichtungen seines Wohnortes bezieht. Im selben Werk stellt er den Hebammen, Apothekern und Wundärzten ihre jeweiligen Ordnungen vor, gibt Anregungen zur Verbesserung und empfiehlt eine staatliche Gesundheitsaufsicht<sup>240</sup>. Um die Ausbildung der Chirurgen zu verbessern, hielt er anatomische Vorlesungen, setzte sich für ein Gesetz zu Erleichterung der Leichenöffnung ein und verfasste seine sechsbändige „Anleitung zur Bildung ächter Wundärzte“<sup>241</sup>.



*Abb. 20: Dr. Johann Jakob Kohlhaas*

<sup>237</sup> Pongratz, S. 76

<sup>238</sup> Neubauer, S. 91

<sup>239</sup> Lorenz, S. 75

<sup>240</sup> Neubauer, S. 90

<sup>241</sup> Bauer, S. 800 und 804

### **Dr. Andreas Theodor Gemeiner (\*1764 und † 1815 in Regensburg)**

Andreas Theodor Gemeiner entstammte einer einflussreichen Regensburger Bürgerfamilie. Nach dem Medizinstudium in Erlangen und der Verteidigung seiner Dissertation im Jahre 1786, begab er sich zurück in seinen Geburtsort. Im Jahre 1804 wurde er wie Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer in den Sanitätsrat berufen. Nach seinem Tod 1815 hinterließ er eine große zoologische Sammlung. Neben seiner ärztlich praktischen Tätigkeit beschäftigte sich Gemeiner außerdem mit Astronomie.<sup>242</sup> So verfasste er eine „Beobachtung der am 24. Junius 1797 nachmittags eingetretenen Sonnenfinsterniß und der dabey vorgekommenen merkwürdigen Erscheinungen“ sowie „Einige die Oberfläche des Monds und sonderlich deßen Atmosphäre betreffende Beobachtungen“.<sup>243</sup>

### **Dr. Heinrich Christian Oppermann (\*1771 und † 1831 in Regensburg)**

Heinrich Christian Oppermann, der Abkomme einer alten Regensburger Ärztefamilie, war von 1792 bis 1794 als Medizinstudent an der Universität Erlangen eingeschrieben. Nach abgeschlossener Promotion ließ er sich als praktischer Arzt in seiner Heimatstadt nieder, wo er wie sein Vater Dr. Heinrich Paul Oppermann im Jahre 1804 zum Mitglied des Sanitätsrates ernannt wurde. 1812 ereignete sich seine Berufung zum Regimentsarzt der Nationalgarde Regensburg und ein Jahr darauf die Beförderung zum fürstlich-primatischen Leibarzt. Er verstarb als angesehener Mediziner am 14. März 1831 in seinem Geburtsort. Das Interesse Oppermanns bezog sich nicht nur auf ärztliche Tätigkeiten, sondern beinhaltete auch Kunst und Naturforschung. Bereits zu Schulzeiten interessierte er sich für Botanik und unterstützte die Arbeit der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, deren Mitglied er 1791 wurde. Von 1807 bis zu seinem Tode bekleidete er das Amt des Sekretärs dieser Vereinigung. Neben seinen naturkundlichen Aktivitäten machte sich Oppermann auch als Kunstkennner einen Namen. So trat er 1812 dem Kunstverein deutscher Ärzte in Berlin zu und hinterließ nach seinem Tod eine bemerkenswerte Sammlung.<sup>244</sup>

---

<sup>242</sup> Pongratz, S. 54

<sup>243</sup> Gemeiner (1797); Gemeiner (1798)

<sup>244</sup> Pongratz, S. 77 f.



## **4. Leben und Herkunft von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer**

Bevor die wissenschaftlichen Veröffentlichungen Schäffers in den Mittelpunkt der Arbeit rücken, wird der Leser zunächst mit der Lebensgeschichte und Herkunft des Regensburger Arztes vertraut gemacht werden, um dadurch ein grundlegendes Verständnis für die Persönlichkeit und den Hintergrund des Mediziners zu ermöglichen.

### **4.1 Der familiäre und berufliche Werdegang Schäffers**

Neben biographischen Informationen durch verschiedene Ortskundige, wie Otto Fürnrohr oder Ludwig Pongratz, liefert vor allem der Enkel und Adoptivsohn Gottlieb August Wilhelm Herrich-Schäffer durch die 1825 veröffentlichte Lebensgeschichte seines Großvaters wertvolle Auskünfte über dessen vielseitiges Leben und Werk. Darüber hinaus gewährt uns Schäffer selbst durch seine im Jahre 1794 herausgegebene Autobiographie (s. Abb. 21) eine authentische Darstellung seines Entwicklungsgangs bis zum 41. Lebensjahr.



Abb. 21: Titelbild der Autobiographie Schäffers

#### **4.1.1 Der familiäre Werdegang Schäffers**

Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer galt nicht nur als ausgezeichnete Mediziner, sondern genoss ebenso den Ruf eines „weisen Erziehers und Versorgers seiner Familie“<sup>245</sup>. Daher wird zuerst seine familiäre Lebenssituation behandelt, bevor im Anschluss daran die berufliche Entwicklung des Regensburgers dargestellt wird.

#### **Chronologische Übersicht des familiären Werdegangs**

Das folgende tabellarische Verzeichnis (s. Tab. 1.) der Familienverhältnisse dient dem orientierenden Überblick und veranschaulicht die zeitlichen Zusammenhänge der persönlichen Ereignisse in Schäffers Lebenslauf.

<b>Jahr</b>	<b>Familiäres Ereignis</b>
1753	Geburt in Regensburg am 20.09.
1780	Eheschließung mit Christine Elisabeth geb. Ritter am 23.05
1781	Geburt der Tochter Maria Margaretha
1782	Geburt der Tochter Johanna
1785	Geburt der Tochter Friederike Therese Sophie
1795	Geburt der Tochter Florentine Auguste Friederike
1795	Tod des Vaters Dr. Johann Gottlieb Schäffer am 01.02
1798	Vermählung der Tochter Maria Margaretha mit dem Landgerichtsarzt zu Stadtamhof, Dr. med. Johann August Herrich, am 26.03
1799	Vermählung der Tochter Johanna mit Freiherr Friedrich Mantey-Dittmer
1813	Vermählung der Tochter Florentine mit Friedrich Anton Bertram am 15.06
1815	Tod der Tochter Maria Margaretha
1820	Tod der Ehefrau Christina Elisabeth am 25.07
1820	Adoption des Enkels Gottlieb August Wilhelm Herrich am 11.12.
1824	Tod der Tochter Johanna
1826	Tod des Bruders Dr. Jakob Christian Gottlieb von Schäffer am 03.04
1829	Tod in Regensburg am 14.08

*Tab. 1: Familiäre Entwicklung von Johann Ulrich Gottlieb Schäffer*

<sup>245</sup> Ehrengedächtnis (1829), S. 5



### **Ausführliche Darstellung des familiären Werdegangs**

Johann Ulrich Gottlieb Schäffer wurde am 20. September 1753 als Sohn des Regensburger Stadtarztes und Apothekers Dr. Johann Gottlieb Schäffer und seiner zweiten Ehefrau Katherine Margarethe (geb. Brunner) geboren. Nach abgeschlossenem Medizinstudium an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen und der Promotion zum Doktor der Medizin vermählte er sich am 23. Mai 1780 mit Christine Elisabeth, der einzigen Tochter des Stadtkämmerers Ritter<sup>246</sup>. Seine Ehefrau schenkte ihm acht Mädchen, von denen vier bis zum Erreichen des Erwachsenenalters verstarben<sup>247</sup>. Die erste Tochter Maria Margaretha wurde 1781 geboren, ein Jahr darauf folgte die Geburt der Zweitältesten Johanna<sup>248</sup>. Von der dritten Tochter Friederike Therese Sophie erfahren wir lediglich, dass sie um das Jahr 1785 geboren wurde und den Haushalt ihrer Eltern unterstützte<sup>249</sup>. Des Weiteren erscheint sie als einzige noch lebende Tochter in der Todesanzeige Schäffers. Zehn Jahre später kam Florentine Auguste Friederike zur Welt<sup>250</sup>. Im selben Jahr trauerte Schäffer um seinen Vater, der an den Folgen mehrerer Schlaganfälle am 01. Februar 1795 verstarb<sup>251</sup>.

Drei der vier Töchter wurden der Reihe nach mit achtbaren Bürgern der Stadt Regensburg vermählt. Maria Margaretha wurde 1798 die Frau des Landgerichtsarztes zu Stadtamhof, Dr. Johann August Herrich. Im Jahr darauf heiratete Johanna den angesehenen Adligen Freiherr Friedrich von Mantey-Dittmer. 1813 schließlich erfolgte die Eheschließung von Florentine Auguste Friederike mit dem Kaufmann Friedrich Anton Bertram.<sup>252</sup> Im Jahre 1815 verlor Schäffer seine älteste Tochter Maria Margaretha, fünf Jahre darauf starb seine Gemahlin Christine Elisabeth<sup>253</sup>. Die Trauerrede am Grab der Gattin ergänzte er durch eine kurze Biographie, in der er einen Abriss über den tadellosen und liebevollen Charakter seiner Ehefrau gibt<sup>254</sup>. Im selben Jahr entschloss er sich dazu, zur Fortführung des Familiennamens seinen Enkel Gottlieb August Wilhelm Schäffer als Adoptivsohn anzunehmen. Am 13. März 1821 wurde Schäffers Gesuch bewilligt und seinem Enkel die königliche Genehmigung zur

---

<sup>246</sup> Ehrengedächtnis (1829), S. 10-12

<sup>247</sup> Herrich-Schäffer, S. 13

<sup>248</sup> Fürnrohr (1963), Erläuterungen zur Stammtafel Schäffer

<sup>249</sup> Trauerrede, S. 9

<sup>250</sup> Fürnrohr (1963), Erläuterungen zur Stammtafel Schäffer

<sup>251</sup> Fürnrohr (1908), S. 5

<sup>252</sup> Fürnrohr (1963), Erläuterungen zur Stammtafel Schäffer

<sup>253</sup> Herrich-Schäffer, S. 14

<sup>254</sup> Trauerrede, S. 15-24

Verwendung des Nachnamens Herrich-Schäffer erteilt.<sup>255</sup> In den folgenden Jahren trafen weitere Verluste den durch Krankheit geschwächten Schäffer. Im Jahre 1824 beklagte er den Tod seiner Tochter Johanna, zwei Jahre später den seines Bruders und Vorbildes Jakob Christian Gottlieb<sup>256</sup>. Nach sieben Monaten schmerzhaften Leidens verstarb Schäffer selbst am 14. August 1829<sup>257</sup>. Seine Todesanzeige findet sich im Magazin der Staatlichen Bibliothek in Regensburg (s. Abb. 23).

Persönliche Aspekte waren für Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer (s. Abb. 22) zeit seines Lebens von großer Bedeutung. Dies zeigt die beständige Bindung an seine Heimatstadt Regensburg, in der sich Vater, Onkel und Bruder mit ihren Angehörigen aufhielten. Um in der Nähe seiner Verwandtschaft zu sein, gab Schäffer sogar die achtbare Anstellung am Hofe des Fürsten zu Öttingen-Baldern auf und arbeitete als praktischer Arzt in Regensburg. Sein herausragendes Verantwortungsgefühl für familiäre Belange ging sogar so weit, dass er aus Mangel an eigenen Söhnen seinen Enkel Gottlieb August Wilhelm adoptierte und dadurch den Fortbestand des traditionsreichen Nachnamens sicherte. Analysiert man die biographischen Eckdaten Schäffers, so wird eindeutig, wie sehr der Regensburger Mediziner seine Persönlichkeit über familiäre Hintergründe identifizierte und definierte.



*Abb. 22: Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer*

<sup>255</sup> Fürnrohr (1908), S. 10

<sup>256</sup> Fürnrohr (1963), Erläuterungen zur Stammtafel Schäffer; Herrich-Schäffer S. 14

<sup>257</sup> Ehrengedächtnis (1829), S. 14 f.

# T o d e s - A n z e i g e.

Heute Morgen nach ein Uhr entschlief

Herr

**Dr. Johann Gottlieb Ulrich von Schaffer,**

Mitter des Civilverdienst-Ordens der Kön. Bayerischen Krone, Fürstl.  
Wallersteinscher Hofrath und Leibarzt u.

im 76<sup>ten</sup> Jahre seines Alters, nach siebenmonatlichen Leiden an den Folgen der  
Wassersucht mit Entkräftung.

So hochgeachtet er im praktischen ärztlichen Leben stand, so unübertrefflich  
sprachen sich seine Tugenden im häuslichen Kreise bis zu seinem letzten Bewußtseyn  
aus; denn groß und lang waren seine Leiden, größer noch seine fromme Ergebung.

Von diesen Empfindungen seines Werthes tief durchdrungen, und durch  
diesen Verlust unaussprechlich schwer betroffen, empfehlen wir uns allen Gönnern  
und Freunden zu fernerm geneigten Wohlwollen.

Die sterbliche Hülle wird Sonnabend Abends 5 Uhr aus eigener Behan-  
lung Lit. B. Nro. 93. auf den St. Peter-Kirchhof zur Grabesruhe gebracht, und  
Montags darauf den 17<sup>ten</sup> dieß Nachmittags 3 Uhr in der Dreieinigkeitskirche ein  
Trauergottesdienst gehalten werden.

Regensburg, den 14. August 1820.

Friederike Therese Sophie Schaffer, Tochter.

Dr. Gottlieb August Herrich, Schaffer, Adoptiv-Sohn.

Dr. August Herrich sen.,

Friedrich Mantey Freiherr von Dittmer, } Schwieger-

Friedrich Ant. Bertram jun., Kaufmann, } Söhne.

nebst 12 Enkeln und 4 Urenkeln.

Abb. 23: Todesanzeige von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schaffer

#### **4.1.2 Der berufliche Werdegang Schäffers**

Die Geradlinigkeit von Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer im privaten Bereich zeigte sich ebenso in seinem Entwicklungsgang als praktischer Arzt und Gelehrter. Die Ausbildung und medizinische Karriere des Regensburger wird Gegenstand des kommenden Kapitels sein.

#### **Chronologische Übersicht des beruflichen Werdegangs**

Zur besseren Überblick über den zeitliche Ablauf der studentischen und beruflichen Laufbahn Schäffers findet sich folgenden Tabelle (s. Tab. 2).

<b>Jahr</b>	<b>Berufliches Ereignis</b>
1773	Abschluss des evangelischen Gymnasiums in Regensburg
1773	Studienbeginn an der Universität Erlangen (erst Philosophie, später Medizin)
1775	Verteidigung seiner medizinischen Dissertation am 21.08
1775	Verleihung der Doktorwürde der medizinischen Fakultät am 20.09
1775	Antritt einer Studienreise nach Straßburg und in die Schweiz
1776	Heimkehr nach Regensburg
1777	Anstellung als Hofmedicus des Fürsten von Öttingen-Wallerstein
1778	Berufung zum Leibarzt mit Hofratscharakter, Besorgung des Landphysikates
1786	Leibarzt, Landphysikus und Hofrat des Grafen von Öttingen-Baldern
1788	Umzug nach Regensburg, Tätigkeit als praktischer Arzt
1804	Ernennung zum Sanitätsrat der Stadt Regensburg am 04.04
1806	Ernennung zum Geh. Hofrath und ersten Leibmedicus
1815	Berufung nach Straubing zur Bekämpfung des typhösen Fiebers
1824	Verleihung des Zivilverdienstordens der bayerischen Krone
1825	50-jährige ärztliche Jubelfeier am 20.09

*Tab. 2: Berufliche Entwicklung von Johann Ulrich Gottlieb Schäffer*

### **Ausführliche Darstellung des beruflichen Werdegangs**

Die gebildete, wissenschaftlich orientierte Familie Schäffer prägte Johann Ulrich Gottlieb, so dass er zur Vorbereitung auf eine akademische Karriere das evangelische Gymnasium in Regensburg besuchte. Parallel dazu erwarb er sich durch Sektionen und chirurgische Vorlesungen seines Vaters erste medizinische Kenntnisse. Seine Rede zum Abschluss der gymnasialen Schulausbildung handelt vom Einfluss der Musik auf die Heilung von Krankheiten und ist richtungsweisend für die kommende Entwicklung des jungen Schäffer.<sup>258</sup> Im April 1773 begab sich Schäffer in seinem 20. Lebensjahr nach Erlangen, um an der dortigen Universität zunächst philosophische, später auch medizinische Studien zu betreiben. Damit folgte er nicht nur dem väterlichen Vorbild, sondern trat auch in die Fußstapfen seines älteren Bruders Jakob Christian Gottlieb, der zu dieser Zeit in Straßburg als Medizinstudent eingeschrieben war. Schäffer beendete sein Studium mit der Verteidigung seiner Dissertation „Fetus cum matre per nervos commercium“ und der Verleihung der Doktorwürde im Herbst 1775 und brach danach auf eine mehrmonatige Studienreise nach Straßburg und in die Schweiz auf.<sup>259</sup>

Im darauffolgenden Oktober begab er sich zurück in seinen Geburtsort, wo er sich als praktischer Arzt der Krankenversorgung und dem Unterricht der Hebammen widmete, bis er mit Beginn des Jahres 1777 als Hofmedicus in die Dienste des Fürsten von Öttingen-Wallerstein trat. Ein Jahr später wurde er zum Leibarzt mit Hofratscharakter befördert und als Verantwortlicher für das Landphysikat eingesetzt. 1786 schließlich folgte die Ernennung zum Leibarzt, Landphysikus und Hofrat des Grafen von Öttingen-Baldern.<sup>260</sup> Die wachsende Familie Schäffers und die Sehnsucht nach seiner Vaterstadt drängten ihn dazu beim Fürsten seine Entlassung zu beantragen. Die Genehmigung wurde ihm im Dezember 1787 erteilt, allerdings unter der Auflage, dem Grafen jederzeit als Leibarzt zur Verfügung zu stehen<sup>261</sup>. Anfang des Jahres 1788 konnte er nach Regensburg zurückkehren, wo er die Wohnung B 93 in der unteren Bachgasse bezog<sup>262</sup>. Der praktische Arzt Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer galt als hervorragender Mediziner und machte sich durch seine „menschenfreundliche liebevolle Theilnahme am Krankenbett“ schnell einen Namen<sup>263</sup>. Zu seinen Patienten

---

<sup>258</sup> Schäffer (1794), S. 2 f.

<sup>259</sup> Schäffer (1794), S. 3-5

<sup>260</sup> Schäffer (1794), S. 5

<sup>261</sup> Ehrengedächtnis (1829), S. 7; Fürnrohr (1908), S. 9

<sup>262</sup> Fürnrohr (1908), S. 9

<sup>263</sup> Ehrengedächtnis (1829), S. 12

gehörten viele Gesandte und Adelige, die der bis 1806 stattfindende immerwährende Reichstag nach Regensburg geführt hatte<sup>264</sup>. Sein Ruf war so ausgezeichnet, dass er im April 1804 zum Sanitätsrat seiner Heimatstadt ernannt wurde<sup>265</sup>. Schäffers Tätigkeit in Regensburg wurde durch zahlreiche Dienstreisen unterbrochen, auf denen er als ärztlicher Begleiter vieler hoher Herrschaften wirkte. Im Jahre 1815 wurde er vom Königlichen Generalkommissariat nach Straubing berufen, um das dortige typhöse Fieber zu untersuchen. Seine ansehnlichen Leistungen auf medizinischem Gebiet erbrachten ihm im Jahre 1824 die Verleihung des Zivilverdienstordens der bayerischen Krone und damit den persönlichen Adel. Wenige Jahre nach seiner 50-jährigen ärztlichen Jubelfeier, starb Schäffer am 14. August 1829 in Regensburg.<sup>266</sup> Während seiner medizinischen Laufbahn wurde Schäffer Mitglied in zahlreichen bekannten Fachgesellschaften. Dazu gehörten die Physikalisch-medicinische Societät zu Erlangen, das Institut der Moral und schönen Wissenschaften sowie die medicinisch-chirurgische Gesellschaft zu Berlin.<sup>267</sup>

## 4.2 Die Naturwissenschaftlerfamilie Schäffer in Regensburg

Johann Ulrich Gottlieb Schäffer stammte aus einer akademisch orientierten Familie, deren Name in Regensburg vielfach bekannt und geschätzt war. Genauso wie er durch die Gelehrten seiner Verwandtschaft geprägt wurde, beeinflusste er den Werdegang seiner Nachkommen. Die folgende Darstellung der wichtigsten Persönlichkeiten seiner Vor- und Nachfahren soll einen Einblick in das familiäre Umfeld geben. Der am Ende des Kapitels beigefügte Stammbaum dient der Übersicht über die einzelnen Verwandtschaftsbeziehungen (s. Abb. 27).

### Der Onkel Jakob Christian Schäffer (\* 1718 in Querfurt, † 1790 in Regensburg)

Nach dem frühen Tod des Vaters verließ Jakob Christian Schäffer (s. Abb. 24) 1736 seine Heimatstadt Querfurt, um in Halle Theologie zu studieren. Zwei Jahre später trat er eine Hauslehrerstelle in Regensburg an, wo er 1741 als Extraordinarius in das Kollegium der evangelischen Geistlichen aufgenommen wurde. Neben seiner kirchlichen Arbeit befasste sich Schäffer von diesem Zeitpunkt immer eingehender mit Naturstudien. Die Universität Wittenberg ernannte ihn im Jahre 1760 zum Doktor der Philosophie, drei Jahre darauf erfolgte die Verleihung des Dokortitels der Theologie

<sup>264</sup> Herrich-Schäffer, S. 8 f.

<sup>265</sup> Stadtarchiv Regensburg, MR 681a

<sup>266</sup> Fürnrohr (1908), S. 10

<sup>267</sup> Schäffer (1817, 1820, 1826), Titelblatt

durch die Universität Tübingen. 1779 wurde ihm das Amt des Superintendenten der evangelischen Gemeinde Regensburg übertragen, das er bis zu seinem Tod im Jahre 1790 führte. Die zahlreichen Veröffentlichungen Schäffers zeugen von der umfassenden Forschungsarbeit des Universalgelehrten. Auf dem Gebiet der Entomologie waren sein dreibändiges Werk „*Icones insectorum circa Ratisbonam indigenorum*“ sowie die Einführung in die Insektenkunde „*Elementa entomologica*“ von Bedeutung. Zudem verfasste er wegweisende botanische, zoologische und mykologische Schriften. Das Museum Schaefferianum, ein über die Grenzen Regensburgs hinaus bekanntes Naturalienkabinett, wurde sogar von Goethe auf seiner Italienreise besucht. Schließlich trat Schäffer noch als Erfinder in Erscheinung. Neben der Anfertigung diverser technischer Geräte, darunter eine Waschmaschine und ein Backofen, machte er sich vor allem durch seine Experimente zur Papierherstellung aus Naturstoffen einen Namen.<sup>268</sup>

### **Der Vater Johann Gottlieb Schäffer (\* 1720 in Querfurt, † 1795 in Regensburg)**

Im Anschluss an eine Apothekerlehre in Schmöllna begab sich Johann Gottlieb Schäffer im Jahre 1741 auf Wunsch seines Bruders nach Regensburg. Dort trat er eine Stelle in der Elefantenapotheke an, bis er im folgenden Jahr nach Neustadt an der Aisch aufbrach, um sich durch den Besuch des ansässigen Lyzeums auf seine akademische Laufbahn vorzubereiten. 1744 begann Schäffer sein Studium an der Universität Altdorf, das er zwei Jahre später mit der Verleihung der Doktorwürde der medizinischen Fakultät erfolgreich beendete. Als praktischer Arzt kehrte er nach Regensburg zurück, wo er sich nicht nur durch seine medizinische Tätigkeit, sondern auch durch anatomische Vorlesungen und chirurgischen Unterricht der Wundärzte einen Namen machte. 1763 war er maßgeblich an der Einführung der Pockenimpfung beteiligt. Im Jahre 1788 folgte die Ernennung zum ersten Stadtphysikus, zwei Jahre darauf die Berufung zum fürstbischöflichen Hofrat. Nach mehreren Schlaganfällen verstarb der hervorragende Arzt und angesehene Bürger in seinem 75. Lebensjahr.<sup>269</sup> Das bemerkenswerteste Werk Johann Gottlieb Schäffers (s. Abb. 25) stellt seine 1759 zusammengestellte „Haus- und Reiseapotheke“ dar, ein kleiner Kasten mit einer Auswahl an gebräuchlichen Arzneien sowie einem Begleitheft als Anleitung zum sachgemäßen Gebrauch. Diese praktische Komposition war seit 1760 in allen fünf bürgerlichen Apotheken Regensburgs erhältlich und beabsichtigte die medikamentöse

---

<sup>268</sup> Lorenz, S. 164-170

<sup>269</sup> Lebensgeschichte, S. 3-7 und S. 11 f.

Selbstversorgung der Landbevölkerung im Notfall.<sup>270</sup> Sie stellt den Versuch dar, zwischen den Interessen von Apotheker, Arzt und Patient zu vermitteln und den zivilen Laien an der Gesundheitsversorgung teilhaben zu lassen<sup>271</sup>.

### **Der Bruder Jakob Christian Gottlieb von Schäffer (\* 1752, † 1828 in Regensburg)**

Nach Beendigung des Gymnasiums in Regensburg nahm Jakob Christian Gottlieb Schäffer (s. Abb. 26), dem Vorbild seines Vaters folgend, 1771 das Medizinstudium an der Universität Altdorf auf, wechselte später nach Straßburg und promovierte dort im Jahre 1774 zum Doktor der Medizin. Im Anschluss daran kehrte er als praktischer Arzt in seine Vaterstadt zurück. Dort erfolgte 1787 die Ernennung zum Leibarzt und Hofrat des Fürsten von Thurn und Taxis, drei Jahre später die Bestimmung zum Ehrenmitglied der Botanischen Gesellschaft Regensburgs. Mit der Verleihung des Zivilverdienstordens der bayerischen Krone erhielt Schäffer 1813 den persönlichen Adel. Er starb als hoch angesehener Arzt und geschätzter Mitbürger im Jahre 1828 in seinem Geburtsort.<sup>272</sup> Neben seiner klinischen Tätigkeit trat Schäffer auch als Schriftsteller in Erscheinung. In besonderem Maße erwähnenswert ist sein im Jahre 1787 veröffentlichter „Versuch einer medizinischen Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg“, der einen systematischen Überblick über die in Regensburg vorherrschenden Krankheiten unter Berücksichtigung klimatischer und epidemiologischer Einflussfaktoren darstellt<sup>273</sup>. Seine 1803 erschienene Publikation über die „Beschreibung und Heilart der gewöhnlichsten Kinderkrankheiten“ zeugt ebenfalls vom universalen Anspruch und der detaillierten Methodik des Arztes<sup>274</sup>.

---

<sup>270</sup> Boniakowski, S. 82-84

<sup>271</sup> Lorenz, S. 113

<sup>272</sup> Fürnrohr (1908), S. 7 f.

<sup>273</sup> Amann, S. 194-196

<sup>274</sup> Amann, S. 191





Abb. 24: Schäffers Onkel

Abb. 25: Schäffers Vater

Abb. 26: Schäffers Bruder

### **Der Enkel und Adoptivsohn Gottlieb August Wilhelm Herrich-Schäffer (\* 1799 und † 1874 in Regensburg)**

Auf den Schulabschluss in Regensburg folgte von 1818 bis 1822 das Medizinstudium in Würzburg, Erlangen, Heidelberg und Berlin. 1821 erlangte Gottlieb August Wilhelm Herrich-Schäffer in Landshut den Doktorgrad der Medizin. Ein halbes Jahr zuvor war er von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer, seinem Großvater mütterlicherseits, als Adoptivsohn angenommen worden. Ab 1824 arbeitete er in Vohenstrauß als Arzt im Staatsdienst, begab sich jedoch vier Jahre später zurück in seine Heimat, um in Stadtamhof die Landgerichtsarztstelle seines Vaters zu übernehmen. Im Jahre 1833 ergab sich die Ernennung zum königlichen Kreis- und Stadtgerichtsarzt. 1871, wenige Jahre vor seinem Tod, wurde er durch den Titel des königlichen Medizinalrats geehrt. Herrich-Schäffer überzeugte nicht nur als Arzt, sondern auch als hervorragender Naturwissenschaftler. Den Schwerpunkt seiner Tätigkeit bildete die Entomologie. In besondere Maße interessierte ihn die Lepidopterologie. Unter seinen Werken ist vor allem seine sechsbändige „Systematische Bearbeitung der Schmetterlinge von Europa“ aus den Jahren 1843 bis 1855 bemerkenswert. Als Mitbegründer und Vorstand des zoologisch-mineralogischen Vereins (1846-1871) sowie als Direktor der botanischen Gesellschaft (1861-1871) prägte er das naturwissenschaftliche Leben in Regensburg.<sup>275</sup>

<sup>275</sup> Fürnrohr (1908), S. 14-16

### Der Enkel Karl August Herrich (\*1808 und † 1854 in Regensburg)

Im Anschluss an den Besuch des Gymnasiums in Regensburg studierte Karl August Herrich ab 1825 an den Universitäten in Erlangen, Würzburg und München Medizin. Nach der Promotion im Jahre 1829 und einem längeren Auslandsaufenthalt in Paris und London kehrte er 1832 als praktischer Arzt zurück in seinen Geburtsort. In besonderem Maße widmete er sich der Versorgung der Armen in den dortigen Spitälern. Als hoch angesehener Chirurg starb Herrich im Alter von 46 Jahren. Noch heute findet sich im Stadtwesten Regensburgs die nach ihm benannte Herrichstraße. Literarisch trat Herrich vor allem durch gemeinsame Veröffentlichungen mit seinem Freund und Kollegen Dr. Karl Popp in Erscheinung, zum Beispiel in der „Untersuchung über die am häufigsten vorkommenden bösartigen Fremdbildungen des menschlichen Körpers“ (1841).<sup>276</sup>

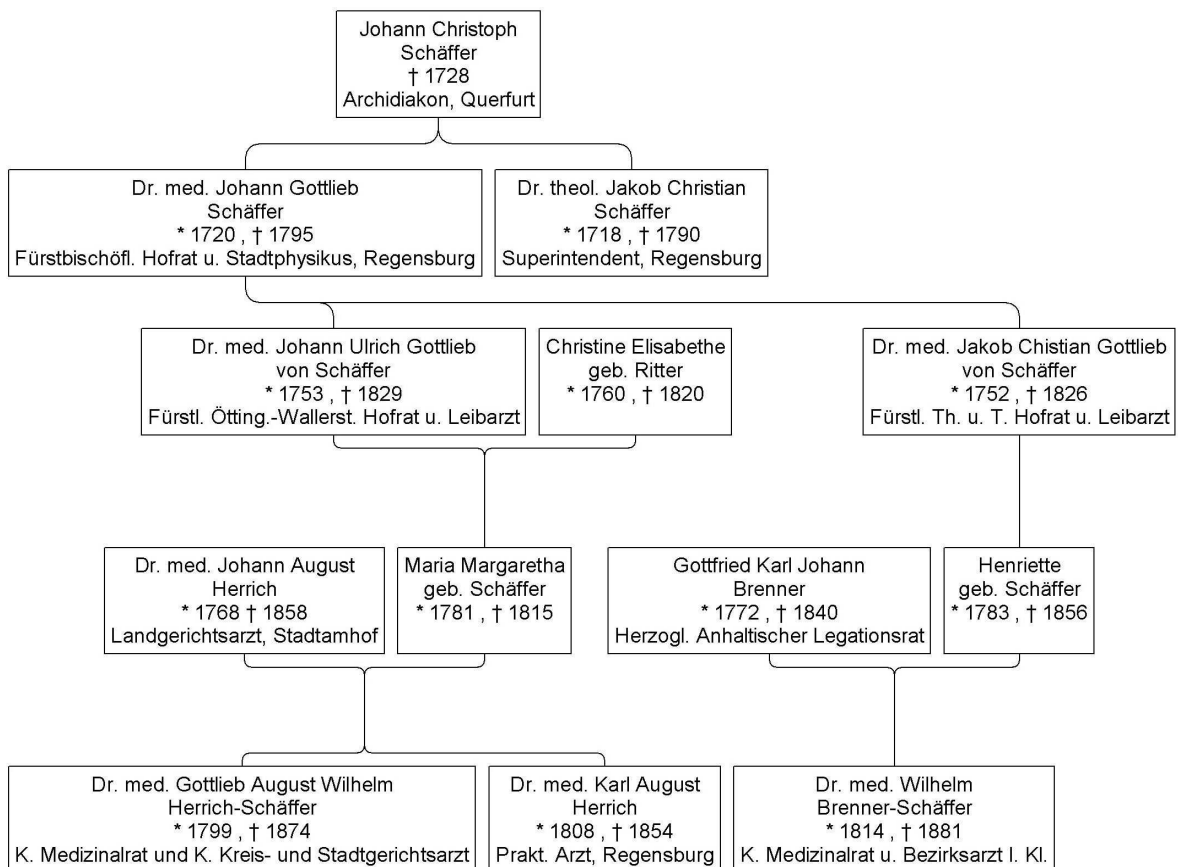


Abb. 27: Stammbaum der Familie Schäffer

<sup>276</sup> Fürnrohr (1908), S. 16-18

## **5. Hauptwerke von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer**

Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer „war literarisch vielfach tätig und besaß ein großes medizinisches Wissen“<sup>277</sup>. Die zahlreichen Manuskripte des Arztes stellen die Grundlage seiner klinischen Arbeit dar und geben uns Einblick in sein Denken und Handeln. Ziel der folgenden Kapitel ist die gesammelte Darstellung und Aufarbeitung dieser wissenschaftlichen Monographien. Im anschließenden Teil wird schließlich ein Überblick über Schäffers Zeitschriftenartikel und Aufsätze erfolgen.

### **5.1 Chronologisches Verzeichnis der Hauptwerke Schäffers**

Bevor die Veröffentlichungen des Regensburgers Mediziners näher vorgestellt werden, soll nachstehendes Verzeichnis (s. Tab. 3) den Überblick über Schäffers Hauptwerke erleichtern und ihren zeitlichen Zusammenhang verdeutlichen.

<b>Jahr</b>	<b>Titel der Publikation</b>
1775	Fetus cum matre per nervos commercium (Dissertation)
1782	Versuche aus der theoretischen Arzneykunde (1. Teil)
1784	Versuche aus der theoretischen Arzneykunde (2. Teil)
1793	Ueber Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur
1795	Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur
1799	Entwurf über Unpässlichkeit und Krankheits-Keime
1802	Beitrag zu einer Theorie der englischen Pockenimpfung
1802	Versuch einer Theorie der englischen Pockenimpfung
1803	(Hrsg.) Sternberg's [...] galvanische Versuche in manchen Krankheiten
1817	Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst (1. Teil)
1820	Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst (2. Teil)
1824	Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer
1826	Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst (3. Teil)
1827	Ueber die Stellung der Leibärzte zu ihren Fürsten und ihre gegenseitigen Verpflichtungen

*Tab. 3: Chronologisches Verzeichnis der Hauptwerke Schäffers*

<sup>277</sup>Schöppler (1909), S. 8

## **5.2 Ausführliche Darstellung ausgewählter Hauptwerke Schäffers**

Da im Rahmen dieser Arbeit nicht jede einzelne Veröffentlichung Schäffers ausführlich behandelt werden kann, wird die Aufarbeitung des Schriftguts exemplarisch an drei ausgewählten Publikationen erfolgen. Dazu gehört die Dissertation als Erstlingswerk des Regensburger Arztes, der „Entwurf über Unpässlichkeit“ als Beispiel der mittleren Schaffensperiode sowie der „Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer“ als Schrift der romantischen Medizin. Die übrigen Abhandlungen werden nur kursorisch abgehandelt.

### **5.2.1 Die Dissertation „Fetus cum matre per nervos commercium“**

Betrachtet man den Lebenslauf von Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer, dann bedeutet die Verteidigung seiner Inauguraldissertation „Fetus cum matre per nervos commercium“ am 21. August 1775 mit der Verleihung der Doktorwürde am 20. September desselben Jahres das Ende des Erlanger Medizinstudiums und gleichzeitig den Anfang der uns überlieferten akademisch-literarischen Arbeit des Arztes. So wie die Promotion Schäffers am Anfang seiner wissenschaftlichen Tätigkeit steht, soll dieses Kapitel den Beginn der Schäfferschen Werkanalyse markieren.

#### **Überblick über die Dissertation**

Wie es der Titel bereits ankündigt (s. Abb. 28), beschäftigt sich Schäffers Dissertation mit der Frage nach nervalen Verbindungsstrukturen zwischen Fetus und Mutter. Dabei ist die These von der Existenz plazentarer und umbilikaler Nerven die Kernaussage der Arbeit. Mit der Präsenz dieser Nervenleitbahnen versucht der Autor Wege für einen feto-maternalen Austausch zu definieren. Zentraler Aspekt ist dabei der Einfluss von sogenannten Pathemata der Mutter auf den Zustand des Feten. Anhand eines Fallberichts versucht der Regensburger Arzt seine Anschauung zu untermauern. Entsprechend der damaligen akademischen Tradition verfasste Schäffer seine Dissertation in der Wissenschaftssprache Latein. Um ein allseitiges Verständnis der Ausführungen und einen ungestörten Lesefluss zu ermöglichen, werden die verwendeten Textpassagen von der Autorin nach bestem Wissen und Bemühen in deutscher Sprache widergegeben. Dabei findet sich die Übersetzung in paraphrasierter und gekürzter Form im Haupttext, während die lateinische Originalversion in der entsprechenden Fußnote erscheint. Schon im Vorfeld ergeht die Bitte, philologische Inkorrektheiten und Fehler zu entschuldigen.

F E T V S  
CVM MATRE PER NERVOS  
COMMERCIVM

---

SVMMI NVMINIS AVSPICTO  
RECTORE MAGNIFICENTISSIMO  
SERENISSIMO PRINCIPE AC DOMINO

DOMINO  
CHRISTIANO FRIDERICO  
CAROLO ALEXANDRO

MARGGRAVIO BRANDENBURGICO BORUSSIAE SILESIAEQVE  
DVCE BVRGGRAVIO NORIMBERGENSI VTRIVSQVE  
PRINCIPATVS REL. REL.

---

EX DECRETO GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE  
PRO GRADV DOCTORIS  
SVMMISQVE IN MEDICINA HONORIBVS  
PRIVILEGIIS ET IMMVNITATIBVS LEGITIME OBTINENDIS  
D. XX. SEPTEMBR. MDCCLXXV.

H. L. Q. C.  
SOLENNITER VENTILATVM

. A  
IOANNE VLRICO THEOPHILO SCHAEFFER

RATISBONENSI  
INST. MORAL. ET LITT. ELEG. ERLANGENS. SODAL.

---

ACCEDIT TABVLA AENEA.

---

ERLANGAE  
STANNO WALTHERIANO.

Abb. 28: Titelblatt von Schäffers Dissertation

## Physiologische Grundlagen

Um den Leser auf den inhaltlichen Kern der Publikation vorzubereiten, behandelt Schäffer als Basis seiner wissenschaftlichen Argumentation zunächst grundlegende physiologische und medizintheoretische Aspekte. Dazu gehören die Darstellung der menschlichen Lebenskräfte, die Erklärung von Kreislauf, Atmung und Ernährung sowie die Beschreibung der Nerventätigkeit.

In den einleitenden Abschnitten werden die für die Funktionstüchtigkeit des menschlichen Organismus erforderlichen Lebensprinzipien beschrieben. Dabei differenziert der Autor drei verschiedene Arten von physiologischen Wirkkräften, die er als *Actiones vitales*, *animales* und *naturales* bezeichnet. Unter diesen seien die *Actiones naturales* für die Lebenserhaltung und Reproduktion des Menschen verantwortlich.<sup>278</sup> Laut Schäffer beinhalten sie unter anderem Nahrungsaufnahme, Verdauung, Blutbildung und Fortpflanzung<sup>279</sup>. Die *Actiones animales* hingegen beziehen sich auf die inneren und äußeren Sinne und die Muskelbewegungen<sup>280</sup>. Durch ihre Existenz könne man einen tierischen Organismus von den übrigen, niederen organischen Lebensformen abgrenzen<sup>281</sup>. Die dritte und letzte Erscheinungsform der Lebensprinzipien seien die *Actiones vitales*, die sich auf die Bewegung des Blutes, des Herzens und der Lungen beziehen<sup>282</sup> und für die Erhaltung des Körperkreislaufes unerlässlich sind<sup>283</sup>.

Nachdem die drei Wirkarten des Organismus vorgestellt wurden, folgt die Darstellung des Blutkreislaufes. Dieser bestehe im beständigen Transport der Blutmasse durch die Arterien und Venen des menschlichen Körpers und werde durch die wechselnde Systole und Diastole des Herzens hervorgerufen<sup>284</sup>. Durch den Kreislauf des Blutes würden die beteiligten Strukturen regelmäßig zerstört und abgenutzt<sup>285</sup>. Die Wiederherstellung der verbrauchten Substanzen sei aber für die ungestörte Wirkungsweise der Vitalfunktionen

<sup>278</sup> Schäffer (1775), §. I.: „Ad vitam conseruandam, hominumque propagationem spectantes actiones, naturales vulgo audiunt.“

<sup>279</sup> Schäffer (1775), §. II.: „ngestio, masticatio, deglutitio, digestio, chylificatio, sanguificatio, se- et excretiones, nutritio et utriusque sexus actiones“

<sup>280</sup> Schäffer (1775), §. I.: „pertineint sensus interni, externi et motus musculares“

<sup>281</sup> Schäffer (1775), §. I.: „Quibus animal a reliquis corporibus organicis distiguitur“

<sup>282</sup> Schäffer (1775), §. I.: „quae proxime ad motum sanguinis pertinent, cordis nempe et pulmonum“

<sup>283</sup> Schäffer (1775), §. III.: „Sine his hominum vita perdurare nequit.“

<sup>284</sup> Schäffer (1775), §. IV.: „ut tota sanguinis massa ob mutuam cordis arteriarumque systolen et diastolen, per totius corporis humani arterias et venas continuu perseratur cursu“

<sup>285</sup> Schäffer (1775), §. IV.: „hae partes [...] continuo destruantur et dissipentur“

und die Aufrechterhaltung des Lebens unbedingt erforderlich<sup>286</sup>. Für diese Form der Regeneration und Erneuerung sei die *Nutritio* (Ernährung) zuständig<sup>287</sup>. Dabei werden zwei Arten von Ernährung unterschieden<sup>288</sup>, wobei die erste Ernährungsart als *Essentia* (Wesen) und die zweite als *Incrementum* (Zunahme) bezeichnet wird<sup>289</sup>. Am Beispiel der *Nutritio* wird der Zusammenhang zwischen *Actiones vitales* und *naturales* verdeutlicht. Da eine Einstellung der Ernährung immer das Ende aller Lebensvorgänge bedeute<sup>290</sup>, sei die wechselseitige Beziehung zwischen vitalen und natürlichen Aktionen offenkundig<sup>291</sup>.

Es folgt Schäffers Fazit über die generelle Verknüpfung aller drei Lebensprinzipien<sup>292</sup>. Dabei gründe sich die Existenz von *Actiones vitales* und *naturales* auf das ungestörte Wirken der *Actiones animales* als den Vertretern von Sinneswahrnehmung und Muskelbewegung<sup>293</sup>. An dieser Aussage wird bereits zu Beginn der Abhandlung die herausragende Bedeutung des Nervensystems für Schäffers Menschenbild erkennbar. Seine Ansicht belegt der Autor mit zwei Beispielen. Eine Lähmung des Herzens führe zum sofortigen Tod und Ende der *Actiones vitales*, neurologische Ausfälle im Bereich von Eingeweiden und Darm bewirkten das Aufhören der *Actiones naturales*<sup>294</sup>.

Problematisch werden Schäffers Vorstellungen Schäffers bei der Betrachtung von Nabelschnur und Plazenta. Obwohl in diesen Organen ein deutliches Wachstum und damit die Wirkung der *Actiones naturales* festgestellt werden könne<sup>295</sup>, gebe es dennoch keinen Anhalt einer Nerventätigkeit. Weder sei ein anatomischer Nachweis nervaler Strukturen<sup>296</sup> noch die Beobachtung von Sinneswahrnehmung oder Schmerzempfinden möglich<sup>297</sup>. Die Aufklärung dieses Paradoxons ist das erklärte Ziel des Autors<sup>298</sup>.

<sup>286</sup> Schäffer (1775), §. V.: „nisi actiones vitales turbare et ipsa cessare debeat vita.“

<sup>287</sup> Schäffer (1775), §. V.: „Harum particularum restitutio vocatur nutritio.“

<sup>288</sup> Schäffer (1775), §. VII.: „Datur itaque duplex nutritionis species“

<sup>289</sup> Schäffer (1775), §. VII.: „Venit nempe illa [...] apud Physiologos nutritionis ad essentiam, haec [...] ad incrementum, nomine.“

<sup>290</sup> Schäffer (1775), §. VIII.: „Cessante enim omni nutritione, aliter fieri non potest, quam ut simul ipsa tandem cesset vita“

<sup>291</sup> Schäffer (1775), §. VIII.: „Mirificus inde functionum naturalium cum vitalibus elucefcit consensus.“

<sup>292</sup> Schäffer (1775), §. X.: „At vero, mirabilem certe functionum porro detegimus concatenationem.“

<sup>293</sup> Schäffer (1775), §. X.: „Nulla enim harum functionum naturalium, quid? quod vitalium etiam, succedere potest, cessantibus actionibus animalibus omnibus.“

<sup>294</sup> Schäffer (1775), §. XIII.: „Cordis enim paralysis subitaneam inducit mortem; visceribusque abdominalibus paralyticis, actiones cessant naturales omnes ab illis pendentes.“

<sup>295</sup> Schäffer (1775), §. XV.: „Et, hoc non obstante, tam insigne uteri placenta capit incrementum.“

<sup>296</sup> Schäffer (1775), §. XV.: „Quis unquam aut cultro anatomico, aut oculis armatis in placenta unterina aut funiculo umbilicali nervum revera appercipere potuit?“

<sup>297</sup> Schäffer (1775), §. XV.: „Quaenam parturiens in deligando aut rescindendo funiculo umbilicali

## Anatomische Grundlagen

Bevor sich Schäffer mit der Frage nach der Existenz von plazentaren und umbilikalen Nerven auseinandersetzt, wird zunächst die anatomische Struktur von Mutterkuchen, Nabelschnur und Uterus behandelt. Aufbau und Funktionsweise dieser Körperteile sind für ihn entscheidende Grundlage seiner Schlussfolgerungen.

Die Plazenta sei ein Konglomerat von blutführenden Gefäßen<sup>299</sup>, das durch die Fusion von Uterusgefäßen und Eizotten entstehe<sup>300</sup>. Entscheidend ist die Anschauung von der Kommunikation von Uterus- und Plazentagefäßen<sup>301</sup>. Diese vaskuläre Anastomose soll den wechselseitigen Blutfluss zwischen Fetus und Mutter ermöglichen. Seine These stützt sich auf den makroskopischen Nachweis entsprechender Arteriolen und Venen, die Gebärmutter und Mutterkuchen miteinander verbinden<sup>302</sup>. Gegenteilige Meinungen seiner Kollegen, die den Austausch von Uterus- und Plazentagefäßen abstreiten<sup>303</sup> und stattdessen einen plazentaren und umbilikalen Milchfluss zum Feten postulieren<sup>304</sup>, widerlegt er mit anatomischen<sup>305</sup>, physiologischen<sup>306</sup> und empirischen<sup>307</sup> Argumenten.

Die Nabelschnur bestehe aus einer Vene, die den Feten mit Nahrung versorge, sowie zwei Arterien, die aus den fetalen Iliakalgefäßen abgingen<sup>308</sup> und für den Rücktransport der Stoffe verantwortlich seien<sup>309</sup>. Das übrige Material sei spongio-zelluläre Substanz<sup>310</sup>.

---

dolorem sentit?”

<sup>298</sup> Schäffer (1775), §. XVI.: „Interim liceat mihi, benevolorum lectorum pace, virum, pro exiguo illarum modulo, periculum facere, explicationemque nodi huius gordii tentare.”

<sup>299</sup> Schäffer (1775), §. XVIII.: „Placenta uterina [...] illud est vasorum sanguiferorum convolutum“

<sup>300</sup> Schäffer (1775), §. XVIII.: „Formatur haec placenta, dum ovulum in uteri liquore genitali [...] villulos suos quasi erigit, eosque cum uteri vasis combinat.“

<sup>301</sup> Schäffer (1775), §. XX.: „arteriarum aequae ac venarum, sanguinem vehentium, praesentia et vera communicatio“

<sup>302</sup> Schäffer (1775), §. XX.: „Ille enim [...] non solum copiosas arteriolas [...] ex interna uteri superficie emergentes, per filamentosam substantiam in ipsam placentam intrare, invenit; sed etiam eodem modo venas ex hac in uterum recurrentes, manifeste detegere potuit.“

<sup>303</sup> Schäffer (1775), §. XIX.: „Sunt quidem celeberrimi quidam, hanc vasorum placenta uterinae cum uterinis vasis communicationem negantes, viri“

<sup>304</sup> Schäffer (1775), §. XIX.: „Hocce lac per placentam venamque umbilicalem, ad fetum perferri“

<sup>305</sup> Schäffer (1775), §. XXI.: „Sed quis unquam in utero glandulas tales veras, quas conglomeratas dicimus, tubulos lactiferos, et verum lac, invenire potuit?“

<sup>306</sup> Schäffer (1775), §. XXIV.: „Praeterea etiam, si a primo gestationis tempore usque ad eius finem, ad fetum semper afflueret lac, et nullum plane reflueret, tantam copiam nec in fetu consumi, nec a matre ipsa sufficienter elabori posse, verisimillimum est.“

<sup>307</sup> Schäffer (1775), §. XXV.: „Idem vero quotidiana refutatur experientia. Nonne enim saepissime a tali impetuoso sanguinis circuitu, abortus, i. e. separationes placenta ab utero, indeque lethales interdum haemorrhagias, oriri et promoveri, scimus?“

<sup>308</sup> Schäffer (1775), §. XXVI.: „Innumerae placenta venulae in unam principalem sese terminant, quae umbilicalis audit, per umbilicum ad fetum hepar transit, illique nutritionem advenit. Hi humores [...] fetu in placentam iterum revehuntur per duas arterias.“



Der Gebärmutter beschreibt Schäffer als ein Organ, das sich nur aus Muskeln und Gefäßen zusammensetzt<sup>311</sup>. Für seine Innervierung seien der Plexus mesocolicus inferior und renalis sowie die Sakral- und Ischiasnerven zuständig<sup>312</sup>. Die vaskuläre Versorgung übernehmen die Arteriae spermaticae und hypogastricae, die Arteriae haemorrhoidalis mediae sowie einige Äste der Arteria pudenda<sup>313</sup>. Der venöse Abfluss geschehe über die Venae spermaticae und uterinae<sup>314</sup>.

### **These von der Existenz plazentarer Nerven**

Anhand der soeben dargestellten anatomischen Grundlagen versucht Johann Ulrich Gottlieb Schäffer die Präsenz von nervalen Strukturen in der Plazenta zu begründen. Ausgangspunkt seiner Beweisführung sind die vaskulären Verbindungen zwischen Gebärmutter und Mutterkuchen. Die Existenz von utero-plazentaren Gefäßen bedeute das unbedingte Vorhandensein einer Muskelmembran. Der Nachweis von Muskulatur erfordere aber das gleichzeitige Vorkommen von Nerven<sup>315</sup>. Ein Fehlen derartiger Nerven würde eine mangelnde Regulation von Tonus und Irritabilität der Gefäße bewirken<sup>316</sup>. In diesem Fall würde der Flüssigkeitstransport allein durch die Pumpkraft des Herzens gesteuert. Dieser Zustand würde aufgrund der ungenügenden Kontrolle des Gefäßstatus zur Entstehung pathologischer Veränderungen führen, die sich als vaskuläre Erweiterungen und Obstruktionen manifestierten.<sup>317</sup> Die alltägliche Erfahrung zeige aber, dass sich derartige krankhafte Prozesse nicht abspielten. Diese Tatsache ist für Schäffer der Beweis für die Anwesenheit von plazentaren Nervenleitbahnen als Steuerorganen der Gefäßmuskulatur.<sup>318</sup>

---

<sup>310</sup> Schäffer (1775), §. XXVII.: „Qualis itaque reliqua eius substantia? Apud omnes vere sub spongioso-cellulosae nomine venit.“

<sup>311</sup> Schäffer (1775), §. XXX.: „Uterus enim viscus est mere musculo-vascularum“

<sup>312</sup> Schäffer (1775), §. XXX.: „gaudetque suis nervis aequae, a plexu mesocolico inferiori renalique, a nervis sacris et ischiadicis, oriundis“

<sup>313</sup> Schäffer (1775), §. XXX.: „Abeunt enim in uterum arteriae spermaticae, hypogastricae, haemorrhoidalis mediae, pudendaeque ramuli plurimi.“

<sup>314</sup> Schäffer (1775), §. XXX.: „Ex eodem venae spermaticae, uterinaeque recurrunt“

<sup>315</sup> Schäffer (1775), §. XXX.: „Haec igitur vasa [des Uterus] cum illis placenta uterinae communicantia, aut in illam abeuntia, musculari quoque membrana instructa sunt, adeoque nervulis etiam gaudere debent; nulla enim sine nervis muscularis fibra.“

<sup>316</sup> Schäffer (1775), §. XXXI.: „Ponamus nervos abesse, [...] ergo nec tonus, nec irritabilitas, nec vasorum ad fluida reactio locum habebunt.“

<sup>317</sup> Schäffer (1775), §. XXXI.: „Nonne, si fluida per solam cordis vim [...] per vasa pelli deberent, perpetuo orirentur vasorum extensiones, obstruktionen, quid?“

<sup>318</sup> Schäffer (1775), §. XXXII.: „Quorum vero omnium cum nil eveniat [...], cumque nullus motus fluidi circularis, sine musculari motu, cum tandem nullus motus muscularis sine nervorum actione existere possit, [...] strenue adhuc nostram, de nervorum in placenta praesentia defendimus sententiam.“

Zur Unterstützung seiner Argumentation schildert Schäffer diverse Beobachtungen, die das Vorhandensein plazentarer Nerven wahrscheinlich machen. Dabei geht er von einer metabolischen Tätigkeit der Plazenta aus, die in der Vorbereitung der fetalen Nährstoffe durch eine abschließende Umwandlung der mütterlichen Flüssigkeiten bestehe<sup>319</sup>. Eine solche Veränderung des Blutes erfordere zwangsläufig die Präsenz von Nerven<sup>320</sup>. Als weiteren Aspekt führt er das empirische Wachstum des Mutterkuchens im Rahmen der Schwangerschaft an. Für die Ausbildung eines derart strukturierten Organs sei die Existenz von Nervenleitbahnen unerlässlich.<sup>321</sup>

Im Anschluss an die vorgestellte These von der Präsenz plazentarer Nerven beschreibt der Autor gegensätzliche iatrophysikalische Anschauungen seiner Kollegen, die den Blutfluss durch den Mutterkuchen mit der Wirkung von Kapillarkräften erklären und die Existenz nervaler Strukturen verneinen<sup>322</sup>. Schäffer entkräftet diese Behauptung mit dem Verweis auf das geringe Transportvolumen der Kapillarröhren<sup>323</sup>. Nach der vollständigen Widerlegung aller Gegenmeinungen kommt der Verfasser schließlich zu dem Schluss, dass seine Theorie als wahrer gelten müsse<sup>324</sup>.

### Neuroanatomische Aspekte

Bevor Schäffer seine Ansichten anhand einer Fallgeschichte veranschaulicht, werden vorab einige neuroanatomische Aspekte erörtert. Der Ort, an dem alle Nervenleitbahnen zusammenlaufen, befinde sich im knöchernen Schädel und werde als Sinneszentrum bezeichnet<sup>325</sup>. Diese zentrale Schaltstelle der Nerven bestehe aus Großhirn, Kleinhirn und Medulla oblongata und mache insgesamt ein Fünftel des Organismus aus<sup>326</sup>.

<sup>319</sup> Schäffer (1775), §. XXXIII.: „Quare non solum ex his dictis, sed ob alias quoque rationes verisimillimum est, humores, a matre ad fetum per placentam transfluentes, in illa iamiam paullulum mutari.“

<sup>320</sup> Schäffer (1775), §. XXXIII.: „At talem mutationem illi sanguinis mutationi [...] nervos omnino requiri“

<sup>321</sup> Schäffer (1775), §. XXXIV.: „Vix ac ne vix quidem aliquem esse credimus, qui, placenta sine nervis incrementum possibile esse [...]. Huius impossibilitatis placenta substantia [...] quemlibet rerum intelligentem facile convinct.“

<sup>322</sup> Schäffer (1775), §. XXXVII.: „Ponamus tandem esse quemquam, qui sanguinis transitum per placenta mechanice ex legibus physicis, per tubulos capillares explicare, et sic nervorum actionem et praesentiam excludere vellet;“

<sup>323</sup> Schäffer (1775), §. XXXIX.: „inde iam palam est, quod per haecce vasa, si ut tubuli capillares agere supponuntur, nullo modo tanta fluidi copia eodem tempore transire posset“

<sup>324</sup> Schäffer (1775), §. XLI.: „Equidem hoc modo omnes [...] adduxi hypotheses, quas quis arripere posset, ut inde levi quadam versimilitudinis specie nervorum placenta praesentiam necessariam restitueret. [...] verior omnino sententia nostra, de nervorum in placenta praesentia [...] esse videtur.“

<sup>325</sup> Schäffer (1775), §. XLI.: „In diversis corporis humani partibus nervos, sat conspicuos, invenimus; quorum si originem indagamus, semper ad medullam oblongatam, et in genere ad viscera, calva contenta, perducimur. Multo inde concludimus iure, quod in illa omnium nervorum fit concursus et

Ferner unterscheidet Schäffer zwischen dem efferenten und afferenten Schenkel des Nervensystems, ohne jedoch diese Begriffe zu benutzen. Er differenziert völlig korrekt eine sensible von einer motorischen Nerventätigkeit<sup>327</sup>. Dabei würden die afferenten Leitungen der Sinneswahrnehmung von der Peripherie zum Zentrum laufen, während die efferenten Bahnen der Bewegung den umgekehrten Weg nehmen<sup>328</sup>. Die Sensorik könne deshalb als Reflux (Rückfluss), die Motorik als Efflux (Abfluss) charakterisiert werden<sup>329</sup>. Der Autor bekräftigt außerdem den anatomisch getrennten Verlauf der sensiblen und motorischen Nervenfasern in unterschiedlichen Tubuli (Röhren). Nur unter der Annahme dieser Konstellation könne die Möglichkeit einer zeitgleichen Bewegung und Sinneswahrnehmung erklärt werden.<sup>330</sup> Der makroskopisch sichtbare Nerv entspreche dabei nicht einer einzelnen Faserqualität, sondern sei als Hüllstruktur zu betrachten, die unzählige motorische und sensible Nervenbahnen umgebe<sup>331</sup>.

### **Anastomose mütterlicher und fetaler Nervenleitbahnen**

Um dem Leser die Kernaussage der Fallgeschichte nahezulegen, wird die Theorie von der Existenz plazentarer Nerven weiter ausgearbeitet. Auf diese Weise versucht sich der Autor an der Aufklärung des Paradoxons von der empirischen Beobachtung des Plazenta- und Nabelschnurwachstums bei gleichzeitig fehlendem Nachweis von Nerven oder sensorischer Empfindlichkeit der genannten Organe. Schäffers Grundüberlegung ist die These von der rein motorischen Qualität plazentarer und umbilikaler Nervenbahnen<sup>332</sup>. Die fehlende Sinneswahrnehmung könne demnach mit der Abwesenheit sensibler Fasern begründet werden<sup>333</sup>. Den mangelnden makroskopischen Nachweis der Nerven erklärt der Autor mit ihrer Zartheit und Ausdehnung<sup>334</sup>.

---

sensorium, quod vocant, commune.“

<sup>326</sup> Schäffer (1775), §. XLI.: „Cerebrum enim cum cerebello et medulla oblongata partem tricesimam quintam totius corporis constituit;“

<sup>327</sup> Schäffer (1775), §. XLV.: „In sensu igitur et motu oppositae adsunt materiae nerveae motus leges.“

<sup>328</sup> Schäffer (1775), §. XLV.: „In sensu enim actio fit per partes externas ad sensorium commune. [...] In motu contra nervi ex sensorio communi ad externas agunt partes“

<sup>329</sup> Schäffer (1775), §. XLV.: „In sequentibus itaque, sensus modum actionis, refluxum, motus autem [...] effluxum, vocare lubet.“

<sup>330</sup> Schäffer (1775), §. XLIX.: „Ex supra demonstratis [...] itaque palam est, quod impossibile sit, simul sentire et sese movere, si sentientes moventesque nervi iisdem continentur tubulis.“

<sup>331</sup> Schäffer (1775), §. LIV.: „Quare nervorum vaginas, quas in anatomicis evolvimus, innumeros sentientes aequae ac moventes tubulos nerveos continere posse, nemo inficias ibit.“

<sup>332</sup> Schäffer (1775), §. LV.: „Quae cum ita se habebant, quid obstat, quo minus sere credamus, nervos in placenta et funiculo umbilicali adesse quidem moventes, abesse contra sentientes?“

<sup>333</sup> Schäffer (1775), §. LV.: „Contra vero sensus omnis, ob tubulorum sentientium absentiam, abesse quoque debeat;“

<sup>334</sup> Schäffer (1775), §. LV.: „Quodsi quis hancce nostram, de placenta uterina eiusque nervis [...] moventibus ideo negare velit theoriam, quia hosce nervulos, ob eorum exilitatem et expansionem, numquam sensibus appercipere potuit; idem solet, ac si materiam nerveam ideo negare vellet, quia

Entscheidender Grundgedanke ist Schäffers Hypothese von der anatomischen Verbindung von mütterlichen und kindlichen Nervenleitbahnen. Analog zur vaskulären Anastomose der utero-plazentaren Gefäße könne man sich eine äquivalente Fusion der maternalen und fetalen Nervenfasern vorstellen<sup>335</sup>. Ort dieser Verschmelzung sei die Hülle der beschriebenen Nerven<sup>336</sup>. Anhand der Wundheilung wird diese These veranschaulicht. Bei der Bildung einer Narbe würden nicht nur die verletzten Gefäße reanastomosieren, sondern auch die defekten Nervenbahnen. Diese Wiederherstellung der nervalen Strukturen zeige sich deutlich an der Sensibilität des Wundmals<sup>337</sup>. Genauso könne man sich die Verbindung von mütterlichen und kindlichen Nervenbahnen vorstellen. Mit dieser Möglichkeit der Nerven-vermittelten Kommunikation zwischen Mutter und Ungeborenem erklärt sich Schäffer die Entstehung von Mutationen, Abarten, Fehlbildungen und Wachstumsstörungen<sup>338</sup>.

### Fallbericht

Nach der Darstellung physiologischer und anatomischer Grundlagen und der Aufstellung der Schäfferschen These von der feto-maternalen Nerven-anastomose folgt der zentrale Abschnitt der Dissertation in Form eines Fallberichts. Die Beschreibung und Interpretation einer ausgewählten Krankengeschichte bildet den Kern der Abhandlung und unterstützt die Hypothesen und Behauptungen des Verfassers.

Johann Ulrich Gottlieb Schäffer schildert den Schwangerschaftsverlauf einer knapp 32 Jahre alten, gesunden Frau<sup>339</sup>. Der werdenden Mutter sei ungefähr im dritten und vierten Monat eine zufällige Begegnung mit einer an Händen und Füßen verstümmelten Person widerfahren, die sie sehr erschreckt habe<sup>340</sup>. Im achten Schwangerschaftsmonat habe sie schließlich ein Mädchen zur Welt gebracht, das wenige Stunden nach der Geburt

---

illam nunquam vidit.“

<sup>335</sup> Schäffer (1775), §. XXVIII.: „Numne modus ille, quo placenta per vasorum quasi anastomosin formatur [...] in nervis locum habere nequit?“

<sup>336</sup> Schäffer (1775), §. LXI.: „Anastomosin equidem, quamquam eam in materia nervea locum habere non posse concedam, in nervorum tamen integumentis optime possibilem reor.“

<sup>337</sup> Schäffer (1775), §. LXI.: „Vulneris enim labia [...]cicatricem formant. Haec autem per novam, praevia supputatione, vasorum anastomosin est orta. Ad similem vero integumentorum nerveorum inoculationem concludere nos posse arbitror, ob sensum, quo ipsa gaudet cicatrix.“

<sup>338</sup> Schäffer (1775), §. LXII.: „Nonne hoc modo variae, in variis infantis partibus, possibiles sunt mutationes, aberrationes, vitia, incrementa aucta, imminuta, partiumque abolitiones?“

<sup>339</sup> Schäffer (1775), §. LXV.: „Femina quaedam, habitus strictioris triginta duorum annorum, [...] de reliquo sana“

<sup>340</sup> Schäffer (1775), §. LXV.: „Quae ex improvise quondam in platea obviam veniens homini, pedibus manibusque quasi reptanti, maxime perterrebat.“

verstorben sei<sup>341</sup>. Das Frühgeborene habe mehrere Missbildungen an allen vier Extremitäten aufgewiesen, die Schäffer detailliert beschreibt<sup>342</sup> und zusätzlich anhand einer Bildbeilage (s. Abb. 29) illustriert. Die beigegefügte Tabelle (s. Tab. 4) dient der Erläuterung der verwendeten Buchstaben und Zahlen. Auffällige sind die multiplen Verstümmelungen an Händen und Füßen des Kindes. Die Deformation des linken Fußes entspreche laut Schäffer einem amputierten Körperglied und erinnere an den noch nicht vollständig entwickelten Fuß eines Feten im dritten Schwangerschaftsmonat<sup>343</sup>.



*Abb. 29: Bild des verstorbenen Neugeborenen*

<sup>341</sup> Schäffer (1775), §. LXV.: „Mense demum octavo superveniente partu naturali de reliquo facili, puellam quatuor horis post partum mortuam, in lucem edidit talem“

<sup>342</sup> Schäffer (1775), §. LXV.: „Huius fetus monstrosi dextrae manus (A) pollex (1) paullulum crassior et ungue plane privatus est; index (2) naturaliter formatus; medius (3) annularis (4) et auricularis (5) invicem concreti et proprio ligamento (+), primis phalanges adhaerente, msunt coniuncti; auricularis quoque ungue et destitutus. Manus sinistrae (B) pollex (1) itidem ungue caret, illiusque superiori inferiorique parti incisurae insunt, et cum indicis cohaeret metacarpo. Indicis (2) mediique digit (3) solae adsunt tertiae phalangae, eaque satis late concretae. Iis, loco primae et secundae phalangae corpuscular parva carnea supersedebant. Anularis (4) auricularisque (5) digit naturaliter sunt conformati. Naturalis quoque est funiculi umbilicalis conformatio, cuius vena (a) arteriaque (bb) distinctae conspicuae sunt. Pedis dextri (D) hallux brevior et paullulum disformis est. Quaedam enim abesse videtur phalanga; unguisque locum, parva sed profundior quaedam cicatrix, occupat. Secundo pedis digito (2) ungue destituto fibra quaedam (G) adhaeret. Reliqui pedes digiti (3) (4) (5) naturae convenienter sese habent. Malleolus autem internus (F) rubicundus, cuticulaque detrita erat. Pedis sinistri (E) pars illa sub gastrocnemorum musculis sita (H) amputata quasi, truncique huius superficies sere tota recenti obducta suit cuticula, remanente tamen parvula parte, quae rubicunda vulneris recentis prae se sert speciem. Ibi etiam tibiā (I) et fibulam (K) distincte videre licet. Intra haec ossa densa quaedam fibra (L) ortum ducit, cuius extremitati corpus quoddam musculosum (M) adhaeret. In huius parte extrema (N) quinque conspicuae sunt incisurae, pedis quasi digitos aemulantes. Superiōri eius parti cartilaginem quoddam corpusculum (+) supersedet.

<sup>343</sup> Schäffer (1775), §. LXV.: „Quae omnia, si microscopio confideres, pedem trium mensium, nondum, satis evolutum, pecte aemulantur.“

	Körperteil	Aussehen
A	Rechte Hand	
1	Daumen	Verdickt, ohne Nagel
2	Zeigefinger	Natürliche Gestalt
3	Mittelfinger	Verwachsung mit Endglied des Ringfingers
4	Ringfinger	Verwachsung mit Endgliedern von Mittel- und kleinem Finger
5	Kleiner Finger	Verwachsung mit Endglied des Ringfingers, ohne Nagel
+	Bandstruktur	Verbindung von Mittel-, Ring- und kleinem Fingerendglied
B	Linke Hand	
1	Daumen	Verwachsung mit Os metacarpale II, ohne Nagel
2	Zeigefinger	Verwachsung aller drei Fingerglieder
3	Mittelfinger	Verwachsung aller drei Fingerglieder
4	Ringfinger	Natürliche Gestalt
5	Kleiner Finger	Natürliche Gestalt
C	Nabelschnur	Natürliche Gestalt
a	Vene	Natürliche Gestalt
bb	Arterien	Natürliche Gestalt
D	Rechter Fuß	
1	Großer Zeh	Verkürzt und deformiert, Narbe anstatt eines Nagels
2	Zweiter Zeh	Ohne Nagel
3	Dritter Zeh	Natürliche Gestalt
4	Vierter Zeh	Natürliche Gestalt
5	Fünfter Zeh	Natürliche Gestalt
E	Linker Fuß	„Amputation“ unterhalb der Wadenmuskeln
F	Innenknöchel	Rötung mit abgeriebener Haut
G	Faser	Nagelersatz am dritten Zeh des rechten Fußes
H	Wadenmuskeln	Ort der „Amputation“
I	Schienbein	Ort der „Amputation“
K	Wadenbein	Ort der „Amputation“
L	Faser	Faserige Struktur mit Ursprung an Schien- und Wadenbein
M	Muskel	Muskulöser Anteil der Faser
N	Äußerster Teil	Fünf Einschnitte als Entsprechung der Zehen
+	Knorpel	Knorpeliger Aufsatz

Tab. 4: Erläuterung der in Abb. 15 verwendeten Buchstaben und Zahlen

## Zusammenhang von mütterlichen Pathemata und fetalen Missbildungen

Nach der detaillierten Darstellung des Fallberichts folgen einige Bemerkungen zu Schäffers vernunftorientierter, dem Ursache-Wirkungs-Prinzip verpflichteter Haltung<sup>344</sup> sowie die Betonung seiner erkenntnistheoretischen Grundüberzeugung<sup>345</sup>. Anhand dieser Leitlinien beschäftigt er sich mit der kausalen Erklärung der kindlichen Missbildungen.

Ausschlaggebende Faktor für die Entstehung fetaler Deformitäten seien die sogenannten Pathemata<sup>346</sup> der Seele während der Schwangerschaft<sup>347</sup>. Darunter versteht der Autor heftige mütterliche Gefühlsregungen in Form von Aversionen oder Begierden, die mit einer gestörten Bewegung von Blut und Nervenmaterial verbunden sind<sup>348</sup>. Diesen Begriff zieht Schäffer dem vielfach gebrauchten Ausdruck der Imaginatio (Mütterliche Einbildungskraft) vor<sup>349</sup>. Der entscheidende pathophysiologische Mechanismus sei die Beeinträchtigung der Strömung und Verteilung des Blutvolumens durch das Auftreten der beschriebenen Pathemata<sup>350</sup>. Die Schädigung des Kreislaufes übertrage sich aufgrund der feto-maternalen Verbindung auf das Ungeborene im Mutterleib<sup>351</sup> und bewirke einen Anstieg der kindlichen Herzfrequenz<sup>352</sup>. Diese fetale Tachykardie bedinge wiederum eine Erschlaffung, Tonusminderung und Ruptur der zart gebauten fetalen Gefäße<sup>353</sup> und führe in den jeweiligen Körperteilen zu pathologischen Erscheinungen in Form von Wucherungen, Einblutungen, Extravasationen und

<sup>344</sup> Schäffer (1775), §. LXVI.: „At vero Medicorum rationalium [...] studere potius, debent, ut omnium rerum, [...] philosophicam simul sibi acquirant cognitionem; i. e. ut effectu existente, principio rationis sufficientis instructi, in eius causam inquirent“

<sup>345</sup> Schäffer (1775), §. LXXIX.: „Infantum praeternaturales itaque cum saepius occurrant conformationes [...] harum quoque mutationum existere debere causas, earumque philosophicam possibilem esse cognitionem, sequitur.“

<sup>346</sup> Vom Altgriechischen παθήμα, -ατος (Leid, Schmerz, Gemütsbewegung), Gemoll, S. 562

<sup>347</sup> Schäffer (1775), §. LXXIII.: „Ex [...] dictis iam iam sequi mihi videtur, teneri nos, matris animi pathemata pro infantis status praeternaturalis causis habere“

<sup>348</sup> Schäffer (1775), §. LXXI.: „Porro, si de vi imaginationis maternae scriptores loquuntur, affectum seu animi pathema, i. e. aversionem vel appetitum sensitivum vehementiorem sociatam cum moto sanguinis et materiae nervae turbato, semper subintelligunt.“

<sup>349</sup> Schäffer (1775), §. LXXI.: „In antecessum mei iam esse duco, in genere adnotare, vocabulum pathematis, rei, circa quam versamur, exprimendae, multo convenientius me iudicare, quam imaginatinis vocem, ideoque hac neglecta, illo in dicendis me semper usurum esse.“

<sup>350</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „Omne animi pathema cum irregulari sanguinis motu eiusque inaequabili cum combinatum sit distributione.“

<sup>351</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „praeternaturalem eiusmodi motum in fetu quoque, ob eius cum matre communicationem [...] oriri sequitur.“

<sup>352</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „Per se iam pulsum ictus, ob maiorem irritabilitatem, multo sunt frequentiores in fetu, quam in matre; sed eo celeriores adhuc succedere debent, si sanguis ad uterum per eius arterias, cum placenta communicantes, ad fetus hepar citus vehitur, eiusque corclum ad crebriores irritat constrictiones.“

<sup>353</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „Vasa enim relative debiliora, fluido irruenti [...] relaxantur, aut tonum paullulum perdunt, aut plane disrumpant.“

Schwellungen<sup>354</sup>. Bei Angst oder Erschrecken komme es überdies zu Gefäßspasmen<sup>355</sup>. Die dadurch hervorgerufene Vasokonstriktion könne für eine unvollständige, fehlerhafte Entwicklung oder sogar ein Abfallen der betroffenen Organe verantwortlich gemacht werden<sup>356</sup>. Der ätiologische Zusammenhang zwischen mütterlichen Pathemata und fetalen Missbildungen ist laut Schäffer allerdings nur eine Möglichkeit und keine zwingende Notwendigkeit<sup>357</sup>. Ähnliche Effekte könnten ebenso durch traumatische oder perinatale Ereignisse sowie iatrogene Interventionen induziert sein<sup>358</sup>.

Die kausale Erklärung für das Auftreten kindlicher Deformitäten ist für den Autor demzufolge der gestörte fetale Blutkreislauf<sup>359</sup>, der durch das Einwirken mütterlicher Pathemata zustande kommen soll. Die festgestellte Verknüpfung von somatischen und psychischen Prozessen werden an einigen physiologischen Beispielen demonstriert. So bedinge die sexuelle Erregung das Anschwellen der Genitalien<sup>360</sup> oder die Erinnerung an ein ekelhaftes Erlebnis das Erbrechen<sup>361</sup>. Die beschriebenen Vorgänge dienen Schäffer als Beleg für die Kommunikation zwischen Seele und Körper und geben eindeutigen Hinweis auf sein psychosomatischen Denk- und Erklärungsansätze.

### **Bewertung der Dissertation**

Schäffers Dissertation ist Zeugnis für das wissenschaftliche Interesse an fetalen Missbildungen und gleichzeitig der Versuch einer pathophysiologischen Erklärung derartiger Deformitäten. Dabei stützt sich die Argumentation auf die These einer utero-plazentaren Gefäß- und Nerven-anastomose, die einen wechselseitigen Austausch zwischen Mutter und Kind erlaubt. Diese Behauptungen sind falsch und negieren

<sup>354</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „Ex huius generis pathemate partis cuiusdam fetus auctum oriri potest incrementum, sugillationes, extravasationes, tumores”

<sup>355</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „In metu, aliisque animi pathematibus, lentius simul absolvitur circulus in matre, eoque ipso in fetu.”

<sup>356</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „Quare ad affectam eiusmodi partem aut minor modo humorum quantitas, quae ad eius perfectam evolutionem minus sufficiens est, perfertur, indeque partes hae relative minores, mutilitae cet. evadunt; aut sanguinis in talem partem influxus plane impeditur, ita, ut illa, nutritione cessante, se separet, et decidat.”

<sup>357</sup> Schäffer (1775), §. XC.: „Statuentes itaque, matris pathemata interdum vim suam ad fetum exerere posse, non vero quodcunque pathema deformitatem producere, nec omne malae conformationis vitium, a pathemate ortum traxisse, contendimus.“

<sup>358</sup> Schäffer (1775), §. XC.: „Quare saepissime etiam graviores laesiones, matris abdomen externe afficientes, compressiones, ictus, tensiones, laboriosos partus, uteri, pelvis vaginaeque nimias angustias, situs obliquos, obstetricantium corpori tenelle digitorum rudiores admotiones cet. similem in infantis corpore a pathemate non derivandum producere posse effectum, lubentissime concedimus.”

<sup>359</sup> Schäffer (1775), §. LXXVI.: „Talem iam relative celeriore sanguinis circuitum in tam tenello fetus corpore multas producere posse mutationes, immo difformitates, nemo negabit.”

<sup>360</sup> Schäffer (1775), §. LXXX.: „Cur lascivis imaginationibus in anima productis, ad genitalia oritur affluxus, cur ea turgent?”

<sup>361</sup> Schäffer (1775), §. LXXX.: „Quomodo nauseosae rei recordatio, vomitum [...] efficere possunt?”



irrtümlich den unabhängigen fetoplazentaren Kreislauf, der durch die Anwesenheit der Blut-Plazenta-Schranke ermöglicht wird. Genauso abwegig ist Schäffers Ansicht über die Existenz fetomaternaler Nervenleitbahnen. Diese Vermutung widerspricht der anatomischen Realität und ist reine Spekulation. Interessanterweise verneint der Autor in seinem „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“ diesen neuroanatomischen Aspekt ohne die Aussagen seiner Dissertation ausdrücklich zu widerrufen<sup>362</sup>. Einen fortschrittlichen Eindruck machen die psychosomatischen Grundgedanken des Autors, die von einem Zusammenhang seelischer und körperlicher Vorgänge ausgehen. Sie erinnern an den interaktionalistischen Dualismus des René Descartes und stehen dem psychophysischen Parallelismus des Gottfried Wilhelm Leibniz generell entgegen<sup>363</sup>.

### **Gratulation zur Dissertation**

Als Reaktion auf die Schäffers Promotion findet sich im Magazin der Staatlichen Bibliothek in Regensburg eine Glückwunschschrift vom 20. September 1775 (s. Abb. 30). Dieses Datum deckt sich mit der offiziellen Verleihung von Schäffers Doktorwürde durch die Universität Erlangen. Gleichzeitig konnte der Autor an diesem Termin seinen 22. Geburtstag begehen. Der Verfasser des Aufsatzes ist der aus Ansbach stammende Student und spätere Windsheimer Stadtphysikus Erasmus Ludwig Wernberger (um 1748-1795)<sup>364</sup>. Inhaltlicher Schwerpunkt der Schrift sind Wernbergers Äußerungen zu chemischen Eigenschaften und Herstellungsverfahren des Zinnobers. Nähere Hinweise zu Schäffers Persönlichkeit und Anerkennung bei seinen Kommilitonen liefert lediglich der letzte Absatz der Quelle. Darin spricht Wernberger den Regensburger Mediziner direkt an: „Ihre freundschaftliche Gesinnung, Ihr lehrreicher Umgang, Ihr fürtrefflicher Charakter, Ihre ausgebreitete Kentnisse, und überhaupt alles, was an Ihnen vorzüglich und liebenswürdig ist, fordern von uns einen öffentlichen Beweis der Hochachtung und Dankergebenheit.“<sup>365</sup>. Dem Lob und der Würdigung des Doktoranden folgt eine Liste mit zahlreichen Freunden und Kollegen, die sich dem Urteil des Autors anschließen (s. Abb. 31). Wernbergers Gratulationsschrift ist Zeugnis für Schäffers Achtung und Beliebtheit im Erlanger Kommilitonenkreis und bestätigt deutlich die herausragende Persönlichkeit des Regensburger Arztes.

---

<sup>362</sup> Schäffer (1817), S. 70

<sup>363</sup> Wiesendanger, S.53 und 65 f.

<sup>364</sup> RAA, Stammbucheintrag von Erasmus Ludwig Wernberger (Stand: 16.08.2009)

<sup>365</sup> Wernberger, S. 7 f.

Zu  
 des Hoch Edelgeborenen Herrn,  
 H E R R N  
**Johann Ulrich Gottlieb**  
**Schäffers**

aus Regensburg  
 in der ArzneyWissenschaft rühmlichst erlangten DoctorWürde  
 und der bald darauf erfolgten Abreise  
 von der Friedrich = Alexanders Universität  
 h a t

im Namen seiner guten Freunde  
 von Herzen Glück wünschen  
 u n d  
 zugleich einen Versuch einer Nachlese vom Zinnober  
 mit beifügen wollen

**Erasmus Ludwig Wernberger**  
 der ArzneyWissenschaft Candidat aus dem Anspachischen.


---

Erlang, den 20. September 1775.



Gedruckt bey Johann Carl Teßchner, Buchdr. bey der Universität.

*Abb. 30: Glückwunsch zu Schäffers Dissertation*



v. Amman.	v. der Lich.
Aschendorf aus Westphalen, d. Mg. B.	Leesch aus Anspach, d. R. B.
v. Aufseck.	Loßhge aus Anspach, d. Mg. B.
Boefner aus Regensburg, d. R. B.	Meyer aus dem Bayreuthischen, d. R. B.
Brürner aus Erlang, d. R. B.	Müller aus Erlang, d. Mg. C.
Dörfler aus Wunsiedel, d. R. B.	Müller aus Erlang, d. Mg. B.
Deisch aus Augsburg, d. Mg. B.	Panzer aus der Pfalz, d. Mg. B.
Etlinger aus Culmbach, d. Mg. B.	Riedel aus dem Anspach. d. Gg. B.
v. Erkert.	Ritter aus dem Sächsischen, d. R. C.
Kent I. aus dem Anspach. d. R. B.	Roth aus Weissenburg, d. Mg. C.
Kent II. aus dem Anspach. d. R. B.	Schäfer aus dem Anspach. d. Gg. B.
Gewinner aus Hof, d. Mg. B.	Schaffrath aus Nürnberg, d. Mg. B.
Hafel aus Riga, d. Gg. B.	v. Schilling.
Häpel aus Schwab. Halle, d. R. B.	v. Schlümbach.
Hoffmann I. aus dem Anspach. d. R. B.	Schöll aus Mietau, d. Gg. B.
Hoffmann II. aus dem Anspach. d. R. B.	v. Sekendorf.
Hopfer aus dem Anspach. d. Gg. B.	Strebel aus Werthheim, d. Mg. B.
Jan aus Frankfurth, d. Mg. B.	Weiß aus Anspach, d. R. B.
Jagen aus den Anspach. d. Gg. B.	Weißmann aus Reustadt, d. Mg. B.
Keller aus Bayreuth, d. R. B.	Wels aus Erlang, d. Mg. B.
Klein aus Siebenbürgen, d. Gg. B.	Zimler aus Erlang, d. Gg. B.
Krakher aus den Anspach. d. Gg. B.	

Abb. 31: Liste von Schäffers Kollegen und Freunden

### Rezension der Dissertation

Die einzige, überlieferte Rezension der Dissertation von Johann Ulrich Gottlieb Schäffer findet sich in einer Zugabe zu den Göttingischen Gelehrten Anzeigen des Jahres 1776. Die Literaturzeitschrift ist eines der ältesten, noch heute bestehenden Rezensionsorgane im deutschsprachigen Raum. Wichtigster Herausgeber war der bedeutende Arzt und Universalgelehrte Albrecht von Haller, der auch als Rezensent von Schäffers Promotionsarbeit in Erscheinung tritt. In seiner Literaturkritik lehnt Haller die spekulative Behauptung des Vorhandenseins von neuronalen Verbindungen zwischen Mutter und Kind ausdrücklich ab und widerspricht damit den anatomischen und neuropathologischen Vorstellungen des Doktoranden. Schäffers Schrift beweise lediglich „den Zusammenhang zwischen einiger Gefäße der Mutter mit den Gefäßen des Kindes [...], aber gewiß genug hat niemand einen Nerven in dieser (Nabel)Schnur gesehen, noch auch überhaupt in den (Mutter)Kuchen einer Spur davon gefunden“<sup>366</sup>. Damit wurden schon zu Lebzeiten Schäffers die falschen anatomischen Behauptungen des Regensburger Arztes erkannt und öffentlich diskutiert.

<sup>366</sup> Göttingische Gelehrte Anzeigen, Zugabe, 34. Stück, S. 283, 1776

### **5.2.2 Der „Entwurf über Unpässlichkeit und Krankheits-Keime“**

Die Doktorarbeit von Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer steht nur am Anfang seines umfangreichen schriftstellerischen Werkes. Nach dem erfolgreichen Abschluss des Medizinstudiums ließ der akademische Eifer des Arztes in keiner Weise nach. Dies bezeugt die Vielzahl seiner wissenschaftlichen Veröffentlichungen nach dem Abgang von der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen. Der „Entwurf über Unpässlichkeit und Krankheits-Keime“ (s. Abb. 32) wurde im Jahre 1799 veröffentlicht und fällt damit in die mittlere Schaffensperiode des Regensburger Mediziners. Anlass der Publikation waren die zunehmenden ergebnislosen Auseinandersetzungen der Anhänger John Browns mit den gegnerischen Antibrownianern, die eine Ablehnung der schottischen Irritabilitätslehre postulierten<sup>367</sup>. Ziel Schäffers war die Aussöhnung der streitenden Parteien durch eine Vereinigung der nützlichen Anteile des Brownschen Systems mit traditionellen medizinischen Behandlungsgrundsätzen<sup>368</sup>. Dabei lässt der Autor auch zahlreiche persönliche Vorstellungen über die individuelle und subjektive Natur von Leben und Krankheit einfließen und verbindet seine Gedanken mit denen John Browns zum neuen Konzept des sogenannten Rationellen Brownianismus.

#### **Überblick zum Entwurf über Unpässlichkeit**

Zu Beginn der Abhandlung trifft der Leser zunächst auf eine ungewöhnlich lange Einleitung, in der sich Johann Ulrich Gottlieb Schäffer kritisch mit den Leitgedanken des Brownianismus auseinandersetzt. Gleichzeitig stellt der Autor die vernünftige Nervenpathologie als überzeugendes Gesundheits- und Krankheitskonzept vor. Nach dem vierzig Seiten umfassenden Vorwort folgt der Hauptteil des Schriftstücks, in dem sich der Regensburger Mediziner im Wesentlichen mit der Differenzierung von vier verschiedenen Stadien der Pathogenese beschäftigt. Im Anschluss an Schäffers Arbeit findet sich ein Schlusswort des Herausgebers Karl Wilhelm Nose. Dieser Nachtrag kann als Fortsetzung seiner „Gedanken über die Würdigung einer Theorie“ aus dem Jahre 1795 aufgefasst werden, die sich im Anhang von Schäffers „Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über die Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur“ finden lassen.

---

<sup>367</sup> Schäffer (1799), S. 6

<sup>368</sup> Schäffer (1799), S. 4

Entwurf  
über  
**Unpässlichkeit**  
und  
**Krankheits-Keime**

von  
**Joh. Ulr. Gottl. Schäffer**

---

mit  
**Gedanken**  
über die  
**Würdigung einer Theorie**

von  
**Karl Wilhelm Nofe**




---

*Frankfurt am Main*  
in der Gebhard - und Körberschen Buchhandlung  
1 7 9 9

Abb. 32: Titelblatt des Entwurfs über Unpässlichkeit

### Einleitung zum Entwurf über Unpässlichkeit

Bevor Schäffer die Kernaussagen seiner Arbeit formuliert, beschäftigt er sich in einem ausführlichen Vorwort mit den Mängeln des Brownianismus und bespricht das Konzept der vernünftigen Nervenpathologie. Ansatzpunkt seiner Kritik ist die Gefährlichkeit der generalisierten Anwendung der Brownschen Methode. Die Irritabilitätslehre gründe sich streng auf die Prinzipien der Stärkung und Schwächung der menschlichen Reizbarkeit und vernachlässige dabei nicht nur die Individualität des Patienten, sondern auch die verschiedenen Phasen des Krankheitsverlaufs<sup>369</sup>. Daneben beanstandet der Regensburger Mediziner das Fehlen fortschrittlicher Inhalte und betrachtet die Einführung einer neuen Terminologie als einzige Leistung des Brownianismus<sup>370</sup>. Seiner Meinung nach hätte es große „Nachtheile [...], wenn dieses System jungen Anfängern der Kunst, oder vollens halbbelehrten Aerzten und Chirurgen als Basis zur Richtschnur ihrer Handlungen am Krankenbette vorgelegt“<sup>371</sup> werde. Eine dadurch womöglich „falsch verstandene und angewandte, vereinfachte Lehre dieser Art“<sup>372</sup> hätte gravierende Folgen. Darüber hinaus berge die starke Potenz der modernen Medikamente ein erhöhtes Risiko für einen schädlichen Gebrauch<sup>373</sup>. Zudem lehnt Schäffer die Reduktion des pharmakologischen Wirkspektrums auf die zwei Konzepte der Sthenie und Asthenie ab und betont die Unerlässlichkeit bestimmter Medikamente, die „nicht bloß nach ihrer Wirkung auf Lebenskraft (= Reizbarkeit) im all-gemeinen, sondern [...] auch, nach ihren besondern specifischen Kräften auf manche einzelne Theile und Organe“<sup>374</sup> des menschlichen Organismus bekannt seien. In Abgrenzung zum gefährlichen Brownianismus postuliert er eine vernünftige Nervenpathologie als sicheres, medizinisches Konzept. Diese Lehre sei „lange schon Eigenthum aller denkenden, praktischen Aerzte“<sup>375</sup> gewesen. Sie habe zu einer Abkehr von überholten humoralpathologischen Ansichten geführt, indem „eine beträchtliche Klasse von Krankheiten und Fiebern, deren Grundursache man ehemals in flüssigen Theilen, in Schärfen und Krankheitsmaterien suchte, [...] in die Klasse der Krankheiten der Nerven und Organe“<sup>376</sup> eingeordnet wurde. Dadurch habe das „auf lauter Krankheits-Gifte gegründete und schweisstreibende Verfahren am Krankenbette, einer bessern Theorie zu

---

<sup>369</sup> Schäffer (1799), S. 15 f.

<sup>370</sup> Schäffer (1799), S. 11

<sup>371</sup> Schäffer (1799), S. 3 f.

<sup>372</sup> Schäffer (1799), S. 7

<sup>373</sup> Schäffer (1799), S. 16 f.

<sup>374</sup> Schäffer (1799), S. 18

<sup>375</sup> Schäffer (1799), S. 11

<sup>376</sup> Schäffer (1799), S. 11

Folge, der mehr kühlenden, gastrischen, evakuirenden Methode den Platz einräumen“<sup>377</sup> müssen. Dem „Missbrauch dieser ausleerenden Behandlungsart, und den häufigen Blutabzapfungen, wurden seit kurzem durch die Aufdämmerung einer neuen, vernünftigen Nervenpathologie, bestimmte Grenzen entgegen gesetzt“<sup>378</sup>. Diese habe die Ärzteschaft „genauer mit den Nachtheilen bekannt (gemacht), welche die zu freygebig und zu lange fortgesetzte evakuirende Methode in gastrischen und andern Krankheiten zur Folge“<sup>379</sup> habe.

Neben der Forderung einer gezielten Reinigung der überholten Säftelehre und der Anwendung nervenpathologischer Ideen<sup>380</sup> betont Johann Ulrich Gottlieb Schäffer inständig die „innigste Dependenz jeder Krankheit, vom Subjekt“<sup>381</sup>. Im Unterschied zur der strengen, kategorischen Einteilung des Brownianismus in asthenische und sthenische Leiden vertritt der Regensburger Mediziner die Meinung, dass „keine Krankheit geradehin in Stärke oder Schwäche, ihren Grund habe, sondern dass jede derselben, nach Umständen des Subjektes und der Dauer, bald in die Klasse der sthenischen, bald der asthenischen, bald in keine von beyden, zu zählen“<sup>382</sup> sei. Das Konzept der sogenannten rationellen Nervenpathologie lehre „nach individuellen Indikationen heilen, und dienet uns in allen Perioden der Krankheiten durch ihre Aufschlüsse zum sichern Wegweiser. Die Annahme einer ohne Rücksichten allumfassenden Nervenpathologie hingegen, welche die ganze Kunst auf zwey Principien, auf zwey Behandlungsarten, Stärkung und Schwächung, gründet [...] würde uns auf Einmal von dem sichern, lichtvollen Wege [...] abführen und in den finstersten gefährlichsten Empirismus zurückstürzen“<sup>383</sup>.

Inhaltlicher Grundgedanke des Vorworts ist Schäffers Ansicht von der Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels weg von der traditionellen Säftelehre hin zur rationellen Nervenpathologie. Dabei darf das System des Regensburger Arztes nicht im Sinne der Brownschen Lehre als starres, auf zwei Entitäten beruhendes Konstrukt verstanden werden. Vielmehr meint der Mediziner ein auf Individualität beruhendes, vernünftiges nervenpathologisches Gesundheits- und Krankheitskonzept.

---

<sup>377</sup> Schäffer (1799), S. 12

<sup>378</sup> Schäffer (1799), S. 12

<sup>379</sup> Schäffer (1799), S. 12 f.

<sup>380</sup> Schäffer (1799), S. 13 f.

<sup>381</sup> Schäffer (1799), S. 13

<sup>382</sup> Schäffer (1799), S. 14 f.

<sup>383</sup> Schäffer (1799), S. 15 f.

### Hauptteil des Entwurfs über Unpässlichkeit

Nach den einleitenden Gedanken über die Unzulänglichkeiten des Brownianismus und der Vorstellung der rationellen Nervenpathologie als neuem, medizinischem Konzept folgt der Hauptteil des Werkes mit dem Titel „Entwurf über unentwickelte Krankheiten oder Anlage und Disposition zu Krankheiten“<sup>384</sup>, in dem Schäffer zunächst den Begriff der Indisposition definiert. Er versteht darunter „die zwar noch unentwickelten und für uns unbestimmten, aber doch fühl- und sichtbar werdenden frühesten Erscheinungen, welche allmählig in die Summe der Symptome übergehen, und uns endlich das entwickelte Bild der Krankheit selbst darstellen“<sup>385</sup>. Die meisten Erkrankungen würden sich nämlich durch bestimmte Vorboten wie Unbehaglichkeit, vermehrte Reizbarkeit, Kopfschmerzen oder auch Appetitlosigkeit<sup>386</sup> ankündigen. Schäffers Konzept der Unpässlichkeit erinnert in gewissem Maße an den schulmedizinischen Fachbegriff der Prodromalerscheinungen. Diese initialen Zeichen sind für den Regensburger Arzt von essentieller Bedeutung, da die „Kenntnis der so genannten Anlagen, Indispositionen und Vorboten zu Krankheiten [...] lehren (würde), im voraus unentwickelte, aufkeimende Krankheiten zu erkennen, und sie in ihrem Keime zu ersticken“<sup>387</sup>. Leider fehlten aber entsprechende medizinische Theorien für den Umgang mit diesem Zustand, „in den die Gesundheit zu-nächst übergeht, und aus welchem sich die wirkliche Krankheit, mehr oder weniger langsam, entwickelt“<sup>388</sup>. Diese Unkenntnis führe zu einer rein empirisch begründeten Therapie von Initialsymptomen und bedinge die wechselhafte Effektivität der zufällig ausgewählten Behandlungsart<sup>389</sup>. Verstärkt werde die Problematik noch durch die Tatsache, dass nur bestimmte Kliniker Zeugen dieses Übergangsstadiums würden<sup>390</sup>. Diese Personen seien insbesondere Leibärzte sowie andere Mediziner, die Gelegenheit dazu hätten ihre Patienten „auch in gesunden Tagen zu besuchen, und [...] die, jeder Krankheit vorausgehenden, ungleich instruktivern Tage von Unpässlichkeit zu beobachten“<sup>391</sup>. Die übrigen Ärzte würden oft erst im Stadium der manifesten Erkrankung konsultiert<sup>392</sup>.

---

<sup>384</sup> Schäffer (1799), S. 43

<sup>385</sup> Schäffer (1799), S. 43

<sup>386</sup> Schäffer (1799), S. 44 und 47

<sup>387</sup> Schäffer (1799), S. 47

<sup>388</sup> Schäffer (1799), S. 44 f.

<sup>389</sup> Schäffer (1799), S. 48

<sup>390</sup> Schäffer (1799), S. 49

<sup>391</sup> Schäffer (1799), S. 49 f.

<sup>392</sup> Schäffer (1799), S. 48



Essentieller Kernpunkt der ersten Absätze ist Schäffers These von der Möglichkeit einer positiven ärztlichen Einflussaufnahme auf das Stadium der Indisposition. Er selbst könne aus praktischer Erfahrung „zur Zeit epidemischer Krankheiten den mässigen Gebrauch von Wein und nahrhafte Kost, heitern Muth u. s. w.“<sup>393</sup> empfehlen. Die Verordnung dieser Stimulantien steigere die Aktivität der Lebenskraft und vermindere die Empfänglichkeit der Sinne für pathogene Reize<sup>394</sup>. Das Prinzip der Verhinderung zahlreicher Krankheiten durch rechtzeitige Gabe von Stärkungsmittel ist wegweisend für die gesamte Publikation und erinnert an die Lehren der Präventivmedizin.

### Differenzierung von vier verschiedenen Krankheitsperioden

Nach den einführenden Gedanken zur Bedeutung der Indisposition fährt Schäffer mit der systematischen Differenzierung von vier verschiedenen Krankheitsphasen fort. Dabei unterscheidet er die „erste [...] Periode des Eindrucks, die zweyte, wo sich Indisposition äussert, die Periode der Nervenrührung, die dritte die gastrische, und die letzte die, der wirklichen Krankheit“<sup>395</sup>. Die beschriebenen pathophysiologischen Vorgänge, klinischen Zeichen und Behandlungsstrategien der vier verschiedenen Erkrankungsperioden machen den essentiellen Kern des Entwurfs über Unpässlichkeit aus. Zur besseren Übersicht über das medizintheoretische System des Regensburger Arztes werden die vier Stufen der Pathogenese zusammenfassend dargestellt (s. Tab. 5).

	<b>Stadium</b>	<b>Klinik</b>	<b>Ätiologie</b>	<b>Therapie</b>
1.	Periode des Eindrucks	Kopfweh, Asthenie = Primäre Symptome	Pathogener Nervenreiz	Sthenische Mittel
2.	Periode der Nervenrührung	Indispositionen = Primäre Symptome	Pathogener Nervenreiz	Sthenische Mittel
3.	Gastrische Periode	GI-Beschwerden = Sekundäre Wirkungen	Säftetrübung	Evakuierende + Sthenische Mittel
4.	Periode der wirklichen Krankheit	Individuelle Symptome = Sekundäre Wirkungen	Individuelle Pathologie	Individuelle Behandlung

*Tab. 5: Übersicht über die vier Perioden der Krankheitsentstehung*

<sup>393</sup> Schäffer (1799), S. 53

<sup>394</sup> Schäffer (1799), S. 53

<sup>395</sup> Schäffer (1799), S. 54 f.

Die erste Periode beginne mit der Einwirkung eines äußeren pathogenen Faktors, den Schäffer als „Eindruck“ bezeichnet, und ende mit dem Eintritt der Unpässlichkeit<sup>396</sup>. Klinische Zeichen dieses Stadiums seien „Nerven-Erscheinungen, Kopfweh, Schwäche der Glieder, Zittern u. s. w.“<sup>397</sup>. Die zweite Phase dauere „vom Anfang der Indisposition bis zur Störung der Magenthätigkeit“<sup>398</sup> und manifestiere sich durch Symptome der Unpässlichkeit. Da der behandelnde Arzt in beiden Perioden „noch mit reinen Nerven-Eindrücken, mit der ersten Ursache aller sich erst in der Folge entwickelnden Wirkungen“<sup>399</sup> konfrontiert werde, sei er dazu „berechtigt diese (Ursache) geradezu anzugreifen, durch den Gebrauch stärkender, sthenischer Mittel die Lebenskräfte anzuspornen, und dadurch den widrigen erlittenen Eindruck zu überwältigen“<sup>400</sup>.

Auf die ersten beiden Krankheitsabschnitte folge zunächst die gastrische Periode, die durch gastrointestinale Störungen, Inappetenz, veränderten Geschmack und belegte Zunge gekennzeichnet sei<sup>401</sup>. In dieser dritten Phase existierte nicht mehr der rein nervöse körperliche Reizzustand, sondern „die Ab- und Aussonderungen der Organe und der Säfte selbst (seien) getrübet“<sup>402</sup>. Der Arzt habe es daher „nicht mehr mit der ersten, nervösen Ursache allein, sondern schon mit Wirkungen zu thun“<sup>403</sup>. Diese sekundär entstandenen Krankheitseffekte würden „nun im Wege (stehen) die erste Ursache anzugreifen“<sup>404</sup>. Daher müssten in diesem Erkrankungsstadium zunächst evakuierende Verfahren angewendet werde, um anschließend nach der Elimination der Wirkungen „durch stärkende, paragorische“<sup>405</sup> Mittel den ersten Eindruck zu heben, und die Krankheit selbst zu verhindern“<sup>406</sup>. Er selbst habe beim Landvolk die erfolgreiche Kombination von evakuierenden Abführmitteln und kräftigenden alkoholischen Getränken beobachten können<sup>407</sup>. Eine alleinige sthenische Therapie lehnt Schäffer ab, da diese „die Summe der Reize noch mehr vermehren, und die Krankheit selbst präzipitiren“<sup>408</sup> würde.

---

<sup>396</sup> Schäffer (1799), S. 54

<sup>397</sup> Schäffer (1799), S. 54

<sup>398</sup> Schäffer (1799), S. 54

<sup>399</sup> Schäffer (1799), S. 55

<sup>400</sup> Schäffer (1799), S. 55

<sup>401</sup> Schäffer (1799), S. 54

<sup>402</sup> Schäffer (1799), S. 56

<sup>403</sup> Schäffer (1799), S. 56

<sup>404</sup> Schäffer (1799), S. 56

<sup>405</sup> Vom Altgriechischen παράγορος= παρήγορος (tröstend), Gemoll, S. 570

Vgl. auch Kaltschmidt, S. 668: Paregorisch, schmerzstillend

<sup>406</sup> Schäffer (1799), S. 57

<sup>407</sup> Schäffer (1799), S. 57 f.

<sup>408</sup> Schäffer (1799), S. 57

Die vierte und letzte Periode wird von Schäffer als Stadium der wirklichen Krankheit definiert. In dieser Phase müsse sich der Kliniker „mit dem Fieber, mit dessen Natur [...], mit dem Individuum, mit dessen Konstitution, mit dessen ehemals erlittenen Krankheiten und reizenden Schädlichkeiten, mit dem Genius der herrschenden Krankheiten, mit Witterung, Jahreszeit, mit Aussuchung der dringendsten Symptome, und also mit Entfernung der Wirkungen und Erscheinungen“<sup>409</sup> auseinandersetzen. In diesem Stadium könne nicht mehr direkt die Ursache der Krankheit bekämpft werden, vielmehr müssten die vielfältigen sekundären Effekte nach individueller Indikation therapiert werden.<sup>410</sup> Dabei gründe sich „die Benennung der Krankheit selbst, die bald rheumatisch, schleimicht, gallicht, entzündlich, faulicht, nervos ist, nicht auf die primitive Ursache, sondern auf Effekte und Folgen derselben“<sup>411</sup>.

### **Aussöhnung von Brownianern und Antibrownianern**

Nach der systematischen Charakterisierung der vier verschiedenen pathogenetischen Stadien ordnet Schäffer seine Leitgedanken und versucht sich an einer Aussöhnung zwischen Anhängern und Gegnern der Irritabilitätstheorie. Dabei sei die Lehre Browns „von der Seite der Indispositionen, [...] würdig allgemein anempfohlen zu werden“<sup>412</sup>. Das schottische Konzept der Anwendung stärkender Heilmittel könne jedoch nur für die ersten beiden Stufen der Krankheitsentstehung gelten. Generell sei es nur möglich, für diese zwei Anfangsphasen allgemeingültige Behandlungsvorschriften aufzustellen, da sich die klinischen Symptome vor dem Ausbruch der Erkrankung durch keine typischen Kennzeichen unterschieden<sup>413</sup>. Betrachtet man die dritte und vierte Periode „findet die Anwendung des allgemeinen Gesetztes in Absicht der Behandlung nicht mehr statt“. Grund dafür ist, dass „der Arzt es nun nicht mehr mit der Ursache, sondern mit den Wirkungen zu thun (hat), die von Umständen und vom Subjekt [...] geformt werden“<sup>414</sup>. Demzufolge fordert Schäffer die Notwendigkeit einer individuellen Diagnostik und Therapie<sup>415</sup>. Durch die Empfehlung des Brownianismus für die Phase der Indisposition bei gleichzeitiger Ablehnung des schottischen Konzepts zur Therapie der eigentlichen Erkrankung gelingt Schäffer die Vermittlung zwischen beiden Parteien. Zudem erreicht er die Erklärung der widersprüchlichen Erfahrungen mit Browns Methode, die

---

<sup>409</sup> Schäffer (1799), S. 58

<sup>410</sup> Schäffer (1799), S. 59

<sup>411</sup> Schäffer (1799), S. 61

<sup>412</sup> Schäffer (1799), S. 62

<sup>413</sup> Schäffer (1799), S. 60

<sup>414</sup> Schäffer (1799), S. 61

<sup>415</sup> Schäffer (1799), S. 61

„unzähligemal aufkeimende Krankheiten in ihrer ersten Entwicklung erstickt“ (habe und) „manchen Kranken oft schnell dem Grabe überlieferte“<sup>416</sup>. Die heterogenen Resultate liegen dabei nicht im Verfahren selbst begründet, sondern beruhen auf verschiedenen Zeitpunkten ärztlichen Eingreifens<sup>417</sup>. Der Autor appelliert daher an die Brownianer, „die Lehre von der richtigen Beurtheilung und zweckmäßigen Behandlung der verschiedenen Momente und Perioden werdender Krankheiten genau (zu) studieren“<sup>418</sup>. Ärzte, die nach diesen Prinzipien diagnostizieren und therapieren, werden vom Schäffer ganz im Sinne der Aufklärung als „rationelle Brownianer“<sup>419</sup> bezeichnet.

### **Praktische Hinweise zur Anwendung des Rationellen Brownianismus**

Bevor Schäffer seine Aufzeichnung beendet, gibt er konkrete Hinweise zur Anwendung des Rationellen Brownianismus. Essentielle Bedingung für die Auswahl des passenden Heilverfahrens sei „die Kenntniss der Leidenschaft selbst, ihrer Natur, Art, und Wirkungsweise auf Menschen überhaupt [...] sowie die Aussuchung der Konstitutionen und Reizfähigkeit des Subjektes“<sup>420</sup>. Neben diesen zwei Hauptaspekten müsse der Therapeut zudem die Jahreszeit sowie die endemischen Krankheitsentitäten in Betracht ziehen<sup>421</sup>. Bei der Wahl der geeigneten Therapie unterscheidet der Regensburger zwei Situationen. Im ersten Fall sei dem Arzt nur die Art der Unpässlichkeit, nicht aber die Diagnose der Krankheit bekannt. Daher bestehe die Notwendigkeit, „vorausgegangene physisch oder moralisch erlittene Eindrücke, ferner die Natur der Indisposition in Verbindung des Subjektes und der übrigen Erscheinungen“<sup>422</sup> genau zu analysieren und differenzieren. Auf diese Weise sei es möglich, die innere Ursache der Erkrankung zu bestimmen und die passende Behandlungsart auszuwählen. Im zweiten Fall, in dem die Diagnose durch die Beobachtung typischer Prodromalerscheinungen bereits eindeutig gestellt werde, könne sofort eine angebrachte Behandlung eingeleitet werden<sup>423</sup>. Schäffer schließt mit Erfahrungen aus seiner praktischen Tätigkeit in Regensburg und bekräftigt zum wiederholten Male die Nützlichkeit und Wohltätigkeit seines auf Individualität gegründeten Systems des rationellen Brownianismus<sup>424</sup>.

---

<sup>416</sup> Schäffer (1799), S. 62

<sup>417</sup> Schäffer (1799), S. 63

<sup>418</sup> Schäffer (1799), S. 64

<sup>419</sup> Schäffer (1799), S. 78

<sup>420</sup> Schäffer (1799), S. 80

<sup>421</sup> Schäffer (1799), S. 80

<sup>422</sup> Schäffer (1799), S. 82 f.

<sup>423</sup> Schäffer (1799), S. 83

<sup>424</sup> Schäffer (1799), S. 95 f.

### **Nachwort des Herausgebers Karl Wilhelm Nose**

Im Anschluss an Schäffers „Entwurf über Unpässlichkeit“ folgt ein Schlusswort des Verlegers Karl Wilhelm Nose (1753-1835). Bereits wenige Jahre nach Abschluss des Medizinstudiums konnte Nose in Folge einer günstigen Heirat seine praktische ärztliche Tätigkeit beenden und sich ausschließlich seinen wissenschaftlichen Studien widmen<sup>425</sup>. In dem über einhundert Seiten umfassenden philosophischen Nachtrag beschäftigt sich der Mediziner mit „Gedanken über die Würdigung einer Theorie für Erfahrungs-Wissenschaften“. Dieser Epilog kann als Fortsetzung von Noses „Aufsatz über die Erfordernisse zu Theorien“ betrachtet werden, der sich im Anhang von Schäffers „Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über die Sensibilität“ findet<sup>426</sup>. Im vorliegenden Nachwort diskutiert Nose erkenntnistheoretische Fragestellungen über die Bedingungen für die Wissenschaftlichkeit einer Theorie. Dabei prüft er zunächst den metaphysischen Aspekt einer Theorie, während im zweiten Kapitel die Untersuchung des physischen Anteils folgt.

### **Bewertung des Entwurfs über Unpässlichkeit**

Mit seinem „Entwurf über Unpässlichkeit“ beteiligt sich Johann Ulrich Gottlieb Schäffer am zeitgenössischen Diskurs der Anhänger und Gegner der schottischen Irritabilitätslehre. Dabei bekennt sich der Regensburger nicht eindeutig zu einer Partei, sondern versucht die Versöhnung der gegnerischen Fronten durch Entwicklung des Rationellen Brownianismus. Der Autor vereinigt brauchbare Aspekte des Brownschen Systems mit seinen persönlichen Vorstellungen von der Individualität von Krankheit. Entscheidender Aspekt des Schäfferschen Behandlungsprinzips ist die phasengerechte Therapie der von ihm definierten Krankheitsperioden. Besondere Bedeutung hat für ihn die ärztliche Einflussnahme auf das Stadium der Indisposition, in dem durch frühzeitige Anwendung passender Heilmittel dem Ausbruch der Krankheit entgegengewirkt werden kann. Schäffers Ideen erinnern an präventivmedizinische Konzepte und unterscheiden sich positiv von streng kurativ ausgerichteten Medizintheorien. Zusammenfassend kann Schäffers Abhandlung als konstruktiver Beitrag zur Diskussion des Brownianismus angesehen werden, der durch Vereinigung zunächst widersprüchlicher Vorstellungen eine gemeinsame Synthese entwickelt. Kritisch zu betrachten, ist allerdings das eklektisch-synkretistische Vorgehen des Regensburger Arztes.

---

<sup>425</sup> Hirsch, 4. Band, S. 384 f.

<sup>426</sup> Schäffer (1795)

### **Rezension des Entwurfs über Unpässlichkeit**

Johann Ulrich Gottlieb Schäffers „Entwurf über Unpässlichkeit“ wurde mehrfach in deutschsprachigen Zeitungen analysiert und kommentiert. Sehr positiv bewertet der Literaturkritiker der Neuen Würzburger gelehrten Anzeigen den Versuch einer Aussöhnung von Brownianern und Antibrownianer. Zudem beurteilt er Schäffers vierphasiges System der Krankheitsentstehung als „sehr schön“ und „vortrefflich gezeichneten Wege“<sup>427</sup>. Im Gegensatz dazu äußert sich der Rezensent der Erlanger Litteratur-Zeitung kritisch zum vierstufigen Modell der Pathogenese und den daraus abgeleiteten therapeutischen Konsequenzen. Im Unterschied zu Schäffers Überzeugung von der Notwendigkeit einer individuellen Behandlung in den letzten beiden Erkrankungsstadien glaubt der Autor, dass die dritte und vierte Periode „dieselbe Ursache [...] zum Grunde habe, folglich immerhin, auch in den folgenden Perioden, im Allgemeinen, dieselbe Heilmethode anzuwenden sey“<sup>428</sup>. Neben den genannten Kommentaren finden sich weitere Literaturkritiken in der Medizinischen National-Zeitung<sup>429</sup>, der Medicinisch-chirurgischen Zeitung<sup>430</sup> sowie in Hufelands Bibliothek der practischen Heilkunde<sup>431</sup>.

### **5.2.3 Der „Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wasser“**

Der im Jahre 1824 publizierte „Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer“ (s. Abb. 33) steht am Ende der akademischen Laufbahn von Johann Ulrich Gottlieb Schäffer und fällt zeitlich und thematisch in das Zeitalter der romantischen Heilkunde. Der Anlass für die Herausgabe des Schriftstücks waren die Auseinandersetzung des Regensburger Arztes mit neurologischen Aspekten der Hysterie und Hypochondrie sowie das Fehlen einer fundierten Theorie über die klinischen Effekte von Mineralquellen<sup>432</sup>. Zudem reagierte Schäffer auf die steigende Popularität von Badekuren, die eine rationelle Aufklärung von bürgerlichen Laien unentbehrlich machte<sup>433</sup>.

<sup>427</sup> Neue Würzburger gelehrte Anzeigen, Nr. 82, S. 759 ff., 1799

<sup>428</sup> Erlanger Litteratur-Zeitung, Nr. 109, S. 878 ff., 1799

<sup>429</sup> Medizinische Nationa-Zeitung, Nr. 48, S. 753 f., 1799

<sup>430</sup> Medicinisch-chirurgische Zeitung, Bd. 3, Nr. 70, S. 337 ff., 1799

<sup>431</sup> Hufelands Bibliothek der practischen Heilkunde, Bd. 1, Nr. 2, S. 68 ff., 1799

<sup>432</sup> Schäffer (1824), Vorwort, S. 5

<sup>433</sup> Schäffer (1824), Vorwort, S. 8 f.

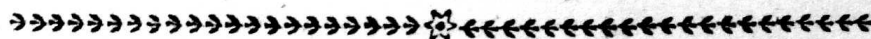
**B e i t r a g**  
 zu einer  
**künftigen wissenschaftlichen**  
**Ansicht der Wirkungen**  
**mineralischer Wässer,**  
 entworfen

v o n  
**Dr. Joh. Ulr. Gottl. Schäffer Jun.**  
**Fürstl. Oetting. Wallerstein. Hofrath und Leib-**  
**arzt, ausübendem Arzte zu Regensburg.**

---

Aus der Kräfte schön vereintem Streben  
 Erhebt sich wirkend erst das wahre Leben.

*Schiller.*



**Regensburg, 1824.**  
**In der Montag- und Weiss'schen Buchhandlung.**

Abb. 33: Titelblatt des Beitrags zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer

Der medizinische Gebrauch von Wasser als natürlichem Arzneimittel war seit der Antike beliebt und allgemein anerkannt. Im frühen 18. Jahrhundert erfuhr die Hydrotherapie und Balneologie<sup>434</sup> durch einflussreiche Mediziner wie Friedrich Hoffman (1660-1742) und den „Wasserdoktor“ Johann Siegmund Hahn (1696-1773) einen bedeutenden Aufschwung. Die innerlich oder äußerlich angewandte Kur basierte auf der Kombination der Heilkraft der Natur mit dietätischen Prinzipien. Besonders Nervenkrankheiten wurden zum Objekt hydrotherapeutischer Behandlungen. Zu Lebzeiten Schäffers verbreiteten sich im Rahmen der romantischen Heilkunde als Gegenbewegung zur allopathischen Universitätsmedizin verstärkt hydropathologische Ansätze. Sebastian Kneipp (1799-1851) und Vinzenz Prißnitz (1821-1897) wurden dabei zu entscheidenden Funktionären in der Popularisierung der Wasserheilkunde und schufen die Basis für eine eigenständige Entwicklung der Naturheilkunde seit Mitte des 19. Jahrhunderts.<sup>435</sup>

### **Überblick über den Beitrag über mineralische Wässer**

Schäffers „Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer“ (s. Abb. 34) beginnt mit einigen einführenden Gedanken über die Pathogenese von Hypochondrie und Hysterie als bedeutenden Nervenkrankheiten. Im Anschluss an diese neurologischen Aspekte folgen Aussagen zu pharmakologischen und klinischen Eigenschaften von Heilquellen. Wesentliche Gesichtspunkte sind dabei die Universalität und gleichzeitige Individualität von Mineralwasser als belebtem Naturprodukt. Besonderer Bedeutung wird der Kohlensäure als harmonisierendem, ausgleichendem Prinzip zugesprochen. Die Aufzeichnung endet schließlich mit der Beschreibung von nötigen Kompetenzen des behandelnden Arztes bei der Verordnung hydrotherapeutischer Anwendungen. Keine eindeutigen Empfehlungen gibt der Autor zur Temperatur von Heilquellen, indem er die Frage nach der Indikation von warmen oder kalten Wasserkuren zukünftigen wissenschaftlichen Untersuchungen überlässt.

### **Hypochondrie und Hysterie**

Bevor sich Schäffer mit der medizinischen Wirkung von Mineralquellen beschäftigt, beschreibt er zunächst die Ätiologie und Pathologie von Hysterie und Hypochondrie als wichtigen und in ihrer Prävalenz zunehmenden Erkrankungen. Essentieller Risikofaktor für die Genese dieser Nervenleiden sei eine ungesunde Lebensweise, die „deprimierende

<sup>434</sup> Vom Altgriechischen βαλανείον, -ον (Bad, Badeanstalt), Gemoll, S. 152

<sup>435</sup> Eckart, S. 311 f., Gerabek (2004), S. 1466 f., Schott (1998), S. 263 f.



Leidenschaften, geistige Anstrengungen [...], übermässige unverdauliche Nahrung, Missbrauch warmer, mehr oder weniger narkotischer Getränke, Mangel an Schlaf und Bewegung [...] (sowie) sitzende Beschäftigung“<sup>436</sup> beinhalte. Diese dietätischen Fehler bedingten eine „Herabstimmung des irritablen und Steigerung des sensiblen Lebens“<sup>437</sup>. Die Folge dieses Ungleichgewichts sei eine unphysiologisch vermehrte Produktivität, die für pathologische Veränderungen in Form von Kachexie, Verdauungsbeschwerden, Meteorismus und Hämorrhoiden verantwortlich sei<sup>438</sup>. Bei einer Affektion des Nervus vagus werde die Beschränkung auf Unterleibsleiden aufgehoben und Hysterie und Hypochondrie als „irrigte Sensationen erregt“<sup>439</sup>. Besonders prädisponierend für die Entwicklung dieser neurologischen Erkrankungen sei die Pubertät als Lebensalter der höchsten Blüte, vollkommensten Gesundheit und größten Energie<sup>440</sup>. Entscheidender Kerngedanke ist Schäffers Überzeugung vom psychischen Ausgangspunkt der Nervenkrankheiten, der in „einem fehlerhaften geistigen Regime [...], einer nachtheiligen moralischen Bildung [...] und falscher Sentimentalität unseres verdorbenen Zeitalters ursprünglich beruht“<sup>441</sup>. Die steigende Prävalenz dieser Erkrankungen begründet er durch eine mangelhafte und entartete Erziehung<sup>442</sup>. Dabei seien die körperlichen Symptome nur sekundärer Ausdruck des beeinträchtigten Innenlebens<sup>443</sup>. Diese modernen, psychosomatischen Gedanken des Autors stehen in starker Diskrepanz zu den veralten, hippokratischen Ansichten über das Wesen von Hysterie und Hypochondrie. Die Verschiedenheit der beiden Nervenleiden erklärt der Regensburger Arzt durch den unterschiedlichen Bau des männlichen und weiblichen Organismus<sup>444</sup>. Durch die anatomischen Differenzen von Mann und Frau sei eine geschlechtsspezifische Symptomatik bedingt (s. Tab. 6). Während hysterische<sup>445</sup> Anfälle akut von der Gebärmutter ausgingen und sich als Ausfluss und Blutungen manifestierten, entwickelte sich ein hypochondrischer<sup>446</sup> Zustand eher langsam und äußerte sich durch Unterleibsleiden in Form von Verstopfung und Hämorrhoiden<sup>447</sup>.

---

<sup>436</sup> Schäffer (1824), S. 16

<sup>437</sup> Schäffer (1824), S. 2

<sup>438</sup> Schäffer (1824), S. 14

<sup>439</sup> Schäffer (1824), S. 16

<sup>440</sup> Schäffer (1824), S. 9 f.

<sup>441</sup> Schäffer (1824), S. 5

<sup>442</sup> Schäffer (1824), S. 19

<sup>443</sup> Schäffer (1824), S. 5

<sup>444</sup> Schäffer (1824), S. 17

<sup>445</sup> Vom Altgriechischen ὑστέρα, -ας (Gebärmutter), Gemoll, S. 774

<sup>446</sup> Vom Altgriechischen υποχόνδριον, -ου (Oberbauch, unterhalb des Rippenknorpels), Gemoll, S. 773

<sup>447</sup> Schäffer (1824), S. 18 f.

	Hysterie	Hypochondrie
<b>Anatomie</b>		
Geschlecht	Weiblich	Männlich
Wirkprinzip	Produktivität, Ganglien	Irritabilität, Gehirn
Nerven	Locker, empfänglich	Weniger weich
Muskeln	Weich, lax	Dicht, straff
Blut	Kohlenstoffreich	Sauerstoffreich
<b>Klinik</b>		
Beginn	Akut	Langsam
Verlauf	Intermittierend	Chronisch
Ursprung	Uterus	Diätfehler
Klinik	Wechselnd	Konstant
Symptome	Ausfluss, Blutungen	Verstopfung, Hämorrhoiden

*Tab. 6: Vergleich von Hysterie und Hypochondrie*

### Wirkungen von Heilquellen

Auf die vergleichende Darstellung der Hysterie und Hypochondrie folgt die Schilderung der physiologischen und klinischen Eigenschaften von Mineralwässern. Dabei beruft sich der Autor nicht auf biochemische Analysen, sondern auf praktische, ärztliche Erfahrungen<sup>448</sup>. Diesem Vorgehen entspricht auch Schäffers Ansicht von der weder chemischen noch mechanischen, sondern dynamischen und individuell verschiedenen Wirkungsweise von Heilquellen<sup>449</sup>. Der Regensburger Arzt erklärt die Heilung durch Badekuren mit der wohltätigen Anregung der Naturkräfte durch Wasser als äußerem Impuls<sup>450</sup>. Das medizinische Naturprodukt beinhalte als „Complex der verschiedensten und mannigfaltigsten Ingredienzien“<sup>451</sup> das gesamte pharmakologische Wirkspektrum. Je nach Bedarf eigne sich der Organismus „im Krankenzustande aus den wirksamen, mehr componirten Mineralwässern diejenigen Stoffe vorzugsweise an, welche seinem jezt bestehendem abnormen Zustande zunächst entsprechen“<sup>452</sup>. Die im Vergleich zu herkömmlichen Arzneien viel umfangreicheren und vielfältigeren Effekte des Wassers in Form von paralleler Anregung, Abführung und Kräftigung des Körpers begründet

<sup>448</sup> Schäffer (1824), Vorwort, S. 8

<sup>449</sup> Schäffer (1824), S. 21 f.

<sup>450</sup> Schäffer (1824), S. 25

<sup>451</sup> Schäffer (1824), S. 27

<sup>452</sup> Schäffer (1824), S. 34

der Autor durch synchrone Schwächung und Stärkung verschiedener Organsysteme<sup>453</sup>. Trotz der Vielzahl an Bestandteilen, die sich in breiter Anwendbarkeit und subjektiver Wirksamkeit des Heilmittels äußere, werde das Mineralwasser durch den Kohlenstoff als geistig imponderablen Inhaltsstoff zu einem übergeordneten Ganzen vereinigt<sup>454</sup>. Diese absolute Harmonie aus Universalität, Diversität und gleichzeitiger Individualität ist essentielles Charakteristikum des natürlichen Arzneimittels. Die Schwierigkeit einer systematischen Klassifikation der Heilquellen erklärt Schäffer durch die besonderen Eigenschaften der Mineralwässer<sup>455</sup>. Im Gegensatz zu toten Arzneien seien sie vitale mineralische Naturprodukte, die sich durch „Unbestimmbarkeit, Allgemeinheit (und) Unbeschränktheit [...] ihrer eigenthümlichen Wirkungen“<sup>456</sup> auszeichneten. Der Autor ordnet sie daher einer eigenen pharmakologischen Substanzklasse zu, indem er sie als begeistete Heilmittel bezeichnet<sup>457</sup>.

### **Einfluss der Kohlensäure**

Entscheidender Faktor für die Wirkung von Heilquellen ist laut Schäffer ihr Gehalt an Kohlensäure. Die nur temporäre Effektivität von Mineralwässern begründet der Autor mit der allmählichen Zersetzung der anfänglichen Mischung<sup>458</sup>. Durch das Entweichen von CO<sub>2</sub> gehe die harmonische Einheit der Inhaltsstoffe verloren und das Naturprodukt werde zu einem „künstlichen Salzwasser umgewandelt“<sup>459</sup>. Die Konzentration an Kohlendioxid ist für den Regensburger Arzt wesentlicher Vorteil der Sprudelquellen im Vergleich zu anderen, künstlichen hergestellten Substanzen<sup>460</sup>. Der klinische Effekt beruhe dabei auf der „Steigerung des productiven, und Herabstimmung des irritablen Systems“<sup>461</sup>. Die Kohlensäure diene als Medium, um erkrankten Organen die zahllosen Ingredienzien anzubieten und die Selbstheilungskräfte des Organismus zu aktivieren<sup>462</sup>. Da die Vitalität und Wirkung von Heilwässern mit der Entfernung vom Ursprungsort abnehme, seien Kurorte mit reichlicher Gasausströmung des Bodens zu bevorzugen<sup>463</sup>.

---

<sup>453</sup> Schäffer (1824), S. 28 f. und 44

<sup>454</sup> Schäffer (1824), S. 27 f.

<sup>455</sup> Schäffer (1824), S. 45 f.

<sup>456</sup> Schäffer (1824), S. 47 f.

<sup>457</sup> Schäffer (1824), S. 48

<sup>458</sup> Schäffer (1824), S. 52 f.

<sup>459</sup> Schäffer (1824), S. 54

<sup>460</sup> Schäffer (1824), S. 55 f.

<sup>461</sup> Schäffer (1824), S. 61

<sup>462</sup> Schäffer (1824), S. 63

<sup>463</sup> Schäffer (1824), S. 54

### Ärztliche Anforderungen

Nach der Beschreibung des Einflusses der Kohlensäure beschließt Schäffer seine Abhandlung mit einer Auflistung von notwendigen Kompetenzen bei der Auswahl geeigneter hydrotherapeutischer Anwendungen. Bei der Beratung über den Besuch von Badekuren müsse mit großer Achtsamkeit und Sachkenntnis vorgegangen werden. Die Differenzierung von physischen und psychischen Faktoren, die Beurteilung primärer und sekundärer klinischer Symptome, die Untersuchung des kranken Organs in Bezug zum Gesamtorganismus sowie die systematische Analyse von Dauer und Grad des Grundleidens seien unabdingbare Voraussetzungen für ein heilsames medizinisches Handeln<sup>464</sup>. Neben der Fortbildung über thermische und chemische Eigenschaften der verschiedenen Badeanstalten sei vor allem die genaue Kenntnis der „individuelle(n) Lage, Disposition und Natur des Kranken selbst zur zweckmäßigen Auswahl der Mineralquelle“<sup>465</sup> erforderlich. Dabei dürfe sich der behandelnde Arzt nicht am guten Ruf von Heilquellen, sondern nur am subjektiven Bedürfnis des Patienten orientieren<sup>466</sup>.



Abb. 34: Karikatur der Hydrotherapeuten um 1880

<sup>464</sup> Schäffer (1824), S. 67 f.

<sup>465</sup> Schäffer (1824), S. 69

<sup>466</sup> Schäffer (1824), S. 69

### **Bewertung des Beitrags über mineralische Wässer**

Schäffers „Beitrags zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer“ thematisiert Vorstellungen der romantischen Naturheilkunde. Der Regensburger Gelehrte reagiert mit seinem Aufsatz auf die steigende Popularität von Heilquellen (s. Abb. 34) und versucht sich an einer rationalen Betrachtung hydrotherapeutischer Gesichtspunkte. Dabei beruft er sich weniger auf biochemische Analysen, sondern auf persönliche, empirische Erfahrungen. Wesentlicher Aspekt der Veröffentlichung ist die Sonderrolle des Mineralwassers, das als universell und gleichzeitig individuell wirkendes Heilmittel alle vorstellbaren medizinischen Inhaltsstoffe in sich vereinigt. Etwas abgehoben erscheint Schäffers Ansicht von der Kohlensäure als Harmonie stiftendem Prinzip und Medium für die Aktivierung der körperlichen Selbstheilung. Positiv zu bewerten ist dagegen die Bedeutung der Individualität als Leitlinie ärztlichen Handelns. In seiner Publikation über mineralische Wässer zeigt sich der Regensburger Gelehrte als akademisch orientierter Arzt, der sich mit romantischen geprägten Ideen von der Einheit von Mensch und Natur auseinandersetzt. Dabei verliert sich der Autor weniger in metaphysischen Spekulationen, sondern bemüht sich um eine Synthese von naturwissenschaftlicher Schulmedizin und romantischer Volksmedizin

### **Rezension des Beitrags über mineralische Wässer**

Ausgesprochen positiv fallen die Literaturkritiken zur hydropathologischen Abhandlung des Regensburger Arztes aus. Der Rezensent der Allgemeinen Medizinischen Annalen rühmt Schäffers „sehr ansprechende(n) Ansichten [...] über Hypochondrie, Hysterie und ihre Verschiedenheiten“<sup>467</sup>, während der Redakteur des Kritischen Repertoriums für die gesammte Heilkunde die „sehr vollständige Uebersicht über die eigenthümlichen Wirkungen der vorzüglichsten [...] Mineral-Wässer“<sup>468</sup> hervorhebt. Neben der großen praktischen Erfahrung des Autors lobt er zudem die pharmakologische Klassifikation der Wässer als begeisterte Heilmittel und die „genaue Kenntniss der bis jetzt über die ausgezeichnetsten Quellen gelieferten Analysen“<sup>469</sup>.

---

<sup>467</sup> Allgemeine Medizinische Annalen, 1. Heft, Januar, 1824, S. 1328 f.

<sup>468</sup> Kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde, 7. Band, 1825, S. 447

<sup>469</sup> Kritisches Repertorium für die gesammte Heilkunde, 7. Band, 1825, S. 447

### 5.3 Kursorische Darstellung der übrigen Hauptwerke Schäffers

Neben den bisher vorgestellten Veröffentlichungen verfasste Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer eine beachtliche Anzahl weiterer Schriften. Die folgenden Kapitel werden dem Leser eine kursorische Übersicht über die weiteren Hauptwerke des Mediziners liefern und die außerordentliche Interessensvielfalt und fleißige akademische Tätigkeit des Regensburger Gelehrten belegen.

#### 5.3.1 Die Pharmazeutische Schriften

Die „Versuche aus der theoretischen Arzneykunde“ aus den Jahren 1782 bis 1784 sind Johann Ulrich Gottlieb Schäffers erste Publikationen nach dem Abschluss des Erlanger Medizinstudiums. Sie markieren den Beginn seiner außeruniversitären Forschungsarbeit und bezeugen die wissenschaftliche Orientierung des vielfach interessierten Arztes.

Im Jahre 1782 und damit sieben Jahre nach seiner Promotion veröffentlichte der Regensburger Arzt den ersten Teil seiner „Versuche aus der theoretischen Arzneykunde“. Der Untertitel des Werkes lautet „Ueber Bewegung und Mischung der Säfte“ und gibt bereits inhaltliche Hinweise. Der Schwerpunkt der Arbeit ist die Beschäftigung mit den physiologischen Grundlagen der Pharmazie. Diese ist für Schäffer die Voraussetzung für die Bearbeitung klinischer Fragestellungen und der Anlass für die Wahl der Thematik<sup>470</sup>. Nach der Darstellung der Organisation der pflanzlichen und tierischen Natur werden ausführlich die Vorgänge im menschlichen Organismus erläutert<sup>471</sup>. Leben und Gesundheit des Individuums beruhe maßgeblich auf einem harmonischen „Gleichgewicht der Aussonderung und Aufnahme“ eines belebenden Agens<sup>472</sup>. Im Gegensatz zu humoralpathologischen Ideen lehnt der Autor die widernatürliche Mischung der Säfte als Krankheitsursache ab, sondern begründet die Entstehung von Erkrankungen durch eine „widernatürliche Beschaffenheit der Nerven“<sup>473</sup>. Das Nervensystem ist laut Schäffer als „Wächter der Gesundheit“ für die „Beschützung und Erhaltung des Körpers“ verantwortlich und „Ursache der meisten, wo nicht aller Krankheiten und Fieber“<sup>474</sup>. Dieser Leitgedanke setzt sich auch im folgenden Band des zweiteiligen Werkes fort.

---

<sup>470</sup> Schäffer (1782), Vorwort

<sup>471</sup> Schäffer (1782), S. 1-34

<sup>472</sup> Schäffer (1782), S. 72 f.

<sup>473</sup> Schäffer (1782), S. 90

<sup>474</sup> Schäffer (1782), S. 90 und 101

Der zweite Teil der „Versuche aus der theoretischen Arzneykunde“ erschien im Jahre 1784 mit dem Untertitel „Ueber Nerven, und einen Theil ihrer Krankheiten“ und ist die erste Publikation Schäffers mit eindeutigem neurologischen Schwerpunkt. Thematisch befasst sich die Arbeit mit dem Wesen der Nervenkrankheiten und ihrem negativem Einfluss auf die innere Mischung der Säfte. Die Nerven sind nach Ansicht des Autors essentielle Ursache vieler Krankheiten und Entzündungen<sup>475</sup>. Nach einigen allgemeinen Aussagen zur Pathophysiologie des Nervensystems folgen detaillierte Darstellungen einzelner Krankheitsbilder darunter Gicht, Ruhr und Schlaganfälle sowie ansteckende Infektionen wie Blattern, Tripper und Tollwut<sup>476</sup>. Maligne Krebserkrankungen seien ebenfalls durch eine abnorme Beschaffenheit der Nerven bedingt und müssten durch operative „Zerstörung des leidenden Hauptnervensaftes durch das Messer“ kuriert werden<sup>477</sup>. Konsequenter Leitgedanke der Arbeit ist die universelle Bedeutung der Nerven für die Pathologie und Arzneiwirkung zahlreicher Erkrankungen.

Insgesamt sind die beiden pharmazeutischen Schriften Schäffers aus den Jahren 1782 bis 1784 als anfänglicher Versuch einer wissenschaftlichen Betätigung zu werten, mit denen sich der junge Mediziner erstmalig nach der Dissertation die Aufmerksamkeit einer breiten Öffentlichkeit erwarb. Während sich der erste Band mit grundlegenden physiologischen und pharmakologischen Aspekten beschäftigt, folgen im zweiten Teil wesentliche Aussagen zur Neuropathologie. Auffällig ist dabei die verhältnismäßig große Bedeutung, die der Verfasser der Wirkung der Nerven bei der Entstehung von Krankheiten zuspricht. Diese „Bequemlichkeit der Pathologie“ wird vom Rezensenten der Allgemeinen deutschen Bibliothek kritisch betrachtet<sup>478</sup>. Positiv beleuchtet werden jedoch der „Ruhm eines philosophischen Arztes“ und das „Verdienst der fleißigsten und gründlichsten Ausführung“<sup>479</sup>. Gelobt werden außerdem „Scharfsinn, Bescheidenheit, mannichfaltige Kenntnisse und Belesenheit“ des Autors<sup>480</sup>.

---

<sup>475</sup> Schäffer (1784), S. 43

<sup>476</sup> Schäffer (1784), S. 141-183 und 296-375

<sup>477</sup> Schäffer (1784), S. 206-213

<sup>478</sup> Allgemeine deutsche Bibliothek, Bd. 61, St. 1, S. 108, Friedrich, Nicolai, Berlin und Stettin, 1785

<sup>479</sup> Allgemeine Literatur-Zeitung, Bd. 4, S. 207, 1785

<sup>480</sup> Neue Leipziger Gelehrte Zeitungen, Erstes Quartal, S. 217, 1785

### **5.3.2 Die Schriften über das Lebensprinzip Sensibilität**

Die beiden Publikationen über das Wesen der Sensibilität aus den Jahren 1793 bis 1795 sind Werke aus der mittleren Schaffensperiode des Mediziners und entstanden kurz nach der Rückkehr J. U. G. Schäffers in seine Heimatstadt Regensburg. Der Aufsatz „Ueber Sensibilität als Lebensprinzip in der organischen Natur“ beschäftigt sich mit der Bedeutung der sensiblen Kraft für physiologische Vorgänge im menschlichen Körper. Besonders geht der Autor dabei auf neuropathologische Aspekte ein. Gesundheit bestehe in einem ausgeglichenen Verhältnis des sensiblen Lebensprinzips, während Krankheit durch qualitative Veränderungen der Nervenkraft gekennzeichnet sei<sup>481</sup>. Insgesamt werden fünf pathologische Formen unterschieden, darunter der entzündliche, katharrhalische, gallige, nervöse und faulige Zustand<sup>482</sup>. Derselbe äußere Reiz erzeuge die verschiedensten Krankheitsbilder in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, Jahreszeit und Konstitution<sup>483</sup>. Diese individuelle Ausprägung von klinischen Symptomen bedingt Schäffers Ablehnung einer abstrakten Behandlung nach Lehrbücher und erklärt seine Forderung einer individuellen Therapie ausgerichtet am konkreten Fall<sup>484</sup>. Zudem könne ein äußerer Reiz nur durch das Vorhandensein sensibler Fasern und die Nerven als Vermittler auf die Muskulatur einwirken<sup>485</sup>. Diese innere Abhängigkeit des irritablen Systems von der Sensibilität widerspricht den Ideen des Brownianismus und setzt sich auch in der zweiten Veröffentlichung Schäffers zu dieser Thematik fort.

Zwei Jahre später folgte „J. U. G. Schäffers Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über Sensibilität als Lebensprinzip in der organischen Natur“. Die Arbeit dient als schriftliche Rechtfertigung Schäffers gegenüber dem Einspruch seines Kollegen Johann Daniel Metzger<sup>486</sup>. Nach der Wiederholung der Ergebnisse des ersten Teils mit erneuter Forderung einer rationalen und individuellen ärztlichen Behandlung unter gleichzeitigem Verweis auf die Unmöglichkeit allgemeiner therapeutischer Gesetze folgt die Gegenargumentation des Autors und Widerlegung von sechs angeblichen Trugschlüssen<sup>487</sup>. Der Aufsatz endet schließlich mit einem Nachwort des Herausgebers Karl Wilhelm Nose über die Notwendigkeit wissenschaftlicher Theorien<sup>488</sup>.

---

<sup>481</sup> Schäffer (1793), S. 54 und 69

<sup>482</sup> Schäffer (1793), S. 91

<sup>483</sup> Schäffer (1793), S. 94

<sup>484</sup> Schäffer (1793), S. 114

<sup>485</sup> Schäffer (1793), S. 21, 30 und 40

<sup>486</sup> Metzger J. D. (1739-1805), Professor der Medizin in Königsberg, Hirsch, Bd. 4, S. 185

<sup>487</sup> Schäffer (1795), S. 20-33

<sup>488</sup> Schäffer (1795), S. 37-74



Zusammenfassend beschäftigen sich beide Abhandlungen mit der sensiblen Kraft als universellem Lebensprinzip. Laut Schäffer ist das Dasein der Sensibilität essentiell für die natürliche Funktionsweise des menschlichen Organismus, während die Irritabilität als unabhängige Urkraft verneint wird. Die Publikationen stehen dabei im Gegensatz zu den Veröffentlichungen Christoph Girtanners über den Einfluss des irritablen Systems auf die organische Natur und können als Gegenschrift zum populären Brownianismus verstanden werden<sup>489</sup>. Eine ausführliche Analyse beider Werke findet sich in der medizinischen Dissertation des Münchners Martin Luckner aus dem Jahre 1933<sup>490</sup>.

### **5.3.3 Die Veröffentlichungen zur Pockenimpfung**

Dem englischen Landarzt Edward Jenner (1749-1823) gelang im Jahre 1796 mit seinen Experimenten zur Pockenimpfung ein entscheidender Fortschritt auf dem Gebiet der Präventivmedizin. Statt der komplikationsreichen Variolisation mit echten Pocken, die auch 1763 in Regensburg vom Vater Schäffers eingeführt wurde<sup>491</sup>, versuchte er sich an der Vakzination<sup>492</sup> mit Kuhpocken. Trotz seiner Erfolge waren die Versuche Jenners kontrovers diskutiertes Thema in medizinischen Fachkreisen. Auch J. U. G. Schäffer beteiligte sich mit zwei wissenschaftlichen Abhandlungen am öffentlichen Diskurs<sup>493</sup>.

In seinem „Beitrag zu einer Theorie der englischen Pockenimpfung“ aus dem Jahre 1802 befürwortet der Regensburger Arzt den Ersatz der alten Variolisation durch die neue Vakzination mit Kuhblattern. Seine Argumentation beruht dabei im Wesentlichen auf 72 selbstständig durchgeführten Impfungen, die deutliche Analogien zwischen Kuh- und Menschenpocken aufzeigten<sup>494</sup>. Beide Krankheiten präsentierten einen ähnlichen klinischen Verlauf, dessen Abfolge durch individuelle Einflüsse und Umweltfaktoren modifiziert werde<sup>495</sup>. Gemeinsames Charakteristikum sei ein pathognomonischer Achselschmerz, der ungefähr eine Woche nach der Vakzination auftrete und als sicheres Zeichen der Übertragung gelte<sup>496</sup>. Essentielle Bedeutung für die präventive Wirkung habe das Blatternfieber, das als Beweis der inneren Affektion des Organismus gelte.

---

<sup>489</sup> Girtanner C. (1760-1800), Ärztlicher Vertreter des Brownianismus, Hirsch, Bd. 2., S. 763 f.; Würzburger gelehrte Anzeigen, Bd. 8., S. 557, 1793

<sup>490</sup> Luckner, M. J., J. U. G. Schäffer's Theorie von der Sensibilität als Lebensprinzip in der organischen Natur und deren Verhältnis zu Cullen's Neuropathologie, Medizinische Dissertation, München, 1933

<sup>491</sup> Boniakowski, S. 70; Fürnrohr (1908), S. 5

<sup>492</sup> Vom Lateinischen vacca (Kuh), Stowasser, S. 517

<sup>493</sup> Eckart, S. 245 f.; Gerabek (2004), S. 695 f.

<sup>494</sup> Schäffer (1802a), S. 14 f.

<sup>495</sup> Schäffer (1802a), S. 15-18

<sup>496</sup> Schäffer (1802a), S. 20 f. und 37

Eine Korrelation zwischen Stärke des Hautausschlages und Potenz der Impfung bestehe dabei nicht.<sup>497</sup> Typisch sei zudem die einmalige Empfänglichkeit des Menschen für das Pockenmiasma<sup>498</sup>, die gleichzeitig die Bedingung für zukünftige Immunität darstelle<sup>499</sup>. Nach der Beschreibung der analogen Eigenschaften von Kuh- und Menschenpocken beschließt Schäffer seine Abhandlung mit einer Zusammenfassung der Vorteile der englischen Impfung. Durch das Fehlen von sekundären Hautpocken werde die riskante Phase der Eiterung abgewendet und die äußere Entstellung des Patienten verhindert. Der insgesamt mildere Ablauf der neuen Vakzination ermögliche zudem die Anwendung bei immungeschwächten Kindern, Schwangeren und altersschwachen Greisen. Ferner sei die Weitergabe der Kuhpocken nur durch direkten Kontakt zum Infizierten möglich im Gegensatz zur den durch Luft übertragenen echten Pocken.<sup>500</sup> Der Unterschied beider Blatternarten bestehe also laut Schäffer bei äquivalenter Schutzwirkung lediglich im quantitativen Unterschied der Symptomstärke<sup>501</sup>.

Die Fortsetzung von Schäffers Arbeit wurde als „Versuch einer Theorie der englischen Pockenimpfung“ im selben Jahr publiziert und kann als Gegenschrift zu den Aussagen des bekannten Impfgegners Dr. Marcus Herz (1747-1803) aufgefasst werden. Der Berliner Arzt kritisierte die sogenannte Brutalimpfung und lehnte die Vakzination mit tierischem Pockenmiasma als Verjauchung der menschlichen Säfte ab.<sup>502</sup> Die veralteten Ansichten des Mediziners werden von Schäffer in seinem Beitrag schrittweise entkräftet und durch persönliche Erfahrungen aus 300 Schutzimpfungen widerlegt<sup>503</sup>. Die neue Methode sei keine fahrlässige Versetzung des menschlichen Körpers mit tierischem Eiter, sondern die bewusste Übertragung des Blatternstoffes einer Hautpustel mit dem Ziel der spezifischen Affektion des Organismus<sup>504</sup>. Die falsche Sorge einer chronischen Existenz krankhafter Schärpen lehnt er als überholte humoralpathologische Vorstellung ab<sup>505</sup>. Die künstlichen Ängste der Impfgegner seien hypothetisch und übertrieben<sup>506</sup>. Der einzige Unterschied des neuen Verfahrens liege in der Quelle des Miasmas. Die Heterogenität des Kuhpockenstoffes sei jedoch irrelevant, da sich eine Assimilation an

---

<sup>497</sup> Schäffer (1802a), S. 39 f.

<sup>498</sup> Vom Altgriechischen μιάσμα, -ατος (Befleckung, i. S. Ansteckender Krankheitsstoff), Gemoll, S. 505

<sup>499</sup> Schäffer (1802a), S. 36 f.

<sup>500</sup> Schäffer (1802a), S. 54 ff.

<sup>501</sup> Schäffer (1802a), S. 60 f.

<sup>502</sup> Hirsch, 3. Band, S. 195

<sup>503</sup> Schäffer (1802b), S. 78

<sup>504</sup> Schäffer (1802b), S. 15 f.

<sup>505</sup> Schäffer (1802b), S. 24 f.

<sup>506</sup> Schäffer (1802b), S. 115 f.

den menschlichen Stoffwechsel vollziehe<sup>507</sup>. Eindeutig seien zudem die Vorzüge der englischen Impfung, die unter anderem in nicht vorhandener Sterblichkeit und fehlender Ansteckung der Umgebung bestünden<sup>508</sup>. Durch die Vakzination mit Kuhblättern sei daher nicht nur ein Mittel zum individuellen Schutz des Bürgers, sondern auch zur allgemeinen Vernichtung der Pocken verfügbar geworden<sup>509</sup>. Schäffer appelliert daher an die breite Anwendung der neuen Impfung und fordert gleichzeitig die staatliche Unterstützung des Verfahrens<sup>510</sup>.

Die Veröffentlichungen zur Pockenimpfung zeigen Schäffers engagierte Teilnahme am zeitgenössischen Diskurs (s. Abb. 35). Der Regensburger Arzt tritt dabei als moderner Befürworter der englischen Methode auf. Er erkennt die vorteilhaften Aspekte der neuen Impfung und setzt sich für den breiten Einsatz des präventiven Verfahrens ein. Entsprechend positiv fallen die Rezensionen beider Abhandlungen aus, die sich unter anderem in der Allgemeinen Literatur-Zeitung finden<sup>511</sup>. Die Hoffnung Schäffers auf eine politische Unterstützung der Impfkampagne wurde allerdings erst nach seinem Tod durch das Reichsimpfgesetz des Jahres 1874 erfüllt<sup>512</sup>.



Abb. 36: Karikatur der Pockenimpfung

<sup>507</sup> Schäffer (1802b), S. 27 ff.

<sup>508</sup> Schäffer (1802b), S. 120 ff.

<sup>509</sup> Schäffer (1802b), S. 114 f.

<sup>510</sup> Schäffer (1802b), S. 122

<sup>511</sup> Allgemeine Literatur-Zeitung, Nr. 126, S. 202 ff., 1804

<sup>512</sup> Gerabek (2004), S. 648

### **5.3.4 „Sternberg’s galvanische Versuche in manchen Krankheiten“**

Im Jahre 1803 begleitete Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer „Sternberg’s galvanische Versuche in manchen Krankheiten“ mit einer „Einleitung über Galvanismus in Bezug auf Erregungstheorie“. Seit den Froschschenkelversuchen Galvanis und Voltas Entdeckung der Kontaktelektrizität waren elektrische Methoden Bestandteil der wissenschaftlichen Medizin (s. Abb. 36). In dem über vierzig Seiten langen Vorwort behandelt der Autor die pathophysiologischen Grundlagen des neuen therapeutischen Ansatzes. Für Schäffer zählen Galvanismus und Elektrizität zu flüchtigen Nervenreizmitteln, die vor allem zur Behandlung asthenischer Krankheiten, wie Taubstummheit, Blindheit oder Lähmung eingesetzt werden sollen. Entscheidende Bedingung für die gefahrlose Anwendung dieser Verfahren sei eine angemessene Proportionierung des Reizes. Die Stärke der elektrischen Kraft müsse dabei der Empfindlichkeit des betroffenen Organs sowie den örtlichen und zeitlichen Umständen angepasst werden. Übergeordnetes Ziel des ärztlichen Handelns sei die Beseitigung aller körperlichen Disproportionen durch Wiederherstellung eines harmonischen Kräfteverhältnisses. Erneut betont Schäffer die Wichtigkeit einer individuellen Diagnostik und Therapie, die graduelle Unterschiede einzelner Körperteile sowie spezifische Abnormitäten berücksichtigt und wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung sei. Gleichzeitig bekräftigt er die Nachteile einer nur auf allgemeine Symptome ausgerichteten Heilkunde.<sup>513</sup>



*Abb. 37: Karikatur der elektrischen Medizin von 1818*

<sup>513</sup> Schäffer (1803), S. 11-52

Nach Schäffers einleitenden Worten beginnt der Hauptteil mit einer detaillierten Beschreibung von Sternbergs Voltaischer Säule. Diese bestand überwiegend aus mehreren, geschichteten Kupfer- und Zinkplatten. Wesentliche Bedingung für den Einsatz am Menschen war die Integration eines hydromerkurialischen Galvanisometers. Mit Hilfe dieser Quecksilbersäule konnte die Stärke der elektrischen Kraft individuell skaliert werden.<sup>514</sup> Im Anschluss an die technische Einführung folgt die Dokumentation der unter der Anleitung Schäffers durchgeführten Versuche. Durch die Aufzeichnung von vierzehn Fallstudien wurden die klinischen Effekte des Galvanismus analysiert. Zehn weibliche und vier männliche Teilnehmer aus dem Regensburger Raum, die vornehmlich an Schwerhörigkeit oder Taubheit litten, stellten sich für Sternbergs Versuche zur Verfügung. Dabei kam mehrheitlich die gleichzeitige Galvanisation beider Ohren zum Einsatz. Nach Abschluss der Untersuchung konnten vier Patienten mit deutlich gebessertem Gehör entlassen werden. Vier weitere Personen brachen die Behandlung aus persönlichen Gründen ab. In einem einzigen Fall konnte die Therapie wegen auftretender Nebenwirkungen nicht fortgesetzt werden. Bei den übrigen Testpersonen war die galvanische Kur zum Zeitpunkt der Publikation noch nicht abgeschlossen. An unerwünschten Wirkungen traten Ohrenschmerzen, Schwindel, Kopfweg sowie metallischer Geschmack und Lichtblitze auf. Eine Unterbrechung führte meist zum Rückgang der Symptome, so dass die Therapie ohne weitere Komplikationen fortgeführt werden konnten.<sup>515</sup> Nach der genauen Auflistung der Ergebnisse endet der Aufsatz mit einem Anhang über einige anatomische Aspekte des Hörorgans.<sup>516</sup>

Insgesamt zeigt sich Schäffer als Herausgeber von Sternbergs galvanischen Versuchen eindeutig als Befürworter der elektrischen Medizin. Ganz im Sinne der Romantik ist für ihn Krankheit ein Zustand der Disproportion und die Wiederherstellung der Harmonie das wesentliche Ziel ärztlichen Strebens. Wiederholt betont der Regensburger Arzt den Grundsatz der Individualität im Gegensatz zu den strengen Gesetzen der Sthenie und Asthenie. Auffällig ist dabei die konsequente Beschränkung des Galvanismus auf die Behandlung von asthenischen Erkrankungen bei gleichzeitigem Ausschluss sthenischer Indikationen. Diese einseitige Anwendung galvanischer Prinzipien wird auch vom Rezensenten der Allgemeinen Literatur-Zeitung kritisiert<sup>517</sup>.

---

<sup>514</sup> Schäffer (1803), S. 53-60

<sup>515</sup> Schäffer (1803), S. 60-110

<sup>516</sup> Schäffer (1803), S. 115-134

<sup>517</sup> Allgemeine Literatur-Zeitung, Nr. 47, S. 369 f., 1804

### **5.3.5 Der „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“**

Das quantitativ umfassendste Werk von Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer ist sein „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“, in dem sich der Regensburger Mediziner mit physiologischen und pathologischen Konzepten des ärztlichen Handelns auseinandersetzt. Die dreibändige Veröffentlichung aus den Jahren 1817 bis 1826 fällt zeitlich an das Ende der beruflichen Laufbahn des Autors und beinhaltet essentielle Gesichtspunkte von Schäffers theoretischen und praktischen Leitprinzipien.

#### **Erster Teil des Versuchs eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst**

Im Jahre 1817 gab Schäffer den ersten Band seines mehrteiligen Aufsatzes heraus, in dem er theoretische Richtlinien der Heilkunde und naturwissenschaftliche Leitgedanken abhandelt. Nach einem Vorwort über die Bedeutung von Philosophie und Vernunft<sup>518</sup> folgt der Hauptteil in Form von 41 Paragraphen. Darin äußert der Regensburger Gelehrte zunächst allgemeine Gedanken über Leben und Tod. Für ihn ist die Lebendigkeit der Ausdruck eines beständigen und dynamischen Dualismus zwischen Irritabilität und Sensibilität<sup>519</sup>. Im Pflanzen- und Tierreich seien Kontraktion und Expansion die Repräsentanten dieser entgegengesetzten Kräfte<sup>520</sup>. Die Existenz des Menschen sei ebenfalls durch ständige Polarität gekennzeichnet<sup>521</sup>. Gleichzeitig lehnt der Autor vitalistische Vorstellungen eines gleichmäßig verteilten Lebensprinzips ab und definiert den konstanten Antagonismus des irritablen und sensiblen Pols als Grund für Leben und Tod<sup>522</sup>. Der Verfasser fährt mit der Beschreibung des menschlichen Organismus fort, indem er die Dimensionen der Produktion, Irritabilität und Sensibilität als entscheidende physiologische Funktionen des Körpers vorstellt und Gehirn, Lunge und Leber zu ihren jeweiligen Hauptrepräsentanten erklärt<sup>523</sup>. Dabei betont Schäffer die innige Verbindung und gegenseitige Beeinflussung der drei Lebensprinzipien<sup>524</sup>. Die Entwicklung des Individuums beginne mit der Produktion als Ausgangspunkt aller Lebenstätigkeit, schreite fort zur Ausbildung des irritablen Systems und erreiche mit der Entfaltung der Sensibilität den Höhepunkt der Schöpfung. Die Alterung des Menschen gehe vom Abbau der Sensibilität über zum Verfall der Irritabilität und ende schließlich

---

<sup>518</sup> Schäffer (1817), I-VIII

<sup>519</sup> Schäffer (1817), S. 11

<sup>520</sup> Schäffer (1817), S. 1-5

<sup>521</sup> Schäffer (1817), S. 16

<sup>522</sup> Schäffer (1817), S. 26 f.

<sup>523</sup> Schäffer (1817), S. 27 f.

<sup>524</sup> Schäffer (1817), S. 29 f.

in der ursprünglichen Dimension der Bildung und Rückbildung.<sup>525</sup> Unter Krankheit versteht der Regensburger Arzt eine pathologische Abweichung von der konstanten Harmonie der drei Dimensionen<sup>526</sup>. Die erfolgreiche Behandlung des Patienten sei abhängig von der genauen Analyse des erkrankten Systems und erfolge nicht nach allgemeinen Regeln der Sthenie oder Asthenie, sondern unter Berücksichtigung der betroffenen Lebensdimension in Zusammenschau mit individuellen und klimatischen Faktoren<sup>527</sup>.

Nach der Benennung der drei Lebenskonzepte folgt die nähere Charakterisierung des irritablen und sensiblen Prinzips. Der kontinuierliche Antagonismus der beiden Kräfte ist für Schäffer essentielle Grundlage der menschlichen Existenz<sup>528</sup>. Die Irritabilität sei der Repräsentant der Oxidation und Kontraktion und werde den Brustorganen Lunge und Herz zugeordnet. Die Sensibilität hingegen stehe für Hydrogenation und Expansion und habe ihren organischen Sitz im Gehirn<sup>529</sup>. Diese Differenzierung wird in analoger Weise auf die Geschlechter übertragen, indem der Mann als irritabler und die Frau als sensibler Pol definiert wird. Die Kindheit sei durch Indifferenz und Vereinigung beider Systeme gekennzeichnet.<sup>530</sup> Das Vorherrschen des irritablen Pols bedinge Bewegung der Muskeln, die Dominanz der sensiblen Seite hingegen Ruhe und Entspannung<sup>531</sup>. Ein pathologisches Verhältnis der beiden Prinzipien führe zu Krämpfen oder Lähmungen<sup>532</sup>. Mehrfach betont der Regensburger Gelehrte die selbstständige Kontraktion des Muskels ohne den Einfluss des Nervensystems. Die Irritabilität sei essentielles Grundeigentum der Muskulatur und bestehe unabhängig vom Dasein der Sensibilität.<sup>533</sup> Die Kontrolle des Gehirns lasse sich nur bei willkürlichen Bewegungen nachweisen<sup>534</sup>. Diese Autarkie des Muskels und Unabhängigkeit des irritablen Systems vom Einfluss der Nerven ist zusammen mit dem kontinuierlichen Antagonismus der Irritabilität und Sensibilität wesentlicher Leitaspekt von Schäffers Neurophysiologie.

---

<sup>525</sup> Schäffer (1817), S. 36 f.

<sup>526</sup> Schäffer (1817), S. 41

<sup>527</sup> Schäffer (1817), S. 11 und 45 f.

<sup>528</sup> Schäffer (1817), S. 49

<sup>529</sup> Schäffer (1817), S. 56

<sup>530</sup> Schäffer (1817), S. 57

<sup>531</sup> Schäffer (1817), S. 48

<sup>532</sup> Schäffer (1817), S. 54 f.

<sup>533</sup> Schäffer (1817), S. 75 und 84

<sup>534</sup> Schäffer (1817), S. 78 und 84

Der Autor setzt die Abhandlung mit der Beschreibung des sensiblen Systems fort. Dieses gliedert sich in drei Teile und bestehe aus Ganglien, Gehirn und Rückenmark. Die Ganglien seien das Ursystem des Nervenapparates und dem Prinzip der Produktion und Reproduktion zugeordnet. Ihre Aufgabe sei die Überwachung der unwillkürlichen Aktivitäten der Unterleibsorgane. Das Rückenmark kontrolliere als Repräsentant der Irritabilität die Herz-, Gefäß- und Lungenfunktion und übermittle dem Muskel seine unabhängige Erregbarkeit. Das Gehirn sei für die Sinnestätigkeit und willkürliche Muskulararbeit verantwortlich und vertrete die Funktion der Sensibilität.<sup>535</sup> Aufgrund von elektrophysikalischen Beobachtungen ist Schäffer von der Analogie von Lichtstoff und Sensibilität überzeugt. Das Licht zeige als immaterielles, universelles Prinzip der Natur ein ähnlich expansives Verhalten wie die Sensibilität.<sup>536</sup> Als metaphysische Energie sei der Lichtstoff essentielle Lebenskraft des Nervensystems<sup>537</sup>.

Bevor Schäffer den Aufsatz mit physiologischen Betrachtungen über Fortpflanzung und Schlaf abschließt äußert er noch einige interessante Aspekte über die Beziehung von Leib und Seele. Der Verfasser betont den konstanten Dualismus und Interaktionismus von Geist und Körper bei gleichzeitig unzertrennlicher Einheit beider Pole<sup>538</sup>. Diese Analogie von sogenannten pneumatischen und somatischen Faktoren lasse sich auch unter medizinischen Gesichtspunkten nachweisen. Das harmonische Verhältnis von Geist und Körper sei essentielle Bedingung für den Erhalt der Gesundheit<sup>539</sup>. Die Erkrankung einer Seite bedinge automatisch das Mitleiden des entgegengesetzten Pols. Das analoge Auftreten und gegenseitige Bedingen von seelischen und somatischen Krankheiten müsse bei der ärztlichen Behandlung in besonderem Maße beachtet werden. Der Autor empfiehlt daher nachdrücklich die kombinierte Anwendung von psychischen und physischen Heilmethoden.<sup>540</sup> Diese fortschrittlichen Vorstellungen über die duale Natur des Menschen und den Zusammenhang seelischer und körperlicher Funktionen zeichneten sich bereits in Schäffers Dissertation ab und erinnern stark an Konzepte der modernen Psychosomatik.

---

<sup>535</sup> Schäffer (1817), S. 112 f.

<sup>536</sup> Schäffer (1817), S. 114, 120 und 123

<sup>537</sup> Schäffer (1817), S. 124 f.

<sup>538</sup> Schäffer (1817), S. 154

<sup>539</sup> Schäffer (1817), S. 155

<sup>540</sup> Schäffer (1817), S. 159



Zusammenfassend lässt sich der erste Band der dreiteiligen Serie über die Vereinigung von Theorie und Praxis als naturwissenschaftliches Grundlagenwerk bezeichnen, in dem Johann Ulrich Gottlieb Schäffer entscheidende Prinzipien seines medizinischen Denkens vorstellt. Der Regensburger Arzt stützt sich dabei auf Albrecht von Hallers Experimentalphysiologie und erweitert sie um neurologische Aspekte. Die vitalistische Vorstellung eines universellen Lebensprinzips lehnt er ab und vertritt das Konzept des dynamische Dualismus und Antagonismus der Irritabilität und Sensibilität. Von den strengen Brownschen Ideen der Sthenie und Asthenie distanziert er sich und betont die Bedeutung einer individuellen Diagnostik und Therapie unter Berücksichtigung psychosomatische Aspekte.

### **Zweiter Teil des Versuchs eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst**

Im zweiten Band aus der Reihe „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“ aus dem Jahre 1820 thematisiert Schäffer aufbauend auf den theoretische entwickelten Grundlagen des ersten Teils wesentliche praktische Aspekte der ärztlichen Diagnostik und Therapie. Den inhaltlichen Schwerpunkt legt der Autor dabei besonders auf pharmakologische Prinzipien.

In der Einleitung des Manuskripts werden zunächst wesentliche pathophysiologische Konzepte wiederholt. Im Unterschied zur Ablehnung vitalistischer Ideen im ersten Band betont der Verfasser nun ausdrücklich die Existenz einer einzigen Lebenskraft, die in den drei Entitäten Produktion, Kontraktion und Empfindung zum Ausdruck komme.<sup>541</sup> Die übliche Dreiteilung in Erkrankungen des produktiven, irritablen und sensiblen Systems wird beibehalten, wobei je nach klinischen Symptomen krankhafte Bildung, pathologische Bewegung sowie abnorme Gefühle differenziert werden.<sup>542</sup> In analoger Weise erfolgt die Klassifizierung der drei Fieber- und Entzündungsarten<sup>543</sup>. Während das irritable Fieber als sogenannte Synocha<sup>544</sup> die Blutgefäße befallt, äußert sich das produktive Fieber als Synochus in Abweichungen des Lymphsystems und das sensible Fieber als Typhus<sup>545</sup> des betroffenen Nervensystems. Die Einteilung in Krankheiten von Blut, Lymphe und Nerven dürfe jedoch nicht als absolute Systematik verstanden werden, sondern diene vielmehr als relatives Konstrukt der Erleichterung der ärztlichen

---

<sup>541</sup> Schäffer (1820), XI und XIII

<sup>542</sup> Schäffer (1820), XIV und XX

<sup>543</sup> Schäffer (1820), XIX

<sup>544</sup> Vom Lateinischen Synocha/Synochus (anhaltendes Fieber), Herders Conversations-Lexikon, S. 394

<sup>545</sup> Vom Altgriechischen τύφος (Dampf, Schwindel), Gemoll, S. 754

Diagnostik und Kategorisierung.<sup>546</sup> Daneben betont der Verfasser wiederholt die eigenständige Dynamik und Souveränität des Organismus und das dadurch bedingte Vorhandensein individueller Symptome in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und Konstitution.<sup>547</sup> Die Grundprinzipien der Relativität und Individualität finden sich als wiederkehrende Konzepte in der gesamten Publikation und bilden die Grundlage von Schäffers pharmazeutischen Vorstellungen.

Im Anschluss an das Vorwort folgt der Hauptteil, in dem sich der Regensburger Arzt mit praktischen Regeln der Arzneimittellehre auseinandersetzt. Unter Arzneiwirkung versteht der Autor allgemein einen Impuls mit gewaltsamer Bekämpfung abweichender Zustände im kranken Körper unter gleichzeitiger Mithilfe der Selbsttätigkeit des Organismus<sup>548</sup>. Generell könnten pflanzliche Mittel mit primärem Effekt auf das sensible System von tierischen Substanzen mit Einwirkung auf die irritable Dimension unterschieden werden.<sup>549</sup> Prinzipiell seien Arzneien als giftige Stoffe mit gewalttätiger Beeinflussung der inneren Lebensökonomie zu betrachten, die nur durch sorgfältige ärztliche Auswahl und Dosierung sowie durch den veränderten Stoffwechsel des kranken Subjektes zu wohltätigen Genesungsmitteln umgewandelt würden.<sup>550</sup> Dabei wird erneut die Unmöglichkeit allgemeingültiger therapeutischer Leitlinien und die Relativität der pharmakologischen Wirkung betont, die durch die momentane Vitalität und Empfänglichkeit des Organismus sowie individuelle Faktoren bedingt werde.<sup>551</sup> Die qualitative Selektion des Medikaments müsse sich daher an inneren organischen Vorgängen orientieren unter Berücksichtigung der physiologischen Vorherrschaft der Produktivität beim Kind, der Sensibilität bei der Frau und der Irritabilität beim Mann.<sup>552</sup> Bedeutsam sei außerdem die „Zulässigkeit zweckmäßiger Connubien“<sup>553</sup>, unter denen der Verfasser Mischungen verschiedener Arzneimittel versteht, deren Anwendung besonders bei komplizierten Erkrankungen mit antagonistischen Stoffwechselvorgängen notwendig sei<sup>554</sup>.

---

<sup>546</sup> Schäffer (1820), XXII

<sup>547</sup> Schäffer (1820), XXXIX und LII f.

<sup>548</sup> Schäffer (1820), S. 10

<sup>549</sup> Schäffer (1820), S. 4 f.

<sup>550</sup> Schäffer (1820), S. 11

<sup>551</sup> Schäffer (1820), S. 3

<sup>552</sup> Schäffer (1820), S. 13

<sup>553</sup> Schäffer (1820), S. 17

<sup>554</sup> Schäffer (1820), S. 14

Nach der Erläuterung allgemeiner pharmakologischer Grundsätze folgt die systematische Vorstellung der einzelnen Substanzen<sup>555</sup>. In Analogie zu der Dreiteilung der Fieber- und Entzündungsarten unterscheidet Schäffer die Arzneimittel nach ihrem Einfluss auf die drei Lebensdimensionen Produktivität, Irritabilität und Sensibilität. Dabei betont der Regensburger Gelehrte stets die Relativität dieser Einteilung. Neben der Orientierung an der empirisch belegten Arzneiwirkung auf eines der drei Systeme seien außerdem individuelle Faktoren wie Alter, Geschlecht und Konstitution sowie die Berücksichtigung äußerer Umstände bedeutsam<sup>556</sup>. Nachfolgende Tabelle dient der zusammenfassenden Auflistung der Medikamente mit ihrer jeweiligen Wirkung und Indikation (s. Tab. 7).

Arzneimittel	Wirkung			Indikation
<b>I. Wirkung auf Produktivität</b>	<b>P</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	
1. Brechmittel	↑	↑	–	Gastrointestinale Störungen
2. Abführmittel				Obstipation
2a. Sanft, antiphlogistisch (Salz)		–	↑	Schmerzfreie Darmentleerung
2b. Reizend, purgierend (Aloe)	↑	↑	–	Schmerzhafte Darmentleerung
3. Quecksilber	↓	↓	–	Syphilis, Lähmungen, Gicht, Hysterie
4. Kalien/Laugensalze	↓	↓	↑	Magenkrämpfe, Gicht, Steinkrankheit
<b>II. Minderung der Irritabilität</b>				
1. Aderlass	↓	↓	↓	Krampf, Irritable Entzündungen
2. Salpeter/Salmiak	↓	↓	↓	Abnorm erhöhte Vitalität
3. Opium	–	↓	↑	Diarrhö, Cholera, Tetanus, Tollwut
4. Belladonna	–	↓	–	Tollwut, Veitstanz, Keuchhusten
5. Kirschlorbeer	↑	↓	↑	Hysterie, Hämorrhoiden, Stockungen
6. Krähenaugen	–	↓	↓	Krämpfe, Diarrhö, Ruhr, Epilepsie
7. Digitalis	↓	↓	–	Herzkrankheiten, Ödeme
<b>III. Steigerung der Irritabilität</b>				
1. Säuren	↓	↑	↓	Skorbut, Nervenleiden
2. Eisen	↑	↑	↑	Bleichsucht
3. Bitterstoffe	–	↑	↑	Nervenleiden
<b>IV. Wirkung auf Sensibilität</b>				
1. Alkohol	↑	↑	↑	Typhus
2. Moschus	–	–	↑	Sexualkrankheiten
3. Blei	↓	↓	↓	Diarrhö
4. Arsenik	↓	↓	↓	Palliative Schmerztherapie bei Krebs

*Tab. 7: Auflistung der Arzneimittel nach ihrer Wirkung auf Produktivität (P), Irritabilität (I) und Sensibilität (S)*

<sup>555</sup> Schäffer (1820), S. 33-88

<sup>556</sup> Schäffer (1820), S. 15

Nachdem in der ersten Hälfte des Manuskripts grundlegende pharmakologische Aspekte mit Schwerpunkt auf einer praktischen Kategorisierung der Medikamente nach ihrer Arzneiwirkung thematisiert wurden, folgen im zweiten Teil der Arbeit allgemeine Aussagen zur Definition und Differentialdiagnostik von Erkrankungen. Unter Krankheit versteht der Autor eine disharmonische Situation mit gestörtem inneren Gleichgewicht im Gegensatz zur Gesundheit mit vollkommener Harmonie des Organismus und Integrität der körperlichen Funktionen. Die Mittelperiode zwischen beiden Zuständen wird als Phase der Indisposition bzw. Rekonvaleszenz definiert.<sup>557</sup> Für die Entstehung von Pathologien seien abnormale äußerliche Reize verantwortlich, die in mechanische, chemische und dynamische Schädlichkeiten unterteilt werden<sup>558</sup>. Ätiologisch bedeutsam sei die Überwältigung individueller Ressourcen durch den Einfluss externer Kräfte<sup>559</sup>. Entscheidend für die ärztliche Diagnostik sei die Analyse der Gesamtsituation unter Berücksichtigung der Wechselbeziehung von produktivem, irritabilem und sensiblem System bei sorgfältiger Trennung von Primärleiden und sekundären Erscheinungen<sup>560</sup>. Beim Krankheitsverlauf differenziert Schäffer das Stadium der Aufnahme, das durch die Sensibilität vermittelt wird, von der Periode der Reaktion mit vornehmlicher Aktivität der Irritabilität und schließlich die Phase der Ausgleichung durch die Wirkung der Produktivität mittels Krisen und Ausscheidung<sup>561</sup>. Bedeutendes Element einer erfolgreichen Heilung sei zudem Natur, die eine Entfernung feindseliger Reize aus dem Körper fördere und den Ausgleich des anomalen Lebensprozesses beschleunige<sup>562</sup>.

Insgesamt beinhaltet der zweite Band aus der Reihe „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“ grundlegende Prinzipien der ärztlichen Diagnostik und Behandlung mit Schwerpunkt auf allgemeiner und spezieller Pharmakologie. Entscheidende Grundlage der therapeutischen Empfehlungen bildet die physiologische Dreiteilung in die Lebensdimensionen der Produktivität, Irritabilität und Sensibilität unter konsequenter Berücksichtigung äußerer klimakterischer Umstände sowie persönlicher Faktoren wie Alter, Geschlecht und Konstitution. Wiederkehrende Leitlinien des Manuskripts sind dabei die Individualität der Erkrankungen sowie die Relativität der Arzneiwirkung mit der Notwendigkeit einer spezifischen Therapie.

---

<sup>557</sup> Schäffer (1820), S. 89 f.

<sup>558</sup> Schäffer (1820), S. 95 f.

<sup>559</sup> Schäffer (1820), S. 105

<sup>560</sup> Schäffer (1820), S. 100 f.

<sup>561</sup> Schäffer (1820), S. 104

<sup>562</sup> Schäffer (1820), S. 110

### **Dritter Teil des Versuchs eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst**

Der dritte „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“ aus dem Jahre 1826 trägt den Untertitel „Ansichten über die Krankheiten des irritablen und sensiblen Lebens“ und ist der letzte Band der dreiteiligen Serie. Der inhaltliche Fokus der Arbeit liegt auf praktischen Konzepten der allgemeinen und speziellen Pathologie. Aufbauend auf den theoretischen Grundlagen des ersten und zweiten Teils beschäftigt sich der Verfasser mit der differenzierten Darstellung einzelner Krankheitsbilder unter besonderem Blick auf neurologische Aspekte. In der Einleitung betont Schäffer erneut die Notwendigkeit einer rationellen Begründung des empirischen ärztlichen Handelns als Schutz gegen willkürliche Neuerungen und spekulative Methoden. Der Mangel an festen wissenschaftlichen Grundsätzen bedinge eine Vielzahl an neuen Lehren mit Verschiebung des Schwerpunkts von der Vernunft der aufgeklärten Medizin zur „Gefühlsseite“ der romantischen Heilkunde und begünstige Ideen des gefährlichen Brownianismus oder Hahnemanns Homöopathie<sup>563</sup>.

Der Hauptteil der Veröffentlichung widmet sich der Klassifizierung von Krankheiten des irritablen und sensiblen Systems mit Bestimmung ihrer Klinik, Pathologie und Therapie. Zu den irritablen Erkrankungen rechnet der Autor unter anderem Pneumonie und Pleuritis, Herzentzündung, Gicht, Arthralgien sowie Blutungen verschiedener Art. Das irritable Fieber sei durch abnorm gesteigerte Vitalität von Gefäßen, Herz, Lungen und Blut verursacht und müsse durch antiphlogistische Verfahren behandelt werden.<sup>564</sup> Bei den Nervenkrankheiten unterscheidet Schäffer produktive Neuropathien wie die Tollwut, die durch eine pathologische Lebendigkeit der Genitalien gekennzeichnet sei und sich in Hydrophobie, Angst, Erbrechen und Speichelfluss äußere. Eine Therapie sei nur im Anfangsstadium durch örtliche Destruktion der verwundeten Stelle sinnvoll.<sup>565</sup> Die irritablen Nervenleiden wie Asthma, Keuchhusten, Tetanus oder Veitstanz seien durch ein dynamisches Missverhältnis von Kontraktion und Expansion charakterisiert und würden durch ausgleichende Arzneien wie Opium oder Mandelöl behandelt<sup>566</sup>. Zu den sensiblen Neuropathien werden Kopfschmerzen, Migräne, Schwindel, Epilepsie und Apoplexie gerechnet<sup>567</sup>. Dabei sei der Schlaganfall durch ein primäres Leiden des sensiblen Systems bedingt und manifestiere sich in unterbrochener Sinnestätigkeit,

---

<sup>563</sup> Schäffer (1826), IV-VI

<sup>564</sup> Schäffer (1826), S. 4-57

<sup>565</sup> Schäffer (1826), S. 154-167

<sup>566</sup> Schäffer (1826), S. 178-183

<sup>567</sup> Schäffer (1826), S. 179

Muskellähmung und verminderter Produktivität. Begünstigt werde ein Insult durch übermäßige Nahrungszufuhr, berauschende Getränke, narkotische Substanzen und Einwirkung von Kälte. Eine spezifische Therapie wird dabei nicht erwähnt.<sup>568</sup>

Abschließend wiederholt der Verfasser im Nachwort wesentliche pathophysiologische Konzepte. Er postuliert die Existenz einer Lebenskraft in den drei Erscheinungsformen der Produktivität, Irritabilität und Sensibilität und verweist auf die persönliche Prägung jeder Krankheit je nach Alter, Geschlecht, Konstitution und gegenseitigem Verhältnis der drei Lebensdimensionen. Schäffers Prinzipien der Relativität und Individualität der Pharmakologie aus dem zweiten Band setzten sich demnach im dritten Teil der Serie fort und werden in analoger Weise auf seine Pathologie und Krankheitslehre übertragen.

### **Bewertung des „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“**

Der dreiteilige „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“ aus den Jahren 1817-1826 beinhaltet als Hauptwerk der wissenschaftlichen Laufbahn des Autors die wesentlichen Leitlinien von Schäffers diagnostischem und therapeutischem Wirken. Essentielle Grundlage der Arbeit ist die Fülle an praktischen Erfahrungen aus der langjährigen ärztlichen Tätigkeit des Regensburger Mediziners in Zusammenschau mit bedeutenden wissenschaftlichen Theorien. Dabei vergeht sich der Verfasser weniger in abgehobenen Spekulationen, sondern vertritt eine rationelle, auf Erfahrung beruhende Heilkunde. Während im ersten Teil versucht wird „eine sichere Basis der allgemeinen Naturlehre der organischen und anorganischen Körper zu gründen“<sup>569</sup>, liegt der Fokus des zweiten Bandes auf pharmakologischen Aspekten. Die dritte und letzte Publikation beschäftigt sich mit der differenzierten Darstellung verschiedener Krankheitsbilder. Durchgängige Leitkonzepte aller drei Veröffentlichungen sind die stetige Individualität und Relativität aller Erkrankungen in Bezug auf Pathologie, Klinik, Diagnostik und Therapieansprechen. Inkonsequent wirkt allerdings die Ablehnung des Vitalismus im ersten Teil der Serie und das folgende Postulat der unbedingten Existenz eines einzigen Lebensprinzips in den drei Dimensionen der Produktivität, Irritabilität und Sensibilität, die der Autor in den letzten beiden Bänden vertritt.

---

<sup>568</sup> Schäffer (1826), S. 191 ff.

<sup>569</sup> Allgemeine medizinische Annalen des neunzehnten Jahrhunderts auf das Jahr 1819, Brockhaus, Altenburg und Leipzig, S. 255

### **5.3.6 Die Abhandlung „Ueber die Stellung der Leibärzte zu ihren Fürsten, und ihre gegenseitigen Verpflichtungen“**

Die letzte große Publikation Johann Ulrich Gottlieb Schäffers stammt aus dem Jahre 1827 und thematisiert das Arbeitsverhältnis von Hofärzten zu ihren adeligen Vorgesetzten (s. Abb. 38). Der zu diesem Zeitpunkt schon betagte Regensburger Gelehrte greift in dem Aufsatz „Ueber die Stellung der Leibärzte zu ihren Fürsten, und ihre gegenseitigen Verpflichtungen“ auf seine Erfahrungen als ehemaliger Hofmedicus des Fürsten von Öttingen-Wallerstein zurück. Der Anlass zur Abfassung des Manuskripts war die öffentliche und unverhohlene Kritik des westfälischen Mediziners Dr. Boner am Leibarzt des Russischen Zaren Alexander I.

Schäffer beginnt mit einem einleitenden Überblick über Dr. Boners Ausführungen in der Allgemeinen Zeitung Nr. 316. Der Münsteraner Arzt beanstandet in seinem Artikel die Maßnahmen des Hofmedicus Dr. Jakob Wylie und analysiert die mangelhafte Diagnostik und Therapie des russischen Leibarztes in den letzten Lebenstagen des Zaren. Wesentlich ist dabei Boners Überzeugung von der fehlenden Verordnung eines Brechmittels, dessen Gabe auch gegen den Willen des Monarchen essentiell gewesen wäre.<sup>570</sup> Im Gegensatz dazu verteidigt Schäffers die Behandlung seines Kollegen Jakob Wylie. Gleichzeitig unterstellt er dem westfälischen Mediziner eine mangelnde Sachkenntnis über die Stellung eines Leibarztes sowie die Überschätzung seines Wirkungskreises.<sup>571</sup>

Den laienhaften Äußerungen Dr. Boners begegnet der Regensburger mit einigen allgemeinen Gedanken zur besonderen Situation eines Hofmedicus. Unerlässlich für die Tätigkeit am Hofe eines Fürsten seien bestimmte persönliche Voraussetzungen Neben einer langjährigen praktischen Erfahrung, empfiehlt Schäffer ein genaues Studium der Menschenkenntnis sowie die gründliche Beobachtung von Krankheiten bei Personen unterschiedlichen Standes, Alters und Geschlechts. Zudem seien grenzenlose Geduld und selbstbewusstes Auftreten erforderlich. Der richtige Mittelweg zwischen maßvoller Nachgiebigkeit und nötiger Standhaftigkeit müsse gefunden werden. Hauptaufgabe des Leibarztes sei dabei die Untersuchung der physischen und psychischen Individualität des Vorgesetzten und die daran angepasste Auswahl therapeutischer Maßnahmen.<sup>572</sup>

---

<sup>570</sup> Schäffer (1827), S. 4-14

<sup>571</sup> Schäffer (1827), S.14 ff.

<sup>572</sup> Schäffer (1827), S. 20 ff.

Erschwert werde die ärztliche Arbeit durch die Doppelrolle als bürgerlicher Untertan bei gleichzeitiger Stellung als leitender Respektperson. Die gehobene Position des Fürsten bedinge eine intrinsische Autorität und reaktive Ablehnung medizinischer Ratschläge. Diese mangelnde Compliance müsse durch ein möglichst bescheidenes Verhalten des Leibarztes verhindert werden.<sup>573</sup> Unentbehrlich sei eine vertrauensvolle Arzt-Patienten-Beziehung, die als entscheidende Voraussetzung für die Folgsamkeit des Kranken und Empathie des Therapeuten zu betrachten sei.<sup>574</sup> Zu beachten seien ferner heftigere Verläufe und vermehrte Komplikationen bei höheren Gesellschaftsklassen. Da ein gehobener sozialer Status laut Schäffer häufig mit einer Missachtung des physischen Wohlergehens einhergehe, empfiehlt der Regensburger die frühzeitige Aufklärung über gesundheitliche Risikofaktoren sowie das Studium der Anthropologie und Physiologie im Rahmen von Hufelands Makrobiotik.<sup>575</sup> Abschließend betont Schäffer die essentielle Bedeutung der sorgfältigen Analyse der geistigen und körperlichen Einflussfaktoren des Fürsten. Erst durch die beständige, tägliche Beobachtung des Gesundheitszustandes des Monarchen werde dem Leibarzt die frühzeitige Bekämpfung schädlicher Eindrücke ermöglicht und die Durchführung einer individuell ausgerichteten Therapie realisiert.<sup>576</sup>

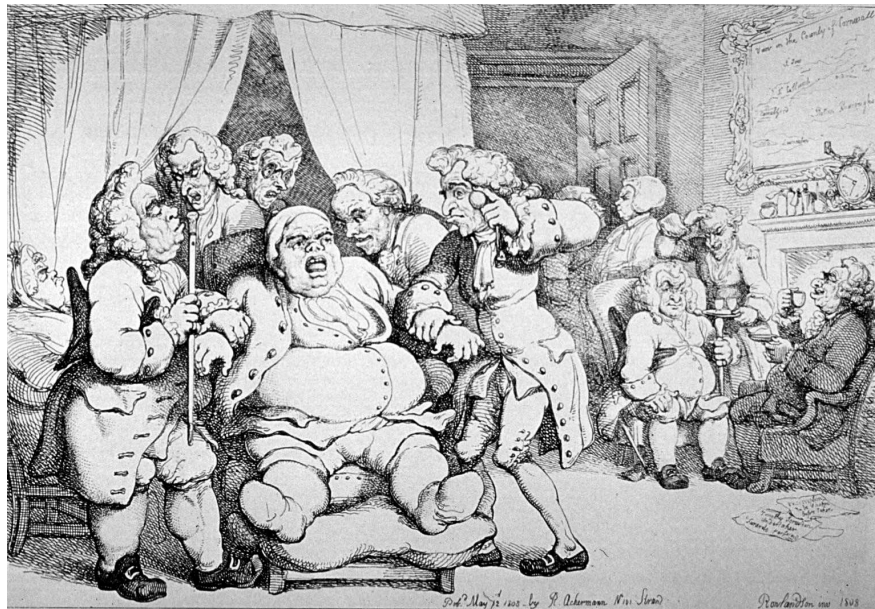


Abb. 38: Karikatur der Leibärzte um 1808

<sup>573</sup> Schäffer (1827, S. 25 f.

<sup>574</sup> Schäffer (1827), 22

<sup>575</sup> Schäffer (1827), 28 ff.

<sup>576</sup> Schäffer (1827), S. 39



Im seiner Veröffentlichung „Ueber die Stellung der Leibärzte zu ihren Fürsten, und ihre gegenseitigen Verpflichtungen“ tritt Schäffer als erfahrener Hofmedicus in Erscheinung und beschreibt anschaulich die besondere Situation dieser Berufsgruppe (s. Abb. 37). Deutlich zeigen sich dabei die herausragenden Anforderungen an die Persönlichkeit eines Leibarztes, die der Regensburger Mediziner während seiner Anstellung am Hofe des Fürsten von Öttingen-Baldern stets erfüllte. Dies wird durch den mühevollen Antrag auf Entlassung bei seinem Vorgesetzten bestätigt. Rückständig wirkt Schäffers Ansicht einer Korrelation von sozialem Status und Schwere des Erkrankungsbildes, sehr positiv und fortschrittlich hingegen seine Gedanken über gesundheitliche Aufklärung und Prävention. Zwei Jahre nach der Herausgabe der Abhandlung verstarb Schäffer am 14. August 1829. Er hinterließ eine Vielzahl an medizinischen Werken, die eindrücklich das überragende wissenschaftliche Interesse des Regensburger Gelehrten belegen.

#### **5.4 Überblick über weitere wissenschaftliche Abhandlungen Schäffers**

Zusätzlich zu den behandelten Hauptwerken publizierte Schäffer einige Artikel in diversen nationalen Fachzeitschriften. Durch die systematische Sammlung dieser Aufsätze wird es möglich, die Teilnahme des Regensburgers an aktuellen Diskussionen zu beurteilen und seine Geltung in zeitgenössischen Medizinerkreisen abzuschätzen. Das chronologische Verzeichnis (s. Tab. 7) dient dem Überblick des über die zahllosen Beiträge des Mediziners. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und beruht vornehmlich auf den bibliographischen Einträgen bei Callisen, Hamberger und Hirsch<sup>577</sup>. Beim Vergleich der Literaturnachweise mit den Originalquellen zeigten sich einige fehlerhafte Stellenangaben, die von der Autorin korrigiert wurden. Betrachtet man unten stehende Übersicht zeigen sich eindrücklich Schäffers akademischer Eifer und breites Tätigkeitsfeld. Das wissenschaftliche Interesse des Regensburgers umfasste neben neurologischen Gesichtspunkten auch klinische Beobachtungen auf den Gebieten der Augenheilkunde, Pädiatrie und Gynäkologie. Zudem informierte er sich über die aktuellen Erscheinungen der Presse und setzte sich kritisch mit den Meinungen der ärztlichen Kollegen auseinander. Er stand in engem Kontakt mit Berufsgenossen an anderen Standorten wie Augsburg und Erlangen und sicherte sich auf diese Weise den Anschluss an medizinische und naturwissenschaftliche Fachinformationen.

---

<sup>577</sup> Callisen, Bd. 17, S. 82 f.; Callisen, Bd. 32, S. 128 f.; Hamberger (1798), Bd. 7, S. 56; Hamberger (1798), Bd. 10, S. 549 f.; Hamberger (1825), Bd. 8, S. 55; Hirsch, Bd. 5, S. 50

<b>Jahr</b>	<b>Titel des Beitrags und Quellenangabe</b>
1782	Ueber den Einfluss des physischen Zustandes auf den moralischen Seiler, Ueber den Versöhnungstod Jesu Christi. 2. Aufl., Erlangen
1785	Von einer Verhaltung des Urins Neues Magazin für Ärzte. Bd. 7, St. 4, S. 335-339
1787	Ueber die Einpfropfung der Blatter Neues Magazin für Ärzte. Bd. 9, St. 2., S. 168-175
1788	Schreiben über die Theorie des Schlagflusses Neues Magazin für Ärzte. Bd. 10, St. 1, S. 1-11
1800	Darstellung einiger Zweifel über einzelne Sätze des Prof. Röschlaub in seiner Untersuchung über Pathogenie Journal der Erfindungen, Bd. 8, St. 32, S. 50-99
1806	Ueber des Ritters Taddini Augenoperationen in Regensburg Ophthalmologische Bibliothek, Bd. 3, St. 2, S. 172-176
1807	Ueber den Begriff der Schwäche des Organismus als Leitungsprincip im Heilverfahren, und über die stärkende Methode, Bd. 4, S. 199-256
1810	Ueber das Phosphoresciren der Körper Abhandlungen der Physikalisch-Medicinischen Societät, Bd. 1
1811	Von den Entzündungen der innern Eingeweide bei Kindern und deren Behandlung Archiv für medicinische Erfahr, Bd. 2., Juli und August, Art. 5, S. 129-172
1814	Ueber eines aus Hufeland's Journal ausgezogene, und in die Frakfurter Oberpostamtszeitung aufgenommene Stelle Mecinisch-chirurgische Zeitung, Bd. 4, No. 88, S. 148-158
1826	Redevortrag an Collegen, Verwandte und Freunde, an seinem 50jährigen ärztlichen Jubiläum und 72sten Geburtstage Mecinisch-chirurgische Zeitung, Bd. 1, No. 18, S. 315-320
1819	Ueber den Schlagfluss Archiv für medicinische Erfahr, Bd. 1, Januar bis Juni, Art. 1, S. 1-39
1828	Beitrag zur näheren Würdigung der Nachcuren, besonders nach dem Gebrauche von Mineralquellen Hufelands Journal der Heilkunde, Bd. 66, Apr. Art. 1, S.3-33

*Tab. 8: Chronologisches Verzeichnis der weiteren Beiträge Schöpfers*

## **6. Zusammenfassende Bewertung der Leistungen Schäffers**

Nachdem sowohl Leben als auch Werk des Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer erschöpfend dargestellt wurden, folgt eine abschließende Würdigung der biographischen und wissenschaftlichen Leistungen des Regensburger Arztes. Darüber hinaus wird der Versuch einer ideologischen Einordnung der Schäfferschen Lehre in die damals vorherrschenden medizintheoretischen Konzepte unternommen.

### **6.1 Biographische Leistungen Schäffers**

Die Startbedingungen für Schäffers berufliche Laufbahn waren äußerst günstig. Als Spross einer Gelehrtenfamilie kam er frühzeitig mit der akademischen Welt in Kontakt. Der Onkel Jakob Christian Schäffer war als herausragender Naturforscher weit über die Grenzen der Reichsstadt bekannt. Der Vater Johann Gottlieb wurde als geschätzter Regensburger Arzt zu Schäffers führender Leitfigur. Darüber hinaus ging der Bruder Jakob Christian Gottlieb als Medizinstudent mit gutem Beispiel voran, so dass sich auch Johann Ulrich Gottlieb für eine ärztliche Karriere entschied. Der Geburtsort, der durch den Immerwährenden Reichstag Abgeordnete aus aller Welt heranzog und Regensburg zu einem wissenschaftlichen und politischen Zentrum machte, hatte ebenfalls positive Auswirkungen auf Schäffers Werdegang. Zudem begünstigte die akademisch ausgerichtete Medizin, die im 18. Jahrhundert mit der Aufklärung auf einem Höhepunkt angelangt war, das Aufstreben des jungen Arztes.

Ungeachtet seines beruflichen Erfolgs blieb Johann Ulrich Gottlieb Schäffer stets mit den Freunden und Verwandten in der Heimatstadt in Verbindung. Statt einer ehrgeizigen Verfolgung seiner Karriere als Leibarzt kündigte er die ehrenwerte Position am Hof des Fürsten von Öttingen-Baldern und entschied sich zur Rückkehr in die Heimat. Die Adoption seines Enkels Gottlieb August Wilhelm, die den Bestand des traditionsreichen Nachnamens sicherte, ist ein weiteres Beispiel für Schäffers herausragenden Familiensinn. Genauso wie er im Familienkreis geschätzt wurde, erfreute er sich auch großer Beliebtheit bei Kommilitonen und Arbeitskollegen. Dies bezeugen zahlreiche positive Rezensionen sowie verschiedene Gratulationsschriften zur Dissertation oder zum 50-jährigen Doktorjubiläum. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer galt eben nicht nur als hervorragender Arzt, sondern genoss auch den Ruf „eines fleißigen Bürgers, eines weisen Erziehers und Versorgers seiner Familie“<sup>578</sup>. Besonders betont wurde auch sein „äußerst gewissenhafter, aber bescheidener“<sup>579</sup> Charakter.

---

<sup>578</sup> Ehrengedächtnis (1829), S. 5

<sup>579</sup> Luckner, S. 4

Aus beruflicher Sicht erwies sich die Entscheidung zur Rückkehr nach Regensburg als durchaus günstig. Im Jahre 1804 wurde Schäffer zum Mitglied des Sanitätsrates ernannt. In dieser Position konnte er sich aktiv an der Gesundheitspolitik seiner Heimatstadt beteiligen und den wissenschaftlichen Austausch mit ärztlichen Kollegen suchen. Sein Einsatz wurde im Jahre 1824 durch die Verleihung des Zivilverdienstordens der bayerischen Krone belohnt, die gleichzeitig den persönlichen Adel bedeutete. Die Mitgliedschaften Schäffers in zahlreichen medizinischen Fachgesellschaften, darunter die Physikalisch-medicinische Societät zu Erlangen sowie das Institut der Moral und schönen Wissenschaften, unterstreichen den über die Grenzen des Heimortes reichenden Einfluss des Regensburger Arztes. Trotz seines gesellschaftlichen Ansehens als städtischer Arzt und der fleißigen Tätigkeit als medizinischer Schriftsteller war Schäffer nie aktives Mitglied der wissenschaftlichen Hochschulmedizin. Ob aus Mangel an akademischen Ambitionen oder fehlender universitärer Prägung des Standortes Regensburg, bleibt dahin gestellt.

## 6.2 Wissenschaftliche Leistungen Schäffers

Betrachtet man die zahlreichen Veröffentlichungen Schäffers so kann ohne Zweifel das breite Tätigkeitsfeld des Regensburger Arztes erkannt werden. Zum selben Schluss kommt auch der Regensburger Historiker Hermann Schöppler der Schäffers „großes medizinisches Wissen“ hervorhebt und ihn als „literarisch vielfach tätig“ beschreibt<sup>580</sup>. Die theoretischen Konzepte, auf die Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer seine persönlichen Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit aufbaut (s. Abb. 39), entsprechen dabei den medizinischen Leitgedanken seiner Zeit.

Sehr deutlich zeigt sich der Einfluss des Universalgelehrten Albrecht von Haller. Die Ansichten des Schweizers über Irritabilität und Sensibilität ziehen sich durch das gesamte Werk des Regensburger Arztes. Eindeutig zu erkennen ist dies in der Abhandlung „Ueber Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur“ sowie in der „Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über Sensibilität“. Darüber hinaus beschäftigte sich Schäffer eingehend mit den Ideen des schottischen Mediziners John Brown. Dies kommt besonders in seinem „Entwurf über Unpässlichkeit“ zum Ausdruck, in dem er sich kritisch mit Browns Erregungstheorie auseinandersetzt. Die Grundlage für Schäffers physiologische Leitgedanken bilden maßgeblich die

---

<sup>580</sup> Schöppler, S. 8

neuropathologischen Vorstellungen William Cullens<sup>581</sup>. Der britische Arzt und Chemiker William Cullen (1710-1790) sah im Nervensystem die essentielle Ursache aller Krankheit. Die Nerven waren für ihn mit Röhren vergleichbare Leitbahnen, in denen ein bestimmter Nervensaft floss, dessen verringerte oder verstärkte Bewegung für sämtliche pathologischen Vorgänge verantwortlich gemacht wurde.<sup>582</sup> Erwähnenswert sind außerdem die zahlreichen Zitate aus den Schriften des einflussreichen Arztes Andreas Röschlaub. In nahezu jeder Veröffentlichung bezieht sich Schäffer auf die physiologischen Thesen des Bamberger Mediziners und richtet seine Argumentation dementsprechend aus.

Neben der Rezeption zeitgenössischer Ansichten entwickelte Schäffer auch eigenständige medizinische Gedanken. Dabei profitierte der Regensburger Gelehrte in großem Maße von seinen Erfahrungen als praktischer Arzt, durch die er seine theoretischen Überlegungen mit lebhaften Beispielen veranschaulichen konnte. Ein wesentlicher Grundgedanke, den Schäffer bereits in seiner Dissertation äußert, ist seine tiefe Überzeugung von der pathogenetischen Bedeutung der Nerven. Dieses Konzept, das sich maßgeblich auf Cullens Neuropathologie gründet, setzt der Regensburger in seinem „Entwurf über Unpässlichkeit“ fort, indem er die Ablösung der veralteten Säftelehre fordert und die sogenannte rationelle Nervenpathologie als neues Gesundheits- und Krankheitskonzept vorstellt. Positiv ist dabei sein Versuch einer Aussöhnung von Gegnern und Anhängern des Brownianismus zu werten. Unverhältnismäßig erscheint jedoch die extreme Betonung der medizinischen Bedeutung des Nervensystems, die auch Max Josef Luckner in seiner Doktorarbeit kritisiert<sup>583</sup>.

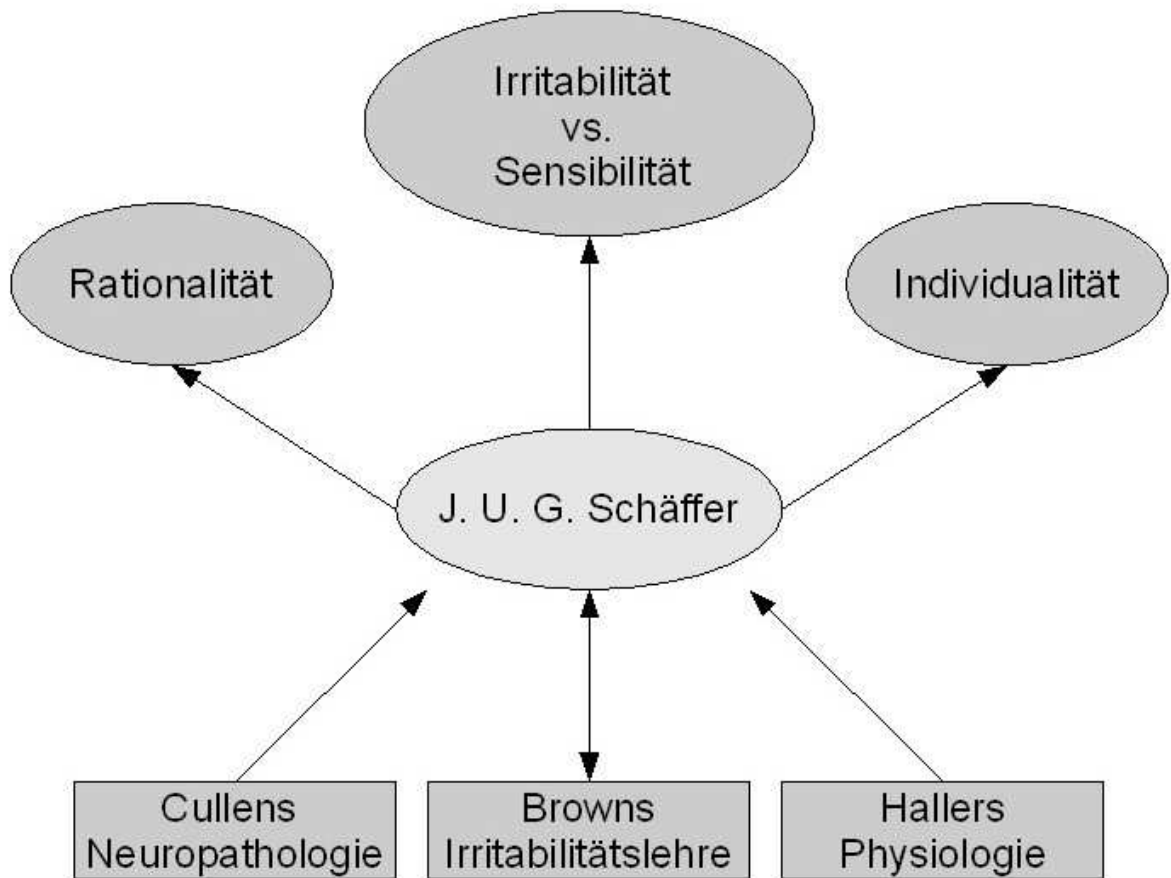
Neben seiner neuropathologischen Grundüberzeugung legte Schäffer sehr großen Wert auf die Bedeutung der Individualität. Die Berücksichtigung individueller Aspekte wie Alter, Konstitution und Geschlecht war für ihn unerlässliche Voraussetzung für eine fehlerfreie Diagnose und Therapie von Erkrankungen. Dieser Leitgedanke kommt vor allem im „Entwurf über Unpässlichkeit“ zum Ausdruck, zeigt sich aber auch in seiner Schrift über „Sternberg’s [...] galvanische Versuche in manchen Krankheiten“ sowie in seinem dreibändigen „Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst“. Die besondere Akzentuierung des Subjekts ist charakteristisch für Schäffers medizinisches Konzept und Grundlage seines ärztlichen Wirkens.

---

<sup>581</sup> Hirsch, Bd. 5, S. 50

<sup>582</sup> Gerabek, S. 279; Hirsch, Bd. 2, S. 152 f.; Luckner, S. 26 f.

<sup>583</sup> Luckner, S. 27



*Abb. 39: Überblick über Schäffers Gedankengebäude*

Ein weiterer Leitaspekt, der wiederholt in Schäffers Veröffentlichungen zur Sprache kommt, ist die herausragende Bedeutung präventivmedizinischer Aspekte. Mit der Einführung der Pockenimpfung durch den englischen Arzt Edward Jenner erhielten vorbeugende Maßnahmen Einzug in medizinische Kreise. Auch Schäffer beschäftigt sich in seinen Schriften zu Jenners Kuhpocken mit den Prinzipien der Prävention. Sein „Entwurf über Unpässlichkeit“, in dem sich der Regensburger ausführlich mit dem Zeitraum vor dem Ausbruch einer Erkrankung auseinandersetzt, ist ein weiteres Beispiel für Schäffers großes Interesse an der vorsorgenden Medizin. Wegweisend ist Schäffers Überzeugung, es sei „verdienstlicher und heilbringender, Krankheiten zu verhüten, als sie zu heilen“<sup>584</sup>.

<sup>584</sup> Schäffer (1827), Eingangszitat

Der Einfluss von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer auf zeitgenössische medizinische Fachkreise war mit Sicherheit nicht belanglos. So wird er vom Regensburger Historiker Otto Fürnrohr als „hochgelehrter medizinischer Schriftsteller“ beschrieben, der „in weiten Kreisen Deutschlands in hohem Ansehen“<sup>585</sup> stand. Ein weiterer Beleg sind zahlreiche Rezensionen in aktuellen wissenschaftlichen Magazinen, in denen er als „bekannte(r) philosophischer Arzt“<sup>586</sup> und „scharfsinniger Verfasser“<sup>587</sup> charakterisiert wird. Als fleißiger Autor setzte er sich aktiv mit Konzepten der gegenwärtigen Wissenschaftsdiskussion auseinander. Obwohl einige der Ideen überholt wirken und nicht lange überdauerten, finden sich durchaus auch fortschrittliche Gedanken. Hervorzuheben sind an dieser Stelle die eindrückliche Betonung der Individualität sowie die Thesen zur Präventivmedizin. Auch wenn der Regensburger Arzt und Gelehrte nicht zu den überragenden Vertretern seiner Zeit gerechnet werden kann, so leistete er dennoch seinen ganz persönlichen Beitrag zum wissenschaftlichen und medizinischen Leben seiner Heimatstadt.

Zu beantworten bleibt die Frage, ob die Leitgedanken Schäffers eher der aufgeklärten Medizin des ausgehenden 18. Jahrhunderts oder vielmehr der romantischen Heilkunde zu Beginn des 19. Jahrhunderts zugeordnet werden sollen. In seiner Dissertation zeigt sich der Regensburger als überzeugter Vertreter der Aufklärung. Diese Tendenz setzt sich in den folgenden Werken Schäffers fort. Richtungsweisend ist diesbezüglich sein Konzept des rationellen Brownianismus, das er in seinem „Entwurf über Unpässlichkeit“ präsentiert. Neben den aufgeklärten Ansichten Schäffers finden sich auch einige romantisch geprägte Veröffentlichungen. So beschäftigt sich der Regensburger Arzt in seiner Schrift über „Sternberg’s [...] galvanische Versuche in manchen Krankheiten“ mit einer theoretischen Grundlage des Galvanismus. In seinem „Beitrag zu einer künftigen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer“ versucht er eine Synthese von naturwissenschaftlicher Heilkunst und romantischer Volksmedizin. Trotz allem war Johann Ulrich Gottlieb Schäffer zu keiner Zeit ein typischer Romantiker. Die Mehrzahl seiner Publikationen zeigt den Regensburger als rationellen, aufgeklärten Arzt, der sich weniger in metaphysischen Spekulationen verging, sondern eine weltzugewandte, praxisbezogene Medizin vertrat. Sein wissenschaftliches und ärztliches Wirken prägte über mehrere Jahrzehnte das Leben seiner Heimatstadt und darüber hinaus.

---

<sup>585</sup> Fürnrohr (1908), S. 10

<sup>586</sup> Neue Würzburger gelehrte Anzeigen, Nr. 82, S. 759, 1799

<sup>587</sup> Neue allgemeine deutsche Bibliothek, Bd. 53, St. 1, S. 32, 1800

## **7. Anhang**

### **7.1 Abbildungen**

**S.**

Abb. 1	Friedrich Hoffmann Meyer-Steineg, S. 345	14
Abb. 2	Georg Ernst Stahl Sournia, Abb. 3358a	14
Abb. 3	Hermann Boerhaave Sournia, Abb. 1938	14
Abb. 4	Albrecht von Haller Sournia, Abb. 3214	16
Abb. 5	John Brown Meyer-Steineg, S. 357	16
Abb. 6	C. W. Hufeland Sournia, Abb. 3232a	16
Abb. 7	G. B. Morgagni Sournia, Abb. 3280a	18
Abb. 8	M. F. X. Bichat Sournia, Abb. 3134a	18
Abb. 9	S. Hahnemann Sournia, Abb. 3230a	18
Abb. 10	F. W. Schelling Klau, Titelbild	22
Abb. 12	J. L. Schönlein Meyer-Steineg, S. 370	22
Abb. 11	F. A. Mesmer Meyer-Steineg, S. 365	22
Abb. 12	K. M. Graf von Sternberg Kvaček, S. 6	28
Abb. 13	D. H. Hoppe Regensburger Porträtbibliothek, 9994/TT-Rat. XXV Nr. 128	28
Abb. 14	E. W. Martius Pongratz, S. 65	28
Abb. 15	Gründung der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft Titelkupfer , 1792, Limmer, S. 15	30



Abb. 16	Anatomieturm um 1830 Aquarell von J. G. Ostermayer, 1830/1840, Lorenz, S. 46	35
Abb. 17	Hinweistafel am heutigen Anatomieturm Eigenproduktion	35
Abb. 18	Siegel des Regensburger Ärztekollegiums Bauer, S. 799	37
Abb. 19	Mitglieder des Sanitätsrats von 1804 Stadtarchiv Regensburg, Auszug aus MR 681a	39
Abb. 20	Dr. Johann Jakob Kohlhaas Kupferstich von Johann Mayr, Bauer, S. 801	41
Abb. 21	Titelbild der Autobiographie Schäffers Schäffer (1794)	43
Abb. 22	Dr. Johann Ulrich Gottlieb Schäffer Pongratz, S. 60	46
Abb. 23	Todesanzeige von Dr. Johann Ulrich Gottlieb von Schäffer 999/2Rat.civ.139, Staatliche Bibliothek Regensburg	47
Abb. 24	Schäffers Onkel Kupferstich von J. J. Haid, Lorenz, S. 165	53
Abb. 25	Schäffers Vater Museen der Stadt Regensburg, 1990/10, 1, Boniakowski, S. 8	53
Abb. 26	Schäffers Bruder Förnrohr (1908), S. 14/15	53
Abb. 27	Stammbaum der Familie Schäffer Eigenproduktion nach Stammtafel in Förnrohr (1908)	54
Abb. 28	Titelblatt von Schäffers Dissertation Titelblatt, Schäffer (1775)	57
Abb. 29	Bild des verstorbenen Neugeborenen Bildbeilage, Schäffer (1775)	65
Abb. 30	Glückwunsch zu Schäffers Dissertation Titelblatt, Wernberger	70
Abb. 31	Liste von Schäffers Kollegen und Freunden Wernberger, S. 8	71
Abb. 32	Titelblatt des Entwurfs über Unpässlichkeit Titelblatt, Schäffer (1799)	73

Abb. 33	Titelblatt des Beitrags zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer, Schäffer (1824)	83
Abb. 34	Karikatur der Hydrotherapeuten um 1880 Les Hydorpathes von C. E. Jacque um 1880 Images from the History of Medicine, ID 148643	88
Abb. 35	Karikatur zur Pockenimpfung Sournia, Abb. 2496	95
Abb. 36	Karikatur der elektrischen Medizin um 1818 The Golden Remedy or Electrical Panacea von G. Cruikshank Science & Society Picture Library, Reference 10198625	96
Abb. 38	Karikatur der Leibärzte um 1808 The Consultation Or Last Hope von T. Rowlandson, 1808 Images from the History of Medicine, ID 149098	108
Abb. 39	Überblick über Schäffers Medizinkonzept Eigenproduktion	114
<b>7.2 Tabellen</b>		<b>S.</b>
Tab. 1	Familiäre Entwicklung von Johann Ulrich Gottlieb Schäffer Eigenproduktion	44
Tab. 2	Berufliche Entwicklung von Johann Ulrich Gottlieb Schäffer Eigenproduktion	48
Tab. 3	Chronologisches Verzeichnis der Hauptwerke Schäffers Eigenproduktion	55
Tab. 4	Erläuterung der in Abb. 15 verwendeten Buchstaben und Zahlen Eigenproduktion	66
Tab. 5	Übersicht über die vier Perioden der Krankheitsentstehung Eigenproduktion	77
Tab. 6	Vergleich von Hysterie und Hypochondrie Eigenproduktion	86
Tab. 7	Auflistung der Arzneimittel nach ihrer Wirkung auf Produktivität (P), Irritabilität (I) und Sensibilität (S)	103
Tab. 8	Chronologisches Verzeichnis der weiteren Beiträge Schäffers Eigenproduktion	110

## 7.3 Literatur

### 7.3.1 Veröffentlichungen Schäffers

SCHÄFFER, J. U. G. (1775): Fetus cum matre per nervos commercium. Medizinische Dissertation, Walther, Erlangen, 1775

SCHÄFFER, J. U. G. (1782): Versuche aus der theoretischen Arzneykunde. Erster. Ueber Bewegung und Mischung der Säfte. Grattenauer, Nürnberg, 1782

SCHÄFFER, J. U. G. (1784): Versuche aus der theoretischen Arzneykunde. Zweiter. Ueber Nerven, und einen Theil ihrer Krankheiten. Grattenauer, Nürnberg, 1784

SCHÄFFER, J. U. G. (1793): Ueber Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur. Gebhard und Körber, Frankfurt am Mayn, 1793

SCHÄFFER, J. U. G. (1794): D. Joh. Ulr. Gottl. Schäffer. Regensburg, 1794

SCHÄFFER, J. U. G. (1795): Vertheidigung einzelner Sätze in seiner Schrift über Sensibilität als Lebensprincip in der organischen Natur [...]. Gebhard und Körber, Frankfurt am Main, 1795

SCHÄFFER, J. U. G. (1799): Entwurf über Unpässlichkeit und Krankheits-Keime mit Gedanken über die Würdigung einer Theorie von Karl Wilhelm Nose. Gebhard und Körber, Frankfurt am Main, 1799

SCHÄFFER, J. U. G. (1802a): Beitrag zu einer Theorie der englischen Pockenimpfung. Montag und Weiß, Regensburg, 1802

SCHÄFFER, J. U. G. (1802b): Versuch einer Theorie der englischen Pockenimpfung als Gegenstück zu Herrn D. Marcus Herz's Brutalimpfung. Grattenauer, Nürnberg, 1802

SCHÄFFER, J. U. G. (Hrsg.) (1803): Des Herrn Caspar Reichsgrafen v. Sternberg's [...] galvanische Versuche mit einer Einleitung über Galvanismus in Bezug auf Erregungstheorie. Keyser und Niedermayr, Regensburg, 1803

SCHÄFFER, J. U. G. (1817): Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst. Erster theoretischer. Reimer, Berlin, 1817

SCHÄFFER, J. U. G. (1820): Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst. Zweiter praktischer. Laupp, Tübingen, 1820

SCHÄFFER, J. U. G. (1824): Beitrag zu einer künftigen wissenschaftlichen Ansicht der Wirkungen mineralischer Wässer. Montag und Weiß, Regensburg, 1824

SCHÄFFER, J. U. G. (1826): Versuch eines Vereines der Theorie und Praxis in der Heilkunst [...]. Dritter und letzter. Ansichten über die Krankheiten des irritabeln und sensibeln Lebens. Seidel, Sulzbach, 1826

SCHÄFFER, J. U. G. (1827): Ueber die Stellung der Leibärzte zu ihren Fürsten, und ihre gegenseitigen Verpflichtungen [...]. Seidel, Sulzbach, 1827

### **7.3.2 Weitere Primärliteratur (bis 1850)**

ABHANDLUNGEN DER PHYSIKALISCH-MEDICINISCHEN SOCIETÄT ZU  
ERLANGEN: Schrag, Nürnberg, 1810-1812

ALLGEMEINE LITERATUR-ZEITUNG: Schwetschke, S., Halle, Jg. 1804

ALLGEMEINE MEDIZINISCHE ANNALEN: Pierer, F., Choulant, L., Leipzig,  
1800-1810

ARCHIV FÜR MEDIZINISCHE ERFAHRUNG: Horn (Hrsg.), Berlin, 1801-36

CALLISEN, A. C. P. (1833): Medicinisches Schriftsteller-Lexicon der jetzt lebenden  
Ärzte, Wundärzte, Geburtshelfer, Apotheker, und Naturforscher aller gebildeten  
Völker. 2. unveränd. Aufl., Graaf, Nieuwkoop, Repr. d. Ausg. Copenhagen, 1  
1833-1845

EHRENGEDÄCHTNIS (1829): Zum Ehrengedächtnisse des Hochwohlgebornen Herrn  
J. G. U. von Schäffer, Ritter des Civilverdienst-Ordens der K. Bayer. Krone,  
Fürstl. Wallersteinschen Hofrath's und Leibarztes. Brenck, Regensburg, 1829

EHRENGEDÄCHTNIS (1840): Zum Ehrengedächtnisse des Hochwohlgebornen Herrn  
Med. Dr. E. T. v. Heßling, Fürstl. Thurn und Taxis'schen geheimen Raths und  
Leibarztes, Ritter des Civil-Verdienst-Ordens der Bayerischen Krone. Brenck's  
Wittwe, Regensburg, 1840

ERLANGER LITTERATUR-ZEITUNG: Erlangen, Jg. 1799

GEMEINER, A. T. (1797): Einige die Oberfläche des Monds und sonderlich deßen  
Atmosphäre betreffende Beobachtungen, ca. 1797

GEMEINER, A. T. (1798): Beobachtung der am 24. Junius 1797 nachmittags  
eingetretenen Sonnenfinsterniß [...]. Montag, Regensburg, 1798

GÖTTINGISCHE GELEHRTE ANZEIGEN: Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht,  
Jg. 1776

HERRICH-SCHÄFFER, G. A. W. (1825): Dr. Joh. Ulrich Gottlieb Schäffer's  
Biographie nebst einer Skizze seiner wissenschaftlichen Ansichten der  
gesamten Medicin. Am Tage seiner fünfzigjährigen Jubelfeier den 20.  
September 1825. Brenck, Regensburg, 1825

HAMBERGER, G. C., MEUSEL, J. G. (1798): Das gelehrte Teutschland oder Lexikon  
der jetzt lebenden teutschen Schriftsteller. Olms, Hildesheim,  
Reprografischer Nachdruck der 5. Auflage, Lemgo, 1798

HAMBERGER, G. C., MEUSEL, J. G. (1825): Das gelehrte Teutschland im  
neunzehnten Jahrhundert nebst Supplementen zur fünften Auflage desjenigen im  
achtzehnten. Olms, Hildesheim, Reprografischer Nachdruck der 5. Auflage,  
Lemgo, 1825

HERZ, M.: Über die Brutalimpfung und deren Vergleichung mit der humanen. Zweiter, verbesserter Abdruck, Braun, Berlin, 1801

HUFELANDS BIBLIOTHEK DER PRACTISCHEN HEILKUNDE: Berlin, Jg. 1799

JOURNAL DER PRACTISCHEN HEILKUNDE: Reimer, Berlin, 1809-1836

KALTSCHMIDT, J. H.: Kurzgefasstes vollständiges stamm- und sinnverwandschaftliches Gesamt-Wörterbuch der Deutschen Sprache aus allen ihren Mundarten und mit allen Fremdwörtern [...]. Tauchnitz, Leipzig, 1834

KOHLHAAS, J. J.: Nachrichten von den Medicinalanstalten in Regensburg, als ein Beitrag zur medicinischen Policei. Montags Erben, Regensburg, 1787

KRITISCHES REPERTORIUM DER HEILKUNDE: Hirschwald, Berlin

KRÜNITZ, J. G.: Oekonomische Encyklopädie oder allgemeines System der Staats- Stadt- Haus- und Landwirthschaft. 242 Bände, 1773-1858  
Abrufbar unter URL: <http://www.kruenitz1.uni-trier.de> (Stand: 16.08.2009)

LEBENSGESCHICHTE: Lebensgeschichte des Herrn D. Johann Gottlieb Schäffer [...]. Seinem Andenken aus Achtung und Freundschaft gewidmet von den Aerzten der Stadt Regensburg. Keyser, Regensburg, 1795

MEDICINISCH-CHIRURGISCHE ZEITUNG: Innsbruck [u.a.], Rauch [u.a.], Jg. 1799

MEDIZINISCHE NATIONAL-ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND: Richter, Altenburg, Jg. 1799

NEUES MAGAZIN FÜR ÄRZTE: Baldinger (Hrsg.), Jacobäer, Leipzig, 1779-1798  
Abrufbar unter URL: <https://opacplus.bsb-muenchen.de> (Stand: 19.08.2009)

NEUE ALLGEMEINE DEUTSCHE BIBLIOTHEK: Nicolai, Berlin, Stettin, 1793-1806

NEUE WÜRZBurger GELEHRTE ANZEIGE: Rienner, Würzburg, Jg. 1799

OPHTHALMOLOGISCHE BIBLIOTHEK: Himly (Hrsg.), Frommann, Jena, 1802-1805

TRAUERREDE: Trauerrede am Grabe der verewigten S. T. Frau Christine Elisabeth Schäffer, gebornen Ritter. Abgelesen den 27sten July 1820 von Johann Friedrich Betz, Diakon. Nebst einem Entwurf einer kurzen Lebensgeschichte von ihrem Gatten. Augustin, Regensburg, 1820

WERNBERGER. E. L.: Zu des Hoch Edelgebohrnen Herrn Johann Ulrich Gottlieb Schäffers aus Regensburg in der Arzney Wissenschaft rühmlichst erlangten Doctor Würde [...] hat im Namen seiner guten Freunde von Herzen Glück wünschen und zugleich einen Versuch einer Nachlese vom Zinnober mit beyfügen wollen Erasmus Ludwig Wernberger. Tetzschner, Erlangen, 1775

### **7.3.3 Sekundärliteratur**

- ACKERKNECHT, E.: Geschichte der Medizin. 5. Aufl., Enke, Stuttgart, 1986
- ASCHOFF, L., DIEPGEN, P.: Kurze Übersichtstabelle zur Geschichte der Medizin. 6. Aufl., Springer, Berlin, 1945
- AMANN, C.: Der Regensburger Arzt Jakob Christian Gottlieb von Schäffer (1752-1828). Leben und Wirken. Medizinische Dissertation, Universität Regensburg, 2005
- BARTHEL, J. (Hrsg.): Naturwissenschaftliche Forschung in Regensburgs Geschichte. Schriftenreihe der Universität Regensburg, Band 4, Regensburg, 1980
- BAUER, K.: Regensburg. Aus Kunst-, Kultur- und Sittengeschichte. Buchverlag der Mittelbayerischen Zeitung, Regensburg, 1994
- BONIAKOWSKI, E.: Der Regensburger Stadtarzt und Apotheker Dr. Johann Gottlieb Schäffer (1720-1795), Leben und Werk. Medizinische Dissertation, Universität Regensburg, 2006
- COLLEGIUM MEDICUM: Das Collegium medicum von 1687 ein früher Versuch einer berufsständischen Ordnung. Bayerisches Ärzteblatt, Nr. 4, S. 134-138, 1961
- DIETZE, R.: Ein Actus der besonderen Art. U-Mail, Regensburger Universitätszeitung, 25. Jahrgang, Nr. 4, 2000
- ECKART, W.: Geschichte der Medizin. 3. überarb. Aufl., Springer, Berlin, 1998
- FÜRNROHR, O. (1908): Die Naturforscher-Familie Schäffer in Regensburg. Mit 3 Abbildungen und einer Stammtafel. Sonderdruck aus Berichte des Naturwissenschaftl. Vereins zu Regensburg, Jahrgang 1905/1906, Heft 11, Regensburg, 1908
- FÜRNROHR, O. (1963): Schäffer und Grimm, zwei bedeutende Regensburger Familien des 18. Jahrhunderts. Verhandlungen des Historischen Vereins für Oberpfalz und Regensburg, Band 103, Regensburg, 1963
- GEMOLL, W.: Griechisch-deutsches Schul- und Handwörterbuch. Nachdruck der 9. Aufl., Oldenbourg, München, 1997
- GERABEK, W. E. (1996): Friedrich Wilhelm Joseph Schelling und die Medizin der Romantik. Würzburger medizinhistorische Mitteilungen, 14, S. 63-72
- GERABEK, W. E. (2004): Enzyklopädie Medizingeschichte. de Gruyter, Berlin, 2004
- GERABEK, W. E. (1996): Friedrich Wilhelm Schelling und die Medizin der Romantik. Bemerkungen zur Würzburger Zeit (1803-1806) des Philosophen. Würzburger medizinhistorische Mitteilungen, Würzburg, 1996

- HABERLING, W., VIERORDT, H.: Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. 3. unveränd. Aufl., Ergänzungsband, Nachträge zu den Bänden I-V, Urban & Schwarzenberg, München, 1962
- HIRSCH, A. (Hrsg.): Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. 5 Bände, 3. Aufl., Urban & Schwarzenberg, München, 1962
- KVAČEK, J., PÁTOVÁ, R: Kaspar M. Graf von Sternberg. Naturwissenschaftler und Begründer des Nationalmuseums. Gema Art, Prag, 1998
- KLAU, G. (Hrsg.): Schelling. Sein Weltbild aus den Schriften. Alfred Kröner Verlag, Leipzig, 1925
- LEIBBRAND, W.: Romantische Medizin. Goverts, Hamburg, 1937
- LEHNER, A.: Medizin in Regensburg. Streifzug durch die Medizingeschichte. Buchverlag der Mittelbayerischen Zeitung, Regensburg, 1993
- LIMMER, N., WUNDERER, H.: 160 Jahre Naturwissenschaftlicher Verein Regensburg (1846-2006). Chronik einer erfolgreichen Geschichte. Acta Albertina Ratisbonensia Band 54, Pustet, Regensburg, 2007
- LORENZ, M. (Hrsg.): Im Turm im Kabinett im Labor. Streifzüge durch die Regensburger Wissenschaftsgeschichte. Universitätsverlag Regensburg, 1995
- LUCKNER, M. J.: J. U. G. Schäffer's Theorie von der Sensibilität als Lebensprinzip in der organischen Natur und deren Verhältnis zu Will. Cullen's Neuropathologie, Medizinische Dissertation, LMU München, 1933
- MEYER-STEINEG, T., SUDHOFF, K.: Geschichte der Medizin im Überblick mit Abbildungen. 3. Aufl., Gustav Fischer, Jena, 1928
- NEUBAUER, E.: Das geistig-kulturelle Leben der Reichsstadt Regensburg (1750-1806). Dissertation, Universität Regensburg, 1977
- PAETZKE, A., SCHOEPPPE, W.: Festschrift zum 50jährigen Bestehen der Ärztlichen Fortbildung Regensburg 1948 – 1998. Aumüller, Regensburg, 1998
- PONGRATZ, L.: Naturforscher im Regensburger und ostbayerischen Raum. Acta Albertina Ratisbonensia Band 25, Regensburg, 1963
- ROTHSCHUH, K.: Konzepte der Medizin in Vergangenheit und Gegenwart. Hippokrates, Stuttgart, 1978
- SCHADEWALDT, H., WALDHERR, G. H. (Hrsg.): Regensburg und die Medizin. Gästeführer-Info 25, Regensburg, 1996
- SCHNECK, P.: Geschichte der Medizin systematisch. UNI-MED, Bremen, 1997
- SCHÖPPLER, H.: Die Regensburger Ärzte des 18. Jahrhunderts und ihre Dissertationen. Mayr, Stadtamhof, 1909

- SCHOTT, H. (1998): Der sympathetische Arzt. Texte zur Medizin im 18. Jahrhundert. C. H. Beck, München, 1998
- SCHOTT, H. (2001): Elektrische Medizin – Funken der Aufklärung. Elektrisierende Sensationen im 18. Jahrhundert. Dteutsches Ärzteblatt 2001; 98: A 2633-2636
- SCHWÄGERL, T.: Die Anatomie in Regensburg. Medizinische Dissertation, Universität Regensburg, 1989
- SOURNIA, J.-C., POULET, J., MARTINY, M. (Hrsg.): Illustrierte Geschichte der Medizin. Digitale Bibliothek Band 53, Directmedia, Berlin, 2001
- STOWASSER, J.: Der kleine Stowasser. Lateinisch-deutsches Schulwörterbuch. Freytag, München, 1971
- TSOUYOPOULOS, N.: Andreas Röschlaub und die Romantische Medizin. Gustav Fischer, Stuttgart, 1982
- WIESENDANGER, H.: Mit Leib und Seele. Ursprung, Entwicklung und Auflösung eines philosophischen Problems. Lang, Frankfurt am Main, 1987

### **7.3.4 Ungedruckte Quellen**

#### **Stadtarchiv Regensburg**

MAGISTRATSREGISTRATUR (MR)

ZENTRALREGISTRATUR I (ZR-I)

#### **Internetquellen**

IMAGES FROM THE HISTORY OF MEDICINE (IHM)

Datenbank der U. S. National Library of Medicine

URL: <http://www.nlm.nih.gov/hmd/ihm> (Stand: 25.04.2010)

RAA (REPERTORIUM ALBORVM AMICORVM)

Internationales Verzeichnis von Stammbüchern und Stammbuchfragmenten in öffentlichen und privaten Sammlungen, FAU Erlangen

URL: <http://www.raa.phil.uni-erlangen.de> (Stand: 16.08.2009)

REGENSBURGER PORTRÄTBIBLIOTHEK

Porträtsammlung des Hauses Thurn & Taxis, UB Regensburg

URL: <http://rzbs4.bibliothek.uni-regensburg.de/tut> (Stand: 16.08.2009)

SCIENCE & SOCIETY PICTURE LIBRARY

Datenbank des Science Museum, des National Media Museum und des National Railway Museum, United Kingdom

URL: <http://scienceandsociety.co.uk> (Stand: 25.04.2010)



## **7.4 Danksagung**

Herzlicher Dank ergeht an meinen Doktorvater und Betreuer Prof. Dr. Dr. Werner E. Gerabek für die freundliche Übergabe des Themas sowie seine fundierten Ratschläge und Anregungen, die eine Anfertigung dieser Arbeit überhaupt erst ermöglichten. Darüber hinaus gilt meine Dankbarkeit den hilfsbereiten und engagierten Mitarbeitern der Universitätsbibliothek, der Staatlichen Bibliothek sowie des Stadtarchivs in Regensburg.

Meine Eltern möchte ich für die immerwährende Ermutigung bei der Fertigstellung des Manuskripts danken. Des Weiteren danke ich meiner Nachbarin Sigrid Oberhoff für ihre Unterstützung bei der Sichtung altdeutscher Handschriften sowie Noemi Podolyak und Sophie Braunwarth für die Ratschläge beim Übersetzen der lateinischen Quelltexte.

## 7.5 Lebenslauf

### Persönliche Daten

Name	Teresa Wortmann
Kontakt	Furtmayrstr. 23 93053 Regensburg
Geburtsdatum-/ort	18.09.1985, Erlangen, Deutschland
Staatsangehörigkeit	deutsch
Familienstand	ledig

### Schulbildung

09/1991 - 07/1995	Grundschule Bubenreuth bei Erlangen
09/1995 – 06/2004	Humanistisches Gymnasium Fridericianum, Erlangen
06/2004	Abitur (Leistungskurse: Mathematik, Altgriechisch)

### Studium

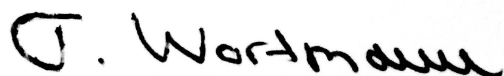
10/2004 - 8/2006	Studium der Humanmedizin, Universität Regensburg Vorklinischer Studienabschnitt
Seit 01/2005	Stipendiatin der Studienstiftung des deutschen Volkes
09/2006	Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (1. Staatsexamen)
10/2006 - 08/2009	Studium der Humanmedizin, Universität Regensburg Klinischer Studienabschnitt
08/2009 - 07/2010	Praktisches Jahr (Innere Medizin, Chirurgie und Augenheilkunde)
11/2010	Zweiter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung (2. Staatsexamen)
11/2010	Approbation als Ärztin

### Beruflicher Werdegang

Seit 01/2011	Wissenschaftliche Mitarbeiterin (Assistenzärztin), Klinik und Poliklinik für Augenheilkunde, Universitätsklinikum Regensburg
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Fremdsprachen

Neue Sprachen	Englisch (Fließend), Neugriechisch (Grundkenntnisse)
Alte Sprachen	Latinum, Graecum

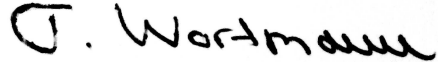


Teresa Wortmann

Regensburg, den 31.10.2011

## **7.6 Erklärung gemäß § 6 Abs. 5. der Promotionsordnung**

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus anderen Quellen direkt oder indirekt übernommenen Daten und Konzepte sind unter Angabe der Quelle gekennzeichnet. Insbesondere habe ich nicht die entgeltliche Hilfe von Vermittlungs- bzw. Beratungsdiensten (Promotionsberater oder andere Personen) in Anspruch genommen. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeit erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen. Die Arbeit wurde bisher weder im In- noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

A handwritten signature in black ink, reading "T. Wortmann". The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Teresa Wortmann

Regensburg, den 31.10.2011