

Adolf Kußmaul
1822–1902



Eine biographische Skizze
von
Friedrich Kluge

Aus Anlaß der Verleihung des Adolf-Kußmaul-Preises
am 21. Juni 1991

Adolf Kußmaul
1822-1902

Eine biographische Skizze
von
Friedrich Kluge

Aus Anlaß der Verleihung des Adolf-Kußmaul-Preises
am 21. Juni 1991

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. med. Friedrich Kluge
Adolf-Keller-Weg 3
79111 Freiburg

Herausgeber

FALK FOUNDATION e.V.



Leinenweberstr. 5
Postfach 6529
79041 Freiburg
Germany

Fax: 0761/15 14-321
e-mail: literaturservice@falkfoundation.de

www.falkfoundation.de

© 2006 Falk Foundation e.V.
Alle Rechte vorbehalten.

7. Auflage 2006
ISBN 3-925481-47-8

Inhalt:

Einleitung	5
Jugend und Studium 1822–1846.	7
Reise nach Wien und Prag, Militärzeit, praktischer Arzt in Kandern 1846–1853.	12
Promotion, Habilitation, Professor in Heidelberg 1854–1856	15
Medizingeschichtliche Entwicklungslinien in der Mitte des 19. Jahrhunderts	18
Innerer Kliniker und Ordinarius in Erlangen 1857–1863 Freiburg i. Br. 1863–1876 und Straßburg 1876–1888	21
Kußmauls Familie und letzte Jahre in Heidelberg 1888–1902.	36
Zeugnisse	43
Literaturverzeichnis	45

Einleitung

Diese Zeilen entstehen in einer gewissen Eile, die unserer Arbeit allzuoft eigen ist. Wenn ich mich auch schon länger mit Kußmaul beschäftige, so stellt die Aufgabe doch eine Herausforderung im Alltag des Berufes dar. –

Kußmaul schreibt in seinen „Jugenderinnerungen eines alten Arztes“, daß sein Weg vom Landarzt zum klinischen Lehrer vielfach Neugierde erregte, weil er nur selten, wenn je, begangen worden sei. Dies war ein wesentliches Motiv für ihn, seine Erinnerungen aufzuschreiben. In der Einleitung der „Jugenderinnerungen“ mahnt er bei den Nachfahren kluge Besonnenheit an, damit sie den im 19. Jahrhundert angesammelten wissenschaftlichen und politischen Besitz bewahren. Deutsche Politik verspielte in schneller Folge beides. Um so mehr will ich versuchen, von Kußmaul so zu berichten, daß etwas von seiner Menschlichkeit, von dem Arzt und Forscher, bewahrt bleibt.

Kußmaul – Person und Werk heute? Hiermit frage ich nach seiner Stellung innerhalb der Medizingeschichte ebenso wie danach, was historische Realität bedeutet. Wir finden Kußmaul an erster Stelle neben Klinikern wie Friedreich, Griesinger und in Frankreich Charcot, die als bedeutende Kasuistiker in die Medizingeschichte eingegangen sind; Kußmauls Gesichtspunkt, ob ein Fall veröffentlicht werden sollte, lautete: „So ein Fall muß so wichtig sein, daß niemand, der später über das gleiche Gebiet schreibt, ihn übersehen darf.“ Die Darstellungen der Kasuistiker ergänzten sich mit den grundlegenden, modernen Systemen der Physiologie und Pathologie von J. v. Müller und Virchow. Kußmaul war, schlicht gesagt, ein sehr guter Arzt. Reiche Gaben waren ihm geschenkt, aber an vielem hat er auch hart gearbeitet, so daß sein humaner Zuschnitt ganz außerordentlich war; ebenso groß aber war seine Vielseitigkeit in der Forschung, sie reichte von der Kinder- und Frauenheilkunde bis zur Neurologie und Psychiatrie, wobei sie ihr Zentrum in der inneren Medizin hatte. Ich stelle Kußmaul in seinem Rang zwischen Rudolf Virchow und Albert Schweitzer, der ein medizinischer Enkel Kußmauls war, denn er studierte bei A. Cahn, Kußmauls bestem und liebstem Schüler in Straßburg Medizin.

Wenn wir versuchen, historisch gewonnenes Wissen in die Gegenwart zu reintegrieren, werden wir bei der Lektüre dieser Skizze sehr persönliche, freilich auch kritische Fragen stellen können. Wie sehe ich meine Aufgabe als Arzt, Lehrer und Forscher? Wie eng oder weit fasse ich meinen medizinischen Auftrag? Gibt es eine Sprache zwischen dem Arzt und Forscher in mir? Hat sich nicht durch die moderne Diagnostik und Therapie eine zu große Distanz zwischen mir und den Patienten aufgetan? Hat die naturwissenschaftliche Medizin nicht eine Tendenz, sich dem Exakten zu unterwerfen, statt es zu nutzen? Läßt sich der Arzt nicht durch den Forscher überwäl-

tigen?, um zwei Fragen aus Jaspers Aufsatz „Der Arzt im technischen Zeitalter“ aufzunehmen. Bei der Abwägung solcher Fragen – in einem inneren Dialog – kann die Biographie Kußmauls auch heute Orientierungsfunktion haben.

Ich entdeckte Kußmaul in Freiburg. Hier wuchs ich in einen Kreis hinein, der mir die Beschäftigung mit diesem Mann erst ermöglichte, und dem ich zu vielfältigem Dank verpflichtet bin: Meinem Lehrer, Prof. Gerok und meinen Kollegen an der Klinik, die seine Assistenten und Partner waren; den Schwestern, ohne die klinische Medizin keine wäre; Herrn Prof. Seidler und dem medizinhistorischen Institut, in dem echt universitärer Geist waltet, der in vielerlei Hinsicht über den eigentlichen Fachbereich hinausgeht; Herrn Dr. Vetter, der mir Straßburg so nahe gebracht hat und Herrn Dr. Falk, der die Medizin weltweit fördert, wie es nur ein Badener kann.

Da es sich um eine Skizze handelt, habe ich darauf verzichtet, die Quellen im einzelnen anzugeben. In den ersten Kapiteln stammen sie aus Kußmauls Autobiographie. In den späteren beziehen sie sich im wesentlichen auf die in der Literaturliste angegebenen Schriften.

Schließlich möchte ich mich entschuldigen: Ich konnte keine negativen Eigenschaften und dunklen Seiten in Kußmauls Leben finden, was eigentlich unnatürlich ist; darum bitte ich den Leser – seien Sie wenigstens kritisch mit mir!

Freiburg i. Br., im April 1991

*Verzeiht! es ist ein groß Ergetzen,
Sich in den Geist der Zeiten zu versetzen;
Zu schauen, wie vor uns ein weiser Mann gedacht,
Und wie wir's dann zuletzt so herrlich weit gebracht.*

Goethe, Faust

Jugend und Studium 1822–1846

Moderne Menschen können im Großraumbüro am Bildschirm schreiben – solche des 19. Jahrhunderts schrieben mit Tintenfaß, Gänse- und Stahlfeder. Die Bedeutenden unter ihnen brauchten ihre Landschaften, in denen sie dachten und formulierten. Nietzsche konnte seinen Zarathustra nur in der Klarheit der Bergwelt des Oberengadins fassen. Hebels Poesie gehört zu den sanfteren Bergen und Tälern der Markgrafschaft und auch ein Mann wie Kußmaul fand zu seinem Wesen, seinen Werken in seiner Landschaft in Baden, wenn man will, in Freiburg!

„Das Geschlecht Kußmaul ist schwäbisch. Die Stifter des badischen Zweigs waren ein Tischler dieses Namens, der 1701 aus Württemberg nach dem Pfarrdorf Soellingen bei Durlach zog und hier eine Soellingerin zur Frau nahm. So wunderliche Familiennamen wie der meinige, sind empfindsamen Gemütern anstößig, erregen die Teilnahme biederer Leute und die Heiterkeit gewöhnlicher Maier und Müller...“

Kußmaul hat sich genau über Geschlecht und Namen informiert und teilt manche Köstlichkeit wie diese mit: „Mein alter Lehrer und Gönner Naegele hatte mich dringend ermahnt, den Namen zu ändern. Ich ließ mir aber nicht Bange machen und erklärte ihm eines Tages trocken, daß ich einen vornehmen, altbewährten Namen trüge und nun und nimmer ablegen würde. Meine Familie sei vom ältesten medizinischen Adel. Wir stammten von dem großen Oribasius, dem berühmten Leibarzte Julians, des Abtrünnigen. Nach dem Tode des Kaisers sei bekanntlich der verdiente Mann vom Hofe verbannt worden und zu den Goten an die Donau gezogen, die seinen Namen in Kußmaul übersetzt hätten. Os der Mund und basium der Kuß, machten zusammen Oribasius.“

Seine Eltern sind der Arzt Philipp Jakob Kußmaul und Luise Katharina, geborene Böhringer. Sie heirateten 1821 in dem Marktflecken Graben, der heute Graben-Neudorf heißt und 20 km nördlich von Karlsruhe liegt. Das Haus steht noch und trägt eine Gedenktafel, die zu Kußmauls 100. Geburtstag eingeweiht wurde. Die Inschrift lautet „Hier wurde geboren Prof. Dr. Adolf Kußmaul Exc., der warmfühlende Mensch, der gottbegnadete Arzt.“ In Graben gibt es ein Heimatmuseum, in dem das Andenken Kußmauls liebevoll gepflegt wird.



*Kußmauls Geburtshaus in Graben mit Gedenktafel.
Alter Bauzustand um die Jahrhundertwende. 1857 wurde das alte Amtsarztthaus zur Gaststätte.
(Foto Hüttner)*

Carl Philipp *Adolf* Konrad kam am 22. Februar 1822 zur Welt: „Die glücklichen Eltern begrüßten den Erstgeborenen zärtlichst und mein Vater erwies mir die erdenklichsten medizinischen Aufmerksamkeiten, untersuchte mich überall sorglich und legte mich auf die Waage. Ich wog 6 1/2 Pfund, ward somit leicht befunden, doch schien meine übrige Beschaffenheit zu guten Erwartungen zu berechtigen. Es kamen im weiteren Verlauf der Ehe noch 6 Geschwister, aber mir allein, als dem Erstgeborenen, hatte mein Vater den Vorzug einer exakten Wägung zuteil werden lassen; – mein Leibesgewicht ist zu meiner Zufriedenheit stets in mäßigen Grenzen geblieben.“

Kußmaul verehrte seinen Vater zeitlebens als sein größtes ärztliches Vorbild; er wird noch als alter Mann in seiner Straßburger Abschiedsrede davon sprechen. In den „Jugenderinnerungen“ widmet er ihm zwei Kapitel. Er nennt ihn einen „selfmade man“, der sich vom armen Bauernjungen zum tüchtigen Arzt heraufgearbeitet hat. Er rühmt seinen klaren Verstand, der ihn stets frei von Aber- und Wunderglauben gehalten hat. Sein Vater wuchs in Soellingen auf und besuchte dort bis zum 14. Lebensjahr die Volksschule. Er half seiner Mutter, die ihren Mann früh verloren hatte, im Haus und in der Landwirtschaft; er hütete mit einem Buch in der Hand die Kühe. Dabei entdeckte ihn der Pfarrer, der ihn alsbald privat im Lateinischen unterrichtete. Der Vater lernte bei praktischen Ärzten in Durlach und Bruchsal, konnte aber in späterer Zeit auch an der Klinik Schönleins in Würzburg studieren.

Ihm verdankte Kußmaul seine ersten Kenntnisse in Botanik, der *scientia amabilis*: „In der Tat übt sie schon das Auge des Knaben für die künftigen ärztlichen Diagnosen.“

„Das Leben meines Vaters war so anstrengend, daß er schon in jungen Jahren am Herzinfarkt starb: Auch an Sonn- und Feiertagen war dem unermüdeten Mann wenig Muße vergönnt. Neben seinem Amt als Physikus – so hießen damals die Bezirksärzte – besorgte er eine große Privatpraxis, meist zu Fuß. Er stand in der Regel schon vor der Sonne auf und marschierte oft 6–8 Stunden am Tage. In 29jährigem Staatsdienst nahm er nur einmal einen Urlaub von mehreren Wochen.“

Da der Vater in Staatsdiensten war, zogen Kußmauls oft um. 1823 wurden sie nach Emmendingen im Breisgau versetzt, von da 1829 nach Boxberg im Taubergrund und dann 5 Jahre später nach Wiesloch bei Heidelberg. Bei den Umzügen legte man die weiten Wege mit einer großen Mietkutsche zurück. Den 4 Kindern machte der Umzug riesiges Vergnügen, „denn der Mensch ist ein geborener Nomade“. In Boxberg besuchte Kußmaul die Volksschule, die jedoch nur einen Schulmeister hatte und recht armselig war; daher bekam er in einem Nachbarort wiederum bei einem Pfarrer Lateinunterricht. Viel lieber hielt er sich allerdings zu seinem Vater, der ihm statt Latein zu treiben von Hannibal und Cäsar, von Kolumbus und Englands großer Seemacht, Napoleons Taten und Untergang erzählte. Kußmaul genoß es, „wenn er mir die wilden Mohrrüben und Cichorien am Wegrain wies und im Lösssand den kleinen Trichter, die Mördergrube, worin der Ameisenlöwe listig auf seine Beute lauert. Auch pflückten wir den herrlichen Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), der da und dort in jener Gegend auf dem Kalkboden gedeiht und trugen ihn nach Hause ins Herbarium. Mein Vater wagte es sogar, mich der Leichenöffnung eines kleinen Kindes anwohnen zu lassen, und zeigte mir die wichtigsten Leibesorgane. Ich verschaffte mir hierauf einen toten Maulwurf und zergliederte ihn zur Abscheu der Dienstmädchen mit einem alten Bistouri. –“

Kußmaul ging ein Jahr auf das Gymnasium in Wertheim; hier rettete er beim Angeln einem Kind das Leben, das in den Fluß gefallen war.

1834 werden Kußmauls nach Wiesloch versetzt. In der Familie waren mittlerweile sieben Kinder zur Welt gekommen. Ihre Erziehung machte dem Vater so große Sorgen, daß er Frau und Kinder in Mannheim wohnen ließ, damit die Kleinen eine gute Ausbildung erhielten. Er selber praktizierte in Wiesloch und Umgebung. Kußmaul würdigt dies Opfer seines Vaters ausdrücklich. Mannheim war 1803 nach dem Frieden von Luneville an Baden gekommen; 1837 waren die Zollschranken zwischen dem badischen und bayerischen Rheinufer gefallen, die Stadt nahm einen neuen, großen industriellen Aufschwung. Der Mannheimer Hafen wurde der größte des europäischen Festlandes. Mannheim war eine liberale Stadt. Hier stand am Marktplatz das klassizistische Stadthaus der Familie Bassermann, deren

Geschichte Gall in jüngster Zeit überaus eindrucksvoll geschildert hat. Hier stand das Denkmal des badischen Ministers Lamey, der den Juden 1862 die rechtliche Gleichstellung mit den übrigen Staatsbürgern erstritt und dessen Denkmal die Nationalsozialisten zerstörten. Kußmaul ging hier aufs Lyzeum und begegnete manchem Schüler, der später ein berühmter Mann geworden ist. Das letzte Schuljahr verbrachte er in Heidelberg. Er zieht eine recht kritische Bilanz. Direktor Brummer war ein guter Philologe, „aber auch bei ihm blieben uns die idealen Schätze der alten Welt verschlossen, über die rein grammatische Schulung kamen wir nicht hinaus. Nur durch eigenen Trieb und privates Studium habe ich mich mit den Meisterwerken der griechischen und römischen Literatur und dem Geiste, der sie durchweht, bekannt gemacht. . . Nach meiner, wie ich glaube berechtigten Überzeugung habe ich das letzte Jahr auf dem Lyzeum nutzlos verloren; ich hätte es besser für neue Sprachen, Zeichnen, Mathematik und Naturwissenschaften verwendet.“

Das nächste Kapitel im Leben Kußmauls spielt auf der akademischen Bühne. In seinen „Jugenderinnerungen“ schreibt er hierzu. „Sicherlich setzte es dabei Hiebe ab und richtige, wirkliche Hiebe, doch war meine Haut nicht sehr empfindlich und ich hatte kräftige Arme, mich zu wehren. Auch ist es von der Natur gut eingerichtet, daß die Jugend Schmerzen leichter verißt als gute Bissen, die ihr ein gütiges Geschick zwischenhinein aufischt.“

Kußmaul studierte in Heidelberg. Er lernte diese Stadt in den 1830er Jahren kennen, als sie noch ein ländlich-schönes Gewand trug, wie es Hölderlin und Scheffel besungen haben. Er erlebte Heidelberg dann wieder in den 50er Jahren, als die berühmtesten Lehrer der Chemie, Physik und Physiologie an der Universität lehrten, denen er als 80jähriger einen biographischen Essay widmen wird. 1852 kam Bunsen, 1854 Kirchhoff und 1858 Helmholtz an die Universität. Seit 1856 hielt Kékulé Vorlesungen. In den 90er Jahren kannte er Heidelberg dann 50 Jahre und mußte feststellen, daß die Stadt das alte Gewand abgelegt hatte und mit der anspruchsvollen Tracht der modernen Touristen- und Industriestadt vertauscht hatte. „Seit der Dampf Herrscher der Welt geworden, mußte die Stadt sich an den Lärm und Ruß der Bahnzüge, der rasselnden Omnibusse, rauchenden Schloten und Fabriken gewöhnen. Spekulation und Industrie ließ sie frei gewähren und vergaß, daß die beiden kein ästhetisches Gewissen dünkt.“

Während Kußmauls Studienzeit von 1840–1846 stand die Heidelberger Medizinische Fakultät bereits auf sicherem naturwissenschaftlichem Boden. Bei Puchelt (1783–1856) lernte Kußmaul die Technik der Perkussion und Auskultation in perfekter Weise zu einer Zeit, als nur wenige klinische Kollegen in Deutschland überhaupt diese Technik beherrschten. Seinen Professor der Chirurgie und Augenheilkunde charakterisiert Kußmaul: „Drei Dinge verschafften Chelius (1794–1876) das ungewöhnliche Ansehen und Vertrauen, dessen er sich bei den Ärzten und bei dem Publikum

erfreute: Sein chirurgisches Lehrbuch, seine glückliche Hand, endlich seine vornehme, mit Menschenfreundlichkeit gepaarte, würdige und wohlthuende Art des Benehmens.“ Am besten verstanden sich der Ordinarius der Geburtshilfe Naegele (1778–1851) und sein Student Kußmaul. Er war in den letzten vier Semestern Naegeles Assistent. Kußmaul hatte viele Gelegenheiten, den jugendlich-frischen Geist, den Witz und das große Können seines Lehrers direkt zu bewundern. Er beschreibt ausführlich eine Konsultation, auf der er Naegele begleitete. Eine der Damen des Hauses, in dem Naegele einen Rat gegeben hatte, nahm Kußmaul zur Seite und meinte: „Von allen Geheimräten der Welt sei dieser der charmanteste.“ Kaum waren die beiden allein, richtete Naegele die Frage an Kußmaul: „Jetzt sagen Sie mir, habe ich meine Sache gut gemacht? Ich habe mein Bestes getan, um den Damen zu gefallen, jedoch nur Ihnen zuliebe. Sie sollten sehen, wie Sie es anfangen müßten, um vorwärts zu kommen. Glauben Sie mir, ohne Frauengunst bringt es der Arzt zu nichts!“ Die beiden fuhren auf einem Neckardampfer nach Heidelberg zurück. Naegele widmete seine Aufmerksamkeit der hübschen jungen Frau eines Landpfarrers; nach einiger Zeit fragte der Pfarrer „Wer der Herr sei, der mit solcher Galanterie seine Frau unterhalte. Ich beruhigte ihn, es sei der Geheimrat Naegele und ich sein Schüler, er mache nur mir zuliebe seiner Frau die Kur, er habe mich auf eine Konsultation mitgenommen, um mich das Kurieren und das Kurmachen zu lehren. – Frau Naegele, eine liebenswürdige Matrone, Tochter des Geburtshelfers Mai, dankte mir herzlich: Ihr Mann sei sehr befriedigt heimgekommen; ich meinerseits versicherte, daß ich kaum je soviel für die künftige Praxis von meinem Lehrer gelernt hätte wie auf dieser Reise.“

Kußmaul kann seine Studentenzeit mit einem glänzenden Erfolg abschließen. Er löste die jährlich gestellte Preisfrage der Medizinischen Fakultät und hatte dabei beinahe den Augenspiegel erfunden: Er entdeckte die physiologischen Voraussetzungen für die Darstellung des Augenhintergrundes, es fehlten ihm jedoch die physikalischen Kenntnisse, um die schon von ihm begonnene Konstruktion des Augenspiegels zu vollenden. Seine Schrift wurde unter dem Titel „Die Farberscheinungen im Grunde des menschlichen Auges“ 1845 als seine erste Veröffentlichung publiziert. Er bekam dafür die goldene Karl-Friedrich-Medaille. Das Buch ist seinem Vater gewidmet: „Vater P. J. Kußmaul, großherzoglich-badischem Physikus, als ein Zeichen der Liebe und dankbarer Verehrung gewidmet.“ So hatte er seinem Vater hiermit einige glückliche Stunden bereitet. Freilich war er selbst betrübt darüber, daß er den Augenspiegel nicht entdeckt hatte, wie er Helmholtz später einmal erzählte. Dieser tröstete ihn damit, daß es dem berühmten Physiologen Brücke und dem Kliniker Gräfe ebenfalls nicht gelungen sei.

Kußmaul lebt in den ersten Wochen des Semesters ausschließlich für sein Studium. Um 8 Uhr ging der 18jährige regelmäßig in die Anatomie: „Ich

trug einen braunen Flausrock, auf dem Haupt eine leichte Mütze, um den Hals eine lange seidene Binde, breit und hoch geschlungen, und in der Rechten den Stolz des Fuchslins, eine lange, fast auf den Boden reichende, dampfende Tabakspfeife." Ein Schulkamerad nahm ihn bald mit in eine Kneipe des Schwabekorps. Damit war er in eine neue Welt eingetreten: „Inmitten der Alltagswelt der Philister hatte sich der deutsche Student eine eigene geschaffen, die Burschenwelt mit eigentümlichen Sitten und Gebräuchen, Festen und Waffen, Liedern und Melodien, ja mit einer eigenen Sprache." Kußmaul wurde Mitglied der „Suevia"; später gründete er die Reformverbindung „Allemannia". Ausführlich beschreibt er wie gerne und oft pokuliert wurde, wie man Lieder dichtete und sang, sowie anfeuernde Reden hielt.

Kußmaul beschreibt die politische Situation der Zeit, in der finstere Reaktion herrschte; Meinungsfreiheit wurde unterdrückt, die Studenten wurden bespitzelt und echte politische Professoren wurden entlassen. Er selber gehörte zur liberalen Opposition – und ein Liberaler mit starkem sozialem Gewissen blieb er immer. Baden war bis zur Reichsgründung 1871 das liberale Land schlechthin, seine politischen Köpfe wie Rotteck, Mohl, Lamey wirkten in alle Welt. Kußmauls Freunde aus jener Zeit waren Dichter wie Scheffel und Eichrodt, wurden Revolutionäre wie sein bester Freund Bronner und Minister wie sein Mitschüler Jolly.

1846 erwirbt Kußmaul in Karlsruhe den ärztlichen Lizenzschein, nachdem er die Staatsprüfung abgelegt hat: Die Kandidaten mußten in einer noch sehr unvollkommenen Weise eine klinische Prüfung in Medizin und Chirurgie am Krankenbett ablegen und innerhalb von zwei Wochen 35 Aufgaben schriftlich bearbeiten. „Wir saßen, jeder an einem besonderen Schreibtisch, behandelten alle stets dasselbe Pensum, schrieben darauflos daß die Nägel brannten."

Reise nach Wien und Prag, Militärzeit, praktischer Arzt in Kandern 1846–1853

Nach dem Studium reisten die Freunde Kußmaul und Bronner nach Wien, dessen alte medizinische Anziehungskraft durch das neue Doppelgestirn Rokitsky (1804–1878) und Skoda (1805–1881) verstärkt war. Kußmaul fehlte jedoch der „nervus rerum", das Geld; „glücklicherweise gelang es mir, von einem privaten Gönner auf Treu und Glauben tausend Gulden vorgestreckt zu erhalten. Mit dieser Summe konnte ich ein Jahr auf Reisen zubringen."

Kußmaul ist kein engstirniger Spezialist; in der alten Kaiserstadt Wien ist er begierig, zu sehen, zu genießen und vor allem zu lernen „bei den gro-

ßen Meistern medizinischen Wissens reiche Schätze zu sammeln". Wien verdankte seinen europäischen Rang in der akademischen Medizin Maria Theresia und ihrem Sohn Josef II. wie unten ausgeführt wird. Die Erwartungen der beiden wurden von der Fülle dessen, was sie für die ärztliche Ausbildung vorfanden, weit übertroffen. „Skoda besaß die Kunst des klinischen Unterrichts in seltenem Maße, erstaunlich war die Sicherheit seiner Diagnosen im Bereich der Brustkrankheiten. Im Oktober war ich Zeuge eines großen Triumphes, den seine physikalische Untersuchungsmethode feierte, als er in der Klinik einen jungen Mann mit angeborenem Verschuß der Brust-aorta vorstellte." Kußmaul arbeitete 4 Monate bei Rokitsky; er beschreibt ihn mit Gesichtszügen von großer Herzengüte und Zuverlässigkeit, die jedermann verehrte; als Lehrer war er jedoch nur von mittelmäßiger Qualität und recht kontaktarm.

Anders bei Semmelweis (1818–1865); als dieser hörte, daß die beiden Freunde Assistenten des alten Naegele gewesen seien, nahm er sie wie Freunde auf. Kußmaul beschreibt ihn „mehr als mittelgroß, breit und stark gebaut, sein Gesicht rund mit etwas vortretenden Backenknochen, seine Stirn hoch und das Kopfhaar dünn; er hatte auffallend fleischige, geschickte Hände, ein lebhaftes Temperament, große Arbeitskraft und Arbeitslust, ein warmes und gewissenhaftes Herz". Er zählt ihn zu den größten Wohltätern der Menschheit, der einzig und allein aus der klinischen Beobachtung und den anatomischen Befunden geschöpft hatte!

Im Frühjahr 1848 zogen die beiden Freunde nach Prag weiter. Hier war der berühmteste und beliebteste Lehrer Oppolzer (1808–1871). „Die herzliche Güte, womit der 40jährige uns empfing, machte mich fast verlegen". „Oppolzers Begabung reichte nicht im entferntesten an das Genie Skodas, aber als praktischen Lehrer stellten wir Ärzte ihn über den großen Kritiker und Reformator. Im Besitze einer reichen und sicheren Erfahrung, durchdrungen von der humanen Aufgabe der Heilkunde und fest im Glauben an die Heilkunst, war er ein getreuer Ekkehart in den Nöten und Gefahren der Praxis. Mit ruhiger Weisheit verzichtete er auf mathematische Gewißheit und erreichte das Möglichste und Beste durch einfache Mittel, ein Kennzeichen tüchtiger Ärzte." Eine Charakteristik, die wohl auf Kußmaul selber zutrifft; als dieser später an Gelenkrheumatismus erkrankte, fragte er seinen alten Lehrer um therapeutischen Rat.

Die beiden Freunde mußten heimkehren, als sich die politischen revolutionären Unruhen abzeichneten. Kußmaul mußte nun Geld verdienen; für eine Privatpraxis waren die Verhältnisse zu unsicher und so trat er auf Anraten seines Vaters als Arzt in das Badische Heer ein.

Wer konnte nicht die schleswig-holsteinische Frage? Der dänische König Friedrich VII. war König von Dänemark und Herzog von Schleswig und Holstein. Nach der Februarrevolution 1848 sollten die Herzogtümer Schleswig und Holstein dem dänischen Reich einverleibt werden. Hierüber

kam es zur bewaffneten Auseinandersetzung. Schleswig und Holstein wurden von Preußen und dem Deutschen Bund gegen Dänemark unterstützt. Die Schlachten bei Eckernförde (1848) und den Düppeler Schanzen (1864) sind bis heute im meerumschlungenen Land unvergessen. Kußmaul war mit einer badischen Abteilung bei den Bundestruppen, „in Eckernförde sah ich zum ersten Mal das Meer und hörte sein klagendes Rauschen“. Er versorgte Kranke zwischen Eckernförde, Rendsburg und Schleswig: Das Land gefiel ihm, „wenn er auch den Meth, den es in den Krügen – wie die Wirtshäuser dort heißen – gab, verschmähte“. Nach dem Feldzug kam er in die Bundesfeste Rastatt, wo er aufständische Gefangene in den Kasematten betreute und manchem von ihnen helfen konnte, den standesrechtlichen Erschießungen durch preußische Kommandos zu entkommen. Ihn widerte das Ganze so an; daß er alsbald seinen Dienst quittierte.

Schon an „Schlei und Eider hatte ich oft sehnsüchtig der herrlichen Landschaft in der badischen Heimat oben bei Basel gedacht, wo der Rheinstrom nach dem Norden sich wendet und Wiese und Kander, die munteren Töchter des Schwarzwalds sich mit ihm vermählen. Der gesegnete Winkel umschließt die Ämter Lörrach, Schopfheim und Müllheim, den südlichsten Teil der altbadischen Markgrafschaft, das Heimatland Hebels, verklärt von



*Kußmaul-Haus in Kandern am Blumenmarktplatz;
Gedenktafel. Hier wohnte und praktizierte er 1850–1853. (Foto Kluge)*

dem Schimmer der Poesie“. Im März 1850 zog er als praktischer Arzt nach Kandern, das 1840 216 Häuser und 1.400 Einwohner zählte. In den dortigen Eisengruben arbeiteten 300 Bergleute, die in der noch heute bestehenden „Weserei“ verköstigt wurden. Kußmaul gibt in den „Jugenderinnerungen“ ein genaue und anschauliche topographische Beschreibung des Ortes und seiner Umgebung, sowie von Land und Leuten. „Meine Praxis umfaßte das Gebiet vom oberen Blauen bis zum Isteiner Klotz. Zu Fuß, zu Pferd und im leichten Wagen besuchte ich die zahlreichen Ortschaften. Liebliche Landschaftsbilder entzückten mich in den Tälern, großartige Panoramen auf den Höhen.“ In den Jahren seiner Praxistätigkeit waren die Ruhr, der Darmtyphus und Keuchhusten die gefürchtetsten Epidemien in Kandern und Umgebung. Er hatte sehr viel zu tun: „Die Landpraxis stellt größere Anforderungen an die Kraft und die Kunst der Ärzte als die Stadtpraxis. In allen Fächern der Medizin soll der Landarzt gut gesattelt sein, innere und die äußere Medizin und die Geburtshilfe ausüben. In dringenden Fällen, auch der verwickeltesten Art, deckt ihn niemand mit schützendem Schild, auf eigene Verantwortung muß er entschlossen handeln. Es hat mir als Kliniker Nutzen gebracht, durch diese Schule gegangen zu sein, sie lehrte das Wesentliche und Notwendige von dem Unwesentlichen und Unnötigen unterscheiden, mit einfachen Dingen auszukommen und praktisch Erprobtes nicht für theoretisch Empfohlenes Ungewisses hinzugeben.“ Seine Tätigkeit wurde durch eine schwere Erkrankung, die er selber Meningitis lumbalis nennt, und die mit einer fast vollständigen Querschnittslähmung der Beine einherging, beendet. Es dauerte länger als ein halbes Jahr, bis er einigermaßen wiederhergestellt war. Hierzu suchte er Heilbäder in der Normandie auf.

Promotion, Habilitation und a. o. Professor in Heidelberg 1854–1856

Nach seiner Genesung nahm Kußmaul einen sieben Jahre zurückliegenden Wunsch wieder auf, den er in Wien und Prag überlegt hatte: Er plante, als Dozent für Pathologie in Heidelberg neu zu beginnen. Dazu mußte er zunächst promovieren. Im Wintersemester 1854/55 studierte er in Würzburg bei Virchow. Er hatte die systematischen Vorlesungen und Demonstrationen belegt, wobei ihm jeder Tag Neues und Lehrreiches brachte. Bei Koelliker praktizierte er in einem mikroskopisch-anatomischen Kurs, zusätzlich nahm er an einem schlecht geführten chemischen Untersuchungskurs teil. Mit 33 Jahren legte er die Doktorprüfung ab; der Titel der Arbeit lautete: „Untersuchungen über den Einfluß, welche die Blutströ-

mung auf die Bewegung der Iris und andere Teile des Kopfes ausübt." Kußmaul und Virchow waren sich näher gekommen; dieser unterstützte Kußmauls Vorhaben, riet ihm jedoch, er solle das klinische Lehrfach in Aussicht nehmen.

Bevor Kußmaul nach Heidelberg ging, verbrachte er zwei Monate in der badischen Landesheil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke, Illenau, bei Achern gelegen. Sie war als vorbildliches Krankenhaus 1842 eröffnet worden. Kranke aus ganz Deutschland wurden hier nach modernen Gesichtspunkten behandelt. Ihr hervorragender Organisator und Leiter war Christian Friedrich Wilhelm Roller (1802-1878), dem Kußmaul seine Monographie über die Fallsucht von 1857 widmete. Die Illenau hatte ein furchtbares Schicksal; 1940 wurde die Anstalt geschlossen, ein Teil der Insassen vergast. Umgewandelt in eine „Heimschule“ war sie eine Einrichtung der nationalsozialistischen Rassenpolitik: Aus Polen verschleppte Kinder wurden hier germanisiert. – Kußmaul war aus zwei Gründen in die Illenau gegangen. Er hatte öfter bemerkt, daß seine psychiatrischen Kenntnisse, die er nur aus Büchern kannte, für die Praxis ungenügend waren und er wollte in Heidelberg neben pathologischer Anatomie auch gerichtliche Medizin lesen. Gerade für gerichtliche Psychiatrie wollte er praktische Erfahrung sammeln. Ihm ist dies eine für immer sehr fruchtbare Lehrzeit geworden, an die er sich stets dankbar erinnert hat.

Kußmauls Habilitation verlief, wie er sagt, eigentümlich. Trotz eines Empfehlungsschreibens von Virchow konnte er sich in Heidelberg nicht für das Fach Pathologie bewerben, da es mit Dozenten voll besetzt war. Sein alter Lehrer Chelius riet ihm zur Heilmittellehre und damit er noch ein zweites Eisen im Feuer habe, entschloß er sich zusätzlich für Toxikologie und gerichtliche Medizin sowie Psychiatrie als Lehrfächer. Die schriftliche Habilitationsarbeit wurde ihm erlassen, da er 1844 die Preisfrage der Fakultät über die Farbenercheinungen des menschlichen Auges so glänzend gelöst hatte. Er mußte sich jedoch einer Disputation unterziehen, die ihn in politische und administrative Schwierigkeiten brachte. Seine 8. These, die er öffentlich zu verteidigen hatte, lautete: „Die Ehe unter Verwandten ist aus sittlichen, nicht aus physiologischen Gründen verwerflich.“ Im Gegensatz zu sonstigen Disputationen war der Hörsaal wegen dieser These voll besetzt. Nicht nur Studenten und Dozenten, sondern auch Leute aus der Stadt waren gekommen. Kußmaul vertrat die Meinung, daß Verwandtenehen unter gesunden Personen nicht schädlich seien, wie die fortgesetzte Geschwister-ehe des ptolmäischen Königsgeschlechtes zeige, deren letzter und schönster Sproß Kleopatra gewesen sei. Die Frage entbehrte jedoch nicht einer gewissen Pikanterie und als Kußmauls Kontrahent fragte, ob er es im Ernste für sittlich verwerflich halte, ein hübsches Bäschen vor den Traualtar zu führen, erhob sich ein heiteres Gelächter. Es gelang Kußmaul nicht recht, die Diskussion im Sinne der Fakultät in eine ernste und ruhige Bahn zu lenken.

Daher rügte sie ihn und seinen Kontrahenten und ließ einen Verweis vom Senat gegen ihn ergehen. Kußmaul wehrte sich heftig dagegen, mußte jedoch bald klein beigeben, denn zu jener Zeit war die politische und kirchliche Reaktion mächtig; ein freier Denker wie der Philosoph Kuno Fischer hatte 1853 die *venia legendi* entzogen bekommen: „Er vergiftet die Jugend mit Irrlehren.“

In anderer Hinsicht hatte seine Thesendiskussion jedoch Erfolg. Kußmaul war bekannt geworden; als er im Wintersemester 1856/57 seine erste Vorlesung über Heilmittellehre las, fand er einen vollen Hörsaal vor. Außerdem las er noch Psychiatrie, gerichtliche Medizin für Mediziner und Juristen, ein Kolleg Anthropologie und ein gut besuchtes Publikum über die Hauptfragen der Biologie. 1857 wurde ihm der Titel eines a. o. Professors verliehen.

Ein Hauptwerk von Kußmaul aus dieser Zeit ist seine Monographie: „Von dem Mangel, der Verkümmern und Verdoppelung der Gebärmutter, von der Nachempfangnis und der Überwanderung des Eies.“ Entstanden aus einer reichen gerichtsmedizinischen Sektionspraxis und zurückreichend in seine gynäkologische Zeit bei Naegele. „Es hat wesentlich zur Förderung der wissenschaftlichen und praktischen Aufgaben der Frauenheilkunde beigetragen“ wie ihm noch am 3. Oktober 1900 sein berühmter Freiburger Kollege Professor Hegar attestierte; es hätte ausgereicht, ihn auf einen Lehrstuhl der Frauenheilkunde zu berufen.

Da dieses Kapitel dem jungen Dozenten gewidmet ist, sei es mit einigen Anmerkungen zu Kußmauls Vorlesungsweise beschlossen. Im zweiten Band seiner Lebenserinnerungen „Aus meiner Dozentenzeit in Heidelberg“, berichtet er, daß ihm der freie Vortrag nicht leicht geworden sei: „Ich brauchte viele Mühe, Zeit und Übung, bis ich mir eine gewisse Redefertigkeit, wie sie ein Dozent besitzen muß, erwarb.“ Er arbeitete seine Vorträge anfangs sorgfältig schriftlich aus, erkannte aber bald, daß ein wissenschaftlicher Aufsatz und ein Vortrag recht verschiedene Dinge seien. Der Vortrag bedürfe einer Sprache, die den Hörer fesselt, die ihn durch Lebhaftigkeit und Bestimmtheit des Ausdruckes sowie sicheres Denken zwingt, dem Gedankengang zu folgen; daher stören üble Gewohnheiten des Redners, die den Hörer zerstreuen, ihn schädigen, so z. B. das Zupfen am Barte, das Räuspern, das Einlegen sinnloser Flickworte und dergleichen mehr. Er beherzigte zwei goldene Regeln: Den Zuhörern ab und zu eine Ruhepause gönnen und sie im Auge behalten; aus ihren Mienen lasse sich am besten entnehmen, ob sie dem Vortrag mit Verständnis folgten! Beginnt nicht heute meistens ein Vortrag mit einem ersten Diapositiv, das mit dem Rücken zum Publikum erläutert wird? Kußmaul ordnete sein Thema auf dem Papier und arbeitete „auf dieser Grundlage den Vortrag darüber im Kopfe aus“. Er sagte ihn auf und ab gehend so lange, ganz oder halblaut vor sich hin, bis er ihn glatt wie einen Faden von der Spule abwickeln konnte.

Dies hat er 42 Jahre lang getan, denn er bereitete sich auf jede Vorlesung gründlich vor. Jederzeit hatte ihm das Dozieren viel Freude gemacht und auch im hohen Alter träumte er am angenehmsten, wenn er vor aufmerksamen Zuhörern vortragen oder Kranke demonstrieren konnte. Kußmaul schließt seine Erinnerungen hierzu allerdings in typischer Weise mit folgender kleinen Geschichte: „Nie aber, auch in meinen besten Zeiten nicht, ging meine Lust zu dozieren so weit, wie bei dem Erlanger Pandektisten an der Wende des 17. zum 18. Jahrhundert, von dem die Legende berichtet, er habe sich für die Ferien einen armen Studenten gemietet, dem er täglich eine Stunde lang römisches Recht vortrug.“

Medizingeschichtliche Entwicklungslinien in der Mitte des 19. Jahrhunderts

Bevor wir uns Kußmaul bei seiner klinischen Tätigkeit zuwenden, werfen wir einen Blick auf die Situation der Medizin in jener Zeit. Zwischen 1840 und 1850 steuerte die Medizin auf eine Wende zu. Die recht einheitlich betriebene, naturwissenschaftliche Medizin unserer Zeit gab es damals ebensowenig wie *den* Arzt, es gab mehrere Ärzteguppen: Promovierte, Stadt- und Landwundärzte; solche 1. und 2. Klasse sowie Militärärzte, Chirurgen niederer Stufe und Hebärzte, wie man die Geburtshelfer nannte; insgesamt war der Wissensstand niedrig. Während Kußmauls klinischer Tätigkeit entfaltete sich aus einer Vielzahl medizinischer Theorien und praktischer Richtungen unsere Medizin. Er selber beschreibt das Aufeinanderprallen zweier medizinischer Welten, als er im Lesezimmer der medizinischen Bibliothek in Prag Virchows Besprechung von Rokitanskys Handbuch der pathologischen Anatomie liest: „Die Kritik war wie eine Bombe in das Lager der Wiener Schule eingefahren. Virchow nannte das Buch gefährlich... Rokitansky habe zu den vielen spekulativen, haltlosen Themen der Pathologie ein neues geliefert, das seinem großen anatomischen Verdienst Eintrag tue.“ Als Kußmaul dann noch „die zündenden Worte von Virchows Programm über die Standpunkte der wissenschaftlichen Medizin“ las, war er mächtig ergriffen.

Einige Streiflichter auf die Medizin vor und nach 1840 sollen erhellen, wie Kußmaul zu der faszinierenden Arztpersönlichkeit aufstieg, als die er erlebt und beurteilt wurde. Im Europa der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts finden wir zwei führende medizinische Schulen, die von Paris und Wien. Im übrigen Deutschland hingegen eine Vielzahl naturphilosophisch-medizinischer Theorien und Praktiken.

Die Schule von Paris hatte ihre Voraussetzungen in der Französischen Revolution, die alte Institutionen aufhob und moderne Hospitäler geschaffen hatte. Hier war eine systematische klinische Forschung möglich. Bichat

(1771–1802) war Anatom, Physiologe und Arzt, er wurde der Begründer der modernen Gewebelehre. Die Suche nach der Krankheit konzentrierte sich auf den lokalisierten Organbefund. Corvisart (1755–1821) Leibarzt Napoleons, verfeinerte die klinische Untersuchungsmethodik, indem er das Auenbruggerische Perkussionsverfahren einführte; sein Schüler Laënnec (1781–1826) erfand das Stethoskop; sein „traité de l'auscultation médiate“ erschien 1819. Er überprüfte seine Befunde am Patienten durch die Sektion: Damit waren die Grundlinien der Pariser klinischen Schule geschaffen, die Kombination von physikalischer Untersuchung und Sektion als Basis der klinischen Medizin. In Paris entwickelte sich auch die Chirurgie zu einer gleichberechtigten Disziplin, einer ihrer besten Vertreter wurde Dupuytren (1777–1835); in Frankreich war auch die medizinische Technik hoch entwickelt. Kußmauls erstes Endoskop war eine französische Konstruktion von Désormeaux 1853.

Die Wiener Schule gründete G. van Swieten (1700–1772), der von der Kaiserin Maria Theresia berufen wurde. Er war Schüler von Boerhaave (1668–1738) in Leiden, der die beste europäische Klinik im 18. Jahrhundert leitete. Dieser unterrichtete täglich am Krankenbett und führte den Gang der klinischen Untersuchung ein, wie wir ihn noch heute ausüben. Eine weitere Voraussetzung für die Entwicklung der hervorragenden Medizin in Wien war die Gründung des Allgemeinen Krankenhauses mit 2.000 Betten durch Josef II. 1784. Dazu gründete er noch eine chirurgische Akademie für Militärärzte, das Josefinum. Die Einstellung dieser Institution zu medizinischen Problemen war wesentlich fortschrittlicher als die der Fakultät. So hatte die Akademie den Lichtleiter (1805) Bozzinis (1773–1809) – den Urtyp des Endoskops – als ingenios „ein Auge am Finger“ beurteilt. Die Fakultät freilich nannte es ein „bloßes Spielwerk“ und lehnte es ab. Rokitansky war der pathologische Anatom, der über 15.000 Sektionen durchgeführt und genauestens protokolliert hatte, aus denen er sein Werk schuf; der Meister der klinischen Untersuchung und Diagnostik war Skoda. Diese wurde allerdings so hoch stilisiert, daß sie im sogenannten therapeutischen Nihilismus endete.

Im übrigen Deutschland war die Entwicklung andere Wege gegangen. Der Philosoph Schelling (1775–1854) trug 1797 seine „Ideen für eine Philosophie der Natur“ vor. Sie waren geleitet von der Überzeugung der Einheit und Vernünftigkeit des Alls. Schelling folgerte hieraus ein System der Identität von Natur und Geist, von Realem und Idealem auf allen Ebenen und Bereichen. „Die Natur soll der sichtbare Geist, der Geist die unsichtbare Natur seyn.“ Seine Wirkung und Anziehungskraft in Jena und Würzburg war enorm groß; seine Philosophie breitete sich wie eine „Kontakinfektion“ aus und wurde besonders in der Physiologie Mode. Zu seinen Hörern gehörten viele Ärzte, so daß sich in Deutschland die sogenannte romantische Medizin verbreitete. Es gibt in dieser Zeit hervorragende ärztliche Persönlichkeiten

wie Hufeland (1762–1836) und Carus (1789–1869); Hufelands „Makrobiotik, oder die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern“, ist eine umfassende Darstellung des Gesamtgebietes der alten Diätetik und ist noch heute zu kaufen. Mesmer (1734–1815) war ein Mann wie ein Baum, wirkte magnetisch und wollte durch Magnetismus heilen. Hahnemann (1755–1843) begründete die Homöopathie (*similia similibus curantur*). Die therapeutischen Praktiken jener Zeit waren noch mittelalterlich: Purgieren und zur Ader lassen. Kußmaul beschreibt, daß noch in den 1860er Jahren die Bauern im badischen Oberland fest an der altherkömmlichen Frühjahrskur mit Schröpfen und Aderlassen festhielten. Als Assistent der Heidelberger Klinik mußte er die Apothekerrechnungen revidieren: Sie betrugten für Blutegel jährlich mehr als für Arzneien. Die Vomitive waren die dritte Säule jener Therapie. Der Berliner Kliniker Schönlein (1793–1864) war ein Mann des Übergangs. Er hatte sich rasch den Ruf verschafft „Deutschlands erster Kliniker zu sein“, indem er noch ein spekulativ gefärbtes Krankheitssystem lehrte, es aber mit den Grundzügen der exakten klinischen Diagnostik verband, so geht auf ihn die vollständige Krankenuntersuchung mit dem Schema Anamnese-Status-Laboratoriumsuntersuchungen zurück. Hiermit ist das Stichwort für die neue naturwissenschaftliche Medizin gefallen. Der Berliner Physiologe Johannes Müller (1801–1858) gründete die wesentliche physiologische Schule. Er lehrte: „Die Medizin kann wahre Fortschritte nur dann machen, daß die ganze Physik, Chemie und alle Naturwissenschaften auf sie angewendet werden.“ Liebig (1803–1873) entwickelte die chemische Methodik, die die naturwissenschaftliche Medizin zur Aufdeckung der physiologisch-chemischen Vorgänge brauchte. Mit dem Mikroskop bewiesen Schwann (1810–1882) und Schleiden (1804–1881), daß der gesamte tierische und pflanzliche Organismus aus Zellen aufgebaut ist. Kein anderes Werk markierte die Wende zur naturwissenschaftlichen Medizin so sehr wie Virchows (1821–1902) „Die Zellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre“. Es handelte sich um 20 Vorlesungen, die er im Frühjahr 1858 während der Semesterferien hauptsächlich für praktische Ärzte in seinem Berliner Institut gehalten hat. Sie wurden stenographisch mitgeschrieben und im Herbst 1858 erstmals veröffentlicht. Virchow schrieb seinem Vater: „Den Ertrag des Buches wollen wir teilen. Mit meiner Hälfte werde ich sehen, daß ich mich in den Ferien ordentlich erhole.“ In seinem Buch wurde eine neue Krankheitslehre geschaffen, die bis heute Fortbestand hat. In ihr konnten alle Einzelerkenntnisse eingeordnet werden. Sie trat einen Siegeszug um die Welt an und wurde zur Grundlage aller medizinischen Basiswissenschaften. Ihr Leitgedanke heißt „*Omnis cellula a cellula*“. Um das Bild naturwissenschaftlicher Medizin etwas abzurunden, gebe ich einige Daten wichtiger Entdeckungen: 1819 Stethoskop, Laënnec; 1828 Harnstoffsynthese, Wöhler; 1841 Zuckerprobe im Urin, Trommer; 1846 Narkose in Boston; 1850 Augenspiegel, Helmholtz; 1851 regelmäßiges

Fiebermessen und Fieberkurve; 1852 Ringprobe zum Eiweißnachweis im Harn, Heller; 1867 Magenpumpe und Ösophagoskopie, Kußmaul; um 1870 Blutübertragung; 1879 Hämoglobinbestimmung im Blut, Gowers und Sahli; 1882 Tuberkelbazillus, Koch; 1882 Azoreaktion im Urin, Ehrlich; 1893 Serum gegen Diphtherie, v. Behring; 1895 X-Strahlen, Röntgen.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts konnte die Medizin riesige Schätze an neuen Erkenntnissen sammeln. Sie hatte jedoch immer noch mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen. Die eine bestand darin, daß die therapeutischen Möglichkeiten gering waren, die andere, daß das Laboratorium zum Heiligtum der Medizin erklärt wurde. Wie Kußmaul hier eine gelungene Synthese erarbeitete und praktizierte, wird die Betrachtung seiner klinischen Zeit im einzelnen zeigen; er wurde jedenfalls „der wahre Begründer einer neuen deutschen Heilkunde“.

Innerer Kliniker und Ordinarius 1857–1888, in Erlangen, Freiburg i. Br. und Straßburg

Erlangen 1857–1863

Einleitend seien zwei Sätze aus dem Beginn der „Jugenderinnerungen“ wiedergegeben: „Als Wissenschaft und Kunst hielt die Medizin gleichen Schritt mit den Naturwissenschaften und den technischen Künsten. Sie löste die unnatürliche Allianz, die sie mit der Spekulation geschlossen hatte, und nahm ihren richtigen Platz bei den Erfahrungswissenschaften. Als eine Schwester der Biologie teilt sie mit ihr Methode und Werkzeuge.“ Kußmaul sieht Medizin also als Wissenschaft und Kunst!

Er hatte 1857 auf der Bonner Versammlung der Naturforscher und Ärzte einen Vortrag über die vasomotorischen Funktionen des Halssympathikus gehalten, der sehr gut angekommen war und die besondere Aufmerksamkeit des Erlanger Anatomen auf sich gezogen hatte. Gerlach (1820–1896) unterhielt sich lange mit Kußmaul, machte mit ihm einen Ausflug ins Siebengebirge und erkundigte sich aufs genaueste nach seiner Vergangenheit, seinen Studien und Vorlesungen in Heidelberg. Er war es dann, der Kußmaul in die klinische Laufbahn brachte, indem er dafür sorgte, daß er als Nachfolger des Klinikers Dittrich (1815–1859) nach Erlangen berufen wurde.

Bei der ersten Vorlesung stellte sich Kußmaul seinen Studenten mit einer Verbeugung vor und fuhr dann fort: „Meine Herren! Sämtliche anzüglichen Witze über meinen Namen sind schon gemacht. Die Heidelberger Kommilitonen haben sie, nach Stärke geordnet, in einem Heft gesammelt, das Sie von dorthier für 50 Pfennig beziehen können. So sind Sie in der Lage, alle Kraft auf das Studium zu konzentrieren.“ Sein Schüler und späterer

Nachfolger in Freiburg, Bäuml (1836–1933) berichtet, daß er an der recht armen und wenig eingerichteten Klinik und einer verhältnismäßig frequentierten Poliklinik eine äußerst fruchtbringende Tätigkeit entfaltete. Kußmaul fühlte sich in Erlangen noch als Lernender, als er auch in den Ferien den ganzen Tag in der Klinik verbrachte, gab er seinem alten Gönner Gerlach auf die Frage, „was er denn da immer zu tun hätte, es wären doch keine Studenten da,“ zur Antwort: „Ich bin eben selbst noch ein Student“. Sein Erlanger Hauptwerk ist eine 436 Seiten starke Monographie mit dem Titel: „Untersuchungen über den constitutionellen Mercurialismus und sein Verhältnis zur constitutionellen Syphilis“. Ein Buch, das stark von der Virchow'schen Pathologie und sozialen Medizin beeinflusst ist. Die beiden Krankheitsbilder waren damals keine klar getrennten Entitäten; sie hatten große praktische Bedeutung und da in den Erlanger und Fürther Spiegelfabriken viele Leute mit Quecksilber arbeiteten, stand Kußmaul zur Klärung dieser Frage ein reiches Anschauungsmaterial zur Verfügung. In der Einleitung begründet er sein Unternehmen: „Die Medizin als praktische Naturwissenschaft befindet sich nicht in der glücklichen Lage wie die meisten ihrer Schwestern. Nur zu oft ist ihr nicht erlaubt, über Angriffe auf ihre ausgemachten Lehrsätze, auch wenn jene noch so schlecht begründet wären, mit stolzem Schweigen hinwegzugehen, falls die bestrittenen Sätze von wichtigen praktischen Folgen sind. Droht der Gesellschaft Schaden, so bleibt der Medizin, will sie ihrer nicht nachkommen, nichts anderes zu tun übrig, als die hundertmal aufgezählten Beweisgründe all jenen, welche sie nicht gekannt, geläufig oder entschwunden sind, abermals geduldig und gewissenhaft auseinanderzusetzen.“ In seiner Monographie diskutiert Kußmaul zunächst die gesamte Literatur über Quecksilbervergiftungen von den Griechen bis zu seiner Zeit. Sodann schildert er aufs genaueste die Krankengeschichten von 110 Patienten mit Quecksilberschädigungen; schließlich kann er herausarbeiten, daß Syphilis und Mercurialismus zwei grundverschiedene, voneinander unabhängige Krankheiten sind. Damit war die Frage, die für die damalige Zeit von großer Bedeutung war, in einem kasuistischen Meisterwerk klar beantwortet.

Freiburg i. Br. 1863–1876

Kußmaul kam in seine Heimat Baden „als ein treuer Sohn dieses glücklichen Landes zurück“, als er im Sommersemester 1863 seine Tätigkeit in Freiburg aufnimmt. Die 13 Jahre in dieser Stadt sind die erfolgreichsten in seiner Laufbahn. Da die Quellenlage zu Kußmauls Leben hier auch besonders gut erforscht ist, skizziere ich zunächst Freiburg und die Medizinische

Universitätsklinik, um sodann auch auf Kußmauls Werk und einige Begebenheiten aus dieser Zeit einzugehen.

Das Großherzogtum Baden hatte 1818 die fortschrittlichste Verfassung im Deutschen Bund erhalten. Im Vormärz galt die badische Kammer als Hochburg des deutschen Liberalismus. Der Freiburger Gelehrte Carl von Rotteck (1775–1840) war ein echter politischer Professor des Vormärz und bekam den Titel Erlauchter Vertheidiger der Menschenrechte, er prägte die Worte: „Ich will die Einheit nicht anders als in Freiheit und will lieber Freiheit ohne Einheit als Einheit ohne Freiheit.“ Aber auch in der neuen Ära der 1860er Jahre wurden wichtige liberale Positionen erfochten, so eine entsprechende Kirchengesetzgebung und die Gleichstellung der Juden mit den übrigen Staatsbürgern. Kußmaul war mit vielen hochgestellten Persönlichkeiten liberaler Politik bekannt und befreundet; mit dem Großherzog Friedrich, dessen Arzt er auch war, mit dem Innenminister Jolly und Justizminister Freydorf.

Die Stadt Freiburg i. Br. war klein, „wie die Herde sich um den Hirten schart, drängt sich die Stadtbevölkerung, einer großen Familie gleich, in der alles sich kannte, um den ehrwürdigen Münsterbau“. 1842 hatte Freiburg 13.141 Einwohner, davon 1.361 Protestanten. 1861 waren es noch 16.900. Den Gesundheitszustand in der Stadt beschreibt Kußmauls Vorgänger Baumgärtner: „Unser liebliches Freiburg zeichnet sich vor mancher Stadt auch in der Beziehung aus, daß die Hauptbedingungen zu einem kräftigen Gedeihen des Körpers und Geistes sämtlich vorhanden sind und in den örtlichen Verhältnissen keine einzige Krankheitsursache liegt, die der Einzelne nicht zu vermeiden imstande wäre.“ Auf Lebensweise und diätetisches Verhalten eingehend, meint er: „Hier wie überall, wo die Zahl der Einwohner aus den höher gebildeten Ständen beträchtlich ist, hat der Arzt auch viel zu schaffen mit den Folgen der Verzärtelung des Körpers, der sitzenden Lebensweise, der geistigen Anstrengung und den Gemütsbewegungen und mit der Einbildung der Patienten und daher auch aus diesem Grunde mit Erkältungskrankheiten, sowie Verdauungsbeschwerden, Hämorrhoiden, Hypochondrie, Bleichsucht, Hysterie... Eine hier sehr verbreitete Krankheit, deren Ursache man aber nicht erkennen kann, ist der Kropf.“ Über die hygienischen Verhältnisse gibt Föhrenbach, Leiter der Gesundheits- und Straßenpolizei Auskunft: „Sufer war die Stadt zwar äußerlich, dagegen bestanden innerhalb der Straßen und Höfe noch Zustände, die man angesichts unserer heutigen mustergültigen Wasserversorgung (geschrieben 1911, nachdem 1891 eine Zentralkanalisation mit Rieselfeldern in Betrieb genommen war) kaum für möglich halten würde. Wo Abortgruben überhaupt vorhanden waren, dienten sie meistens mehreren Häusern gemeinsam. Wo eine Grube mangelte, befand sich irgendwo im Keller oder Hofe ein Jauchekasten oder dergleichen, welche sich schon beim Eintritt in das Haus mehr oder weniger deutlich bemerkbar machte... Nicht viel besser sah es mit der Beseitigung

der Abwässer aus. Wer zufällig vorüberging, wenn dieselben nachts in die Straßenbäche (Bächle) geschüttet wurden, tat gut daran, seine Schritte zu beschleunigen.“

Die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse waren um die Jahrhundertmitte schlecht. Ein Pfarrer aus dem Schwarzwald schrieb 1854 in der Freiburger Zeitung: „Die Armut, der Hunger, zeigt sich in immer schreckbarer Weise, die bleichen, abgezehrten Gestalten, die uns umgeben, erscheinen uns wie die bittersten Vorwürfe, wenn wir endlich unsere Scham nicht überwinden und es ihnen gestehen, daß wir eines christlichen Almosens so sehr benötigt sind. . . unsere Kräfte sind erschöpft; die Gemeinde hat keinen Armenfonds, nicht eine Handbreit Gemeindefeld oder Wald oder Vermögen; buchstäblich wahr ist es, daß in vielen Familien seit Wochen fast kein Bissen Brot mehr vorhanden ist. Kartoffeln kennt man kaum noch dem Namen nach, andere Nahrungsmittel fehlen ohnehin, denn Cichorien, Wasser mit Salz gemischt, ist kein Nahrungsmittel, doch ist dies in unseren Häusern oft noch die einzige Nahrung. Kinder sind kaum fähig, in die Schule zu gehen.“ Zu dieser Zeit war Kußmaul in Kandern Landarzt. Da es für die Bevölkerung in besonders betroffenen Gebieten keine Hoffnung auf Besserung gab, kam es zwischen 1850 und 1855 zu großen Auswanderungswellen nach Amerika, u. a. auch von drei Geschwistern Kußmauls.

Das klinische Hospital der Stadt beherbergte von 1829 bis 1931 auch die Medizinische Universitätsklinik. Als Kußmaul Direktor war, hatte er zunächst nur einen Assistenten, nach 3 Jahren zwei, die entweder praktische Ärzte, Doktoranden oder Studenten der Medizin waren. Im Jahre 1867/68, als man sich mit der Ösophago- und Gastroskopie beschäftigte, nahm die innere Klinik 858 Patienten auf, insgesamt wurden im Klinikum 2.257 Patienten stationär behandelt. In den größeren Krankensälen lagen 8, in den kleineren 6 Patienten. Jedes Zimmer besaß einen großen Tisch und Stühle. An der Decke waren 2 Ringe angebracht, von welchen mit Handhaben versehen Gurte als Krankenheber heruntergelassen werden konnten. Zur Bequemlichkeit einzelner Kranker waren größere Armsessel vorhanden. Jeder Saal hatte ein besonderes Thermometer und einige Nachtstühle. Neben jedem Bett stand ein kleiner Nachttisch, über dem Bett hing eine größere Tafel, welche den Namen des Patienten, seine Diät, den Aufnahmetag und den Namen des Praktikanten enthielt. In jeder Abteilung befand sich ein leichtes, tragbares Pult, das dazu diente, gleich am Krankenbett die Krankengeschichte niederzuschreiben. Kußmaul legte Wert darauf, daß seine Assistenten die Krankengeschichten direkt am Bett aufschrieben.

Kußmaul wurde als Nachfolger von Baumgärtner (1789–1886) berufen. Am 2. Januar 1863 schreibt er aus Erlangen: „Daß ich gesonnen bin, im nächsten Sommerhalbjahr folgende Vorlesungen in Freiburg zu halten: 1. Spezielle Pathologie und Therapie, I. Theil täglich von 8–9 Uhr vormittags, 2. Medizinische Klinik, täglich von 9–10 Uhr vormittags. Lieber wäre es mir

gewesen, wenn ich die Vorlesung spezielle Pathologie und Therapie schon von 7–8 Uhr hätte abhalten können, doch wird es ratsam sein, von dem Herkommen nicht abzuweichen, ohne an Ort und Stelle genaue Rücksprache mit den Herren Collegen genommen zu haben.“ 1861 betrug die Gesamtzahl der Studenten 318, davon waren 45 Mediziner, darunter wiederum 11 niedere Chirurgen.



*Adolf Kußmaul in Freiburg i. Br. um 1868.
(Foto Institut für Geschichte der Medizin, Freiburg)*

Als Einundvierzigjähriger, mit gutem Willen, scharfem Blick, eher künstlerischer Frisur und gestutztem Bart, reich an praktischer und klinischer Erfahrung, diszipliniert und erfolgreich im Denken, Forschen und Publizieren, ausgestattet mit einer herzlich-menschlichen Art, stolz auf seine Heimat Baden, hält er seine Antrittsvorlesung, in der er sein Programm entfaltet. Sie trägt den Titel: „Die Entwicklungs-Phasen der exacten Medizin“. Er führt gleich am Anfang aus, daß die Medizin danach strebe, ihre Erfahrungen *gewiß*, ihre Wissenschaft *genau*, die Kunst *sicher* zu machen. Die unentbehrlichen Grundlagen seien heutzutage Physik, Chemie, Anatomie

und Physiologie; weiter: „Wir ermitteln das Wesen der Krankheit, indem wir die veränderten Bedingungen, unter welchen die Functionen des kranken Lebens ablaufen, experimentell aufsuchen und die neue Wissenschaft, welche wir damit schaffen, ist die pathologische Physiologie.“ Die innere Medizin habe begriffen, „daß fast größer als die Aufgabe, Krankheiten zu heilen, die andere ist, sie zu verhüten. Sie hat die Grundlinien einer öffentlichen Gesundheitspflege gezogen und ist bemüht, derselben den Rang einer der wichtigsten sozialen Wissenschaften zu erkämpfen.“ Er schließt seine Rede mit einem Gedenken an Pinel (1745–1826), den grundlegenden Reformator der praktischen Psychiatrie, den Internisten, der 1792 den Geistesgestörten als erster die Rechte des Menschen errungen habe!

Kußmaul hatte die Gedanken seiner Zeit formuliert; im Verein mit den exakten Wissenschaften sieht er den Fortschritt, er selber zeigt sich im Geiste einer humanen Aufklärung, die schließlich darin münden wird, daß Medizin auch eine soziale Wissenschaft zu sein hat!

1866 erscheint der erste Band einer neuen klinischen Zeitschrift, „Deutsches Archiv für klinische Medizin“, die von Kußmaul mit herausgegeben wird und in der er in der Folgezeit immer wieder publizieren wird. Im Vorwort heißt es hierin „jede Zeit schafft sich ihre Organe zur Förderung und Durchführung der ihr gestellten Aufgaben und nur diejenigen Organe haben innere Lebenskraft, welche so aus dem Bedürfnis ihrer Zeit herausgewachsen sind... Sie soll kein Vereinigungspunkt unserer schreiblustigen Zeit sein, sondern die Fahne der strengen Wissenschaft hochhalten... Es ist diejenige Richtung in der Medizin, die wir vertreten wollen, welche heutzutage allenthalben von den Klinikern durch Wort und Tat zur Geltung gebracht wird. Sie geht aus von der Erkenntnis, daß es für die Medizin als einem Teil der gesamten Naturwissenschaft, keine prinzipiell anderen Methoden der Forschung gebe als die, welche für Naturwissenschaft überhaupt heute allgemein als gültig anerkannt sind... Sie vergißt aber auch nicht, daß unsere Disziplin praktischen Zwecken dienen soll, die an die Jünger derselben täglich Forderungen stellen... Sie gibt darum auch der vielmißbrauchten, oft aber auch nicht minder mißbräuchlich geschmähten ärztlichen Erfahrung ihr volles Recht... Sie ist bestrebt, der Therapie festere Grundlagen zu geben und hier neue Bahnen zu eröffnen.“ Dieses Programm reiht sich nahtlos in dasjenige von Kußmauls Antrittsvorlesung ein.

Kußmauls erste in die Zukunft weisende Freiburger Arbeit über eine Krankheit, die heute noch seinen Namen trägt, erscheint bereits im ersten Band des Archivs. Sie trägt den Titel „Über eine bisher nicht beschriebene, eigentümliche Arterienerkrankung (Periartheriitis nodosa)“ und ist zusammen mit dem Freiburger Pathologen Rudolf Meier (1824–1888) verfaßt. Sie ist bis heute rätselvoll geblieben und wird zum Formenkreis der Vaskulitis gezählt. Kußmaul und Meier schickten ihre Präparate Virchow, der ihnen mitteilte, bisher in dieser Ausdehnung nichts Ähnliches gesehen zu haben.

Es lohnt sich, diese Arbeit im Original anzuschauen, zumal sie formvollendete lithographische Abbildungen makroskopischer und mikroskopischer Präparate enthält.

1867/68 beschäftigt sich Kußmaul intensiv mit Krankheiten des Magens. Er hält darüber Vorträge in Frankfurt bei der Naturforscherversammlung und in Freiburg bei der Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften. Er veröffentlicht im „Archiv“ die Arbeit, aus der einzelne Aspekte unten besprochen werden und von der für Jahrzehnte Impulse für die gesamte Erforschung von Magenkrankheiten ausgegangen sind. Es wird darin die Einführung der Magenpumpe in die Therapie beschrieben und die Spiegelung der Speiseröhre für die Diagnostik erwähnt: „Über die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode mittelst der Magenpumpe“.



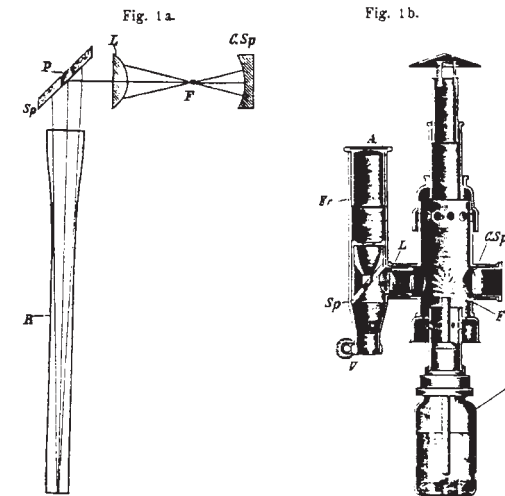
Titelseite von Kußmauls Arbeit „Über die Behandlung der Magenerweiterung mit einer neuen Methode“ als Prorektoratsrede 1869. (Universitätsbibliothek Freiburg)

Kußmaul beginnt mit der Feststellung, „zu den qualvollsten Leiden des Menschen gehört unstreitig die weitgediehene Erweiterung des Magens in jener Form zumal, die aus Verengerung und Verschluss des Pförtners hervorgeht“. Er schildert die Krankengeschichte einer jungen Frau, die bereits als verloren galt, als sie in die Klinik aufgenommen wurde, und die täglich mindestens einmal, oft auch mehrmals saure, graubraune Massen mit Sarcine, 3–4 Schoppen unter großer Anstrengung erbrach. Er fährt fort „schon öfters, wenn ich Patienten in diesem elenden Zustand des Prodromalstadiums vor dem Erbrechen gesehen habe, war mir der Gedanke gekommen, sie durch Anwendung der Magenpumpe zu erleichtern.“ Dabei sollte sich der Magen verkleinern und dadurch die Verengung des Pförtners verringert werden. Kußmaul gelingt dies bei der Patientin und er teilt in der Arbeit 11 weitere Beobachtungen mit Hinweisen auf Funktion und Motorik, pathologische Anatomie, lokale sowie allgemeine Therapie des Magens mit. Bei den Zeitgenossen galt die Einführung der Magenpumpe als therapeutische Großtat Kußmauls: „Die ebenso ingeniose als praktische Magenpumpe, welche Kußmaul zur Behandlung der Magenerweiterung verwendet, ist . . . durch den Mechaniker Fischer in Freiburg angefertigt.“

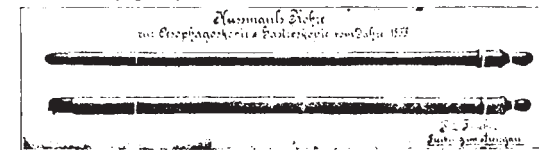
Im Gegensatz zur Beschreibung der Magenpumpe liegen zur Erstanwendung der Ösophagoskopie und Gastroskopie keine ausführlichen Berichte Kußmauls vor. Dennoch konnte die Erstanwendung gut rekonstruiert werden, weil in Freiburg entsprechendes Quellenmaterial gefunden wurde.

Kußmaul teilt 1869 mit: „Übrigens habe ich auch schon in einer Winter-sitzung unseres Vereins 1867/68 über Lokaltherapie des Ösophagus und Magens einen Vortrag gehalten, theils mit Hinweisung auf diese neue Kurmethode, theils unter Demonstration eines Verfahrens, den Ösophagus und selbst das Innere des Magens zu spiegeln, worauf ich ein anderes Mal zurückkommen werde.“ Er hatte in der medizinischen Sektion der Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg i. Br. vorgetragen; im Protokoll heißt es: „1868, Kußmaul trägt vor: 4. März: Über Anwendung der Magenpumpe; 21. Juli: Über Magenspiegelung; 30. Oktober: Über Magenerweiterung und therapeutische Anwendung der Magenpumpe.“ Über das nähere Geschehen sind wir informiert, weil der Freiburger Professor für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde G. Killian (1860–1921) eine erste Geschichte der Speiseröhren- und Magenspiegelung geschrieben hat. Er fand im Jahre 1900 in der alten Kußmaulschen Klinik noch dessen Instrumentarium, konnte es ausprobieren und sich davon überzeugen, wie schlecht z. B. die Beleuchtungsverhältnisse waren. Killian wandte sich brieflich an den fast 80jährigen Kußmaul in Heidelberg und an dessen ehemalige Mitarbeiter, um genaueres über die ersten Spiegelungen zu erfahren. Alle Antwortbriefe sind im Institut für Geschichte der Medizin Freiburg erhalten und publiziert.

Am 5. November 1899 schrieb Kußmaul an seinen ehemaligen Assistenten, den späteren Medizinalrat in Kenzingen, Julius Müller (1839–1921): „Lieber Freund und Colleague! Mit Vergnügen erinnere ich mich der schönen Zeit gemeinsamer Arbeit an der Freiburger Klinik. Ich hatte mir das von Désormeaux 1853 in die Praxis eingeführte Endoskop für klinische Zwecke angeschafft und es gelang damit, ein hochsitzendes Carcinoma ösophagi zu besichtigen. Da erzählten Sie mir von der Schau-stellung eines Schwertfressers, der ein gerades Schwert in senkrechter Richtung in Magentiefe hinabstoße, was mir für die Frage der Gastroskopie sehr interessant erschien. Sie brachten den Schwertfresser zur Stelle, ich ersah nun aus eigener Anschauung, wie er Kopf und Nacken richtete und das Schwert in gerader Richtung



Désormeaux's Endoskop nach Originalabbildungen. Die Buchstaben in Fig. 1a bedeuten: F = Flamma; C.Sp = Concavspiegel; L = Planconvexlinse; Sp = Planspiegel bei P in der Mitte durchbohrt; R = Röhrenspeculum; Fig. 1b = Durchschnitt durch das Endoskop; G = Lampe, in fester Verbindung mit dem Concavspiegel (C.Sp) und der Sammellinse (L). Um die optische Achse dieses Systems ist das Fernrohr Fr mit dem centraldurchbohrten, ebenen Reflexspiegel (Sp) drehbar. V = Befestigungsstelle der Röhrenspecula.



Kußmaul's Instrumente zur Ösophago-Gastroscopie. Der obere Teil der Abbildung zeigt das französische Endoskop von Désormeaux (1853); der untere Teil die vom Freiburger Instrumentenmacher Fischer angefertigten Röhren zum Passieren der Kardie, (1868); 47 cm lang, 13 mm Durchmesser, mit Mandrain.

bis in Magentiefe hinabstieß. Es wurden nun lange Röhren hergestellt mit denen es gelang, die Cardia zu passieren, aber die Beleuchtung mit Hilfe des Endoskops erwies sich als unzureichend, wir blickten vergebens ins Finstere."

J. Müller hat sich intensiv mit der Magenspiegelung und ihren klinischen Problemen beschäftigt. Am 1. November 1899 schreibt er an Killian: „Späterhin beschäftigte ich mich speziell mit den Versuchen in fraglicher Richtung an Gesunden und Kranken. Zunächst konnte konstatiert werden, daß der Spiegel, sprich Zylinder, der einen Durchmesser von 1,5 cm hatte, ohne besondere Mühe und Vorbereitung bei allen normal gebauten, gesunden und kranken Versuchspersonen in die Speiseröhre eingeführt werden konnte. In zahlreichen Fällen von Carcinom-Stenosen der Cardia wurde mit eigens konstruierten Sonden der Durchweg gesucht, aber immer, trotz guter Beleuchtung der Geschwulst erfolglos, weil eben derartige Fälle immer erst in zu fortgeschrittenem Stadium in die Klinik kommen. Auch für Fremdkörper im Ösophagus waren wir instrumentiert. Gelegenheit zu dieser Operation hatten wir aber nicht." So hat Kußmaul mit seinen beiden Assistenten in Freiburg die Voraussetzung für die Entwicklung der modernen gastroenterologischen Diagnostik geschaffen.

1873 erschien seine Arbeit „Über schwierige Mediastino-Pericarditis und den Paradoxen Puls". Kußmaul beschrieb bei einem Patienten mit verkalender Pericarditis zwei Pulsphänomene an den peripheren Blutgefäßen. Sie heißen heute noch Kußmaulsche Pulse; gemeint ist damit der Kußmaulsche Venenpuls und der Pulsus paradoxus. Durch Beobachtung am indirekten Erfolgsorgan konnte er die eigentliche Erkrankung des Herzens diagnostizieren. Er beschreibt den Pulsus paradoxus: „Der Puls aller Arterien wird bei gleichmäßig fortgehender Herzbewegung in bestimmten, mit jeder Inspiration regelmäßig wiederkehrenden Intervallen sehr klein, oder er verschwindet ganz, um mit der Expiration sofort wiederzukehren."

1874 veröffentlicht Kußmaul seine sehr bekannt gewordene Schrift: „Zur Lehre vom Diabetes mellitus". Er beschreibt darin den Atemtyp des Koma diabetikum, die nach ihm benannte große Kußmaulsche Atmung: „Sie (Patientin) atmete zwanzigmal in der Minute, die Muskeln kontrahierten sich bei jeder Inspiration kräftigst und erweiterten den Brustkorb in allen Richtungen und selbst in seinem rechten oberen Teile bis zu seinem Maximum, worauf der lauten Inspiration eine laute und ebenso vollständige Expiration folgte, die mit einer längeren stillen Pause abschloß."

I.
Zur Lehre vom Diabetes mellitus.
Ueber eine eigenthümliche Todesart bei Diabetischen,
über Acetonämie, Glycerin-Behandlung des Diabetes
und Einspritzungen von Diastase in's Blut bei dieser
Krankheit.
Von
Prof. Dr. Kußmaul
in Freiburg i. Br.
Nachdem ich binnen Jahresfrist drei Diabetische ganz rasch
unter merkwürdig übereinstimmenden Symptomen, unter welchen
eine eigenthümliche, einem komatösen Zustande vor-
ausgehende und ihn dann begleitende Dyspnoë die
hervorragendste Rolle spielte, wegsterben sah, halte ich mich für
berechtigt, darin nicht ein blosses Spiel des Zufalls zu erblicken;
ich bin vielmehr der Meinung, dass es sich hier um eine bisher
wenig beachtete Ausgangsform des Diabetes handelt, die mit den
tiefen, dem Diabetes zu Grunde liegenden Störungen des organischen
Haushaltes im Zusammenhange steht. — Ich will die drei Beobach-
tungen in der Reihenfolge, in der sie mir vorkamen, zunächst mit-
theilen.
Erste Beobachtung.
Eine blühende, stattlich gebaute und trotz grosser Thätigkeit sehr
wohlgelährte, ja fette 35 jährige Frau, Mutter mehrerer Kinder, war längere
Zeit wegen Senkung des Uterus und Geschwüren am Cervix ärztlich
behandelt worden. Sie lebte in glücklichen Verhältnissen. Zuerst fiel es
im Sommer 1869 auf, dass ihr Urin an der Wäsche weisse Flecken zur-
rückliess. Seit dem Sommer 1872 nahm der schon vorher vorhandene
stärkere Durst auffallend zu, sie klagte über grosses Schwächegefühl und
kam beim Treppensteigen oder raschen Laufen leicht ausser Athem. Erst
Ende December 1872 wurde der Diabetes durch die chemische Unter-
suchung festgestellt.
Deutsches Archiv f. klin. Medicin. XIV. Bd. 1

Titelseite der Veröffentlichung zur Lehre vom Diabetes mellitus, 1874

Auch die Monographie „Die Störungen der Sprache" ist noch 1876 in Freiburg entstanden. Ich kann hier nur andeuten, daß Kußmaul sich einer überaus schwierigen Aufgabe angenommen hatte und eine in Teilen bis heute gültig gebliebene Aphasielehre vorgelegt hat. In der 300 Seiten umfassenden Abhandlung hat er alle mit der Sprache zusammenhängenden Phänomene bei Gesunden und Kranken, in Neurologie (Aphasien im engeren Sinne), Innerer Medizin (Fieber-Logorrhoe), Hals-Nasen-Ohrenheilkunde (Artikulationsstörungen) und Psychiatrie (Dysphasien bzw. Dyslogien) erarbeitet.

In seinen Freiburger Jahren hat Kußmaul Rufe an die Universitäten Königsberg, Greifswald, ein sehr lukratives Angebot nach Basel sowie nach Tübingen und Breslau abgelehnt. Wie er selbst sagt, war er wohl Freiburger geworden. Als er den Ruf nach Tübingen abgelehnt hatte, konnte er dafür den Chirurgen V. Czerny (1842–1916) berufen, es wurde sein späterer Schwiegersohn, außerdem konnte er seine Klinik beträchtlich erweitern. Wie angesehen er in Freiburg war, geht aus folgender Adresse von 35 Kollegen der gesamten Universität hervor, die sie ihm darbrachten, als er den Ruf nach Tübingen abgelehnt hatte. „Hochverehrter Herr College! Gehoben von dem Gefühl aufrichtiger Freude über die glückliche abgewendete schwere Schädigung unserer Hochschule, mit welcher Ihr Verlust sie bedrohte, nahen sich Ihnen die Lehrer derselben, um Sie, den Wiedergewonnenen, zu begrüßen... Wir schätzen und lieben Sie als den gediegensten Vertreter Ihrer Wissenschaft, als den eifrigsten, gründlichsten und anregendsten Lehrer derselben, als den treuesten, vom wärmsten und uneigennützigsten Interesse für unsere Universität durchdrungenen Kollegen, als den liebenswürdigsten Genossen und Freund.“

Straßburg 1876–1888

1876 wird Kußmaul als Nachfolger von Leyden (1832–1910) nach Straßburg berufen. Kußmaul hatte in Freiburg einen Abschluß erreicht. Er hatte wesentlich dazu beigetragen, daß sich die Universität, insbesondere die Medizinische Fakultät konsolidiert hatte; er hatte ein bedeutendes wissenschaftliches Werk erarbeitet und es war eine ehrenvolle Aufgabe, die Klinik in Straßburg zu leiten. Die 1872 neu gegründete Kaiser-Wilhelm-Universität war das Siegel auf die Einheit des Reiches. Als Liberaler hatte Kußmaul diese von frühester Zeit an heiß ersehnt. Hier konnte er seine große menschliche und ärztliche Begabung voll zur Entfaltung bringen, denn die Situation im Elsaß war nicht einfach.

1870, vor der deutschen Annexion, fühlten und sprachen die elsässischen Bürger französisch. Nach 1871 wanderten dann ca. 200.000 nach Frankreich ab. Die ländliche Bevölkerung sprach elsässisch und wurde in ihrem Herzen keineswegs reichsdeutsch. Andererseits wurde aus der verschlafenen wirkenden Provinzstadt Straßburg, die noch viele Züge ihrer alten Reichsstadtzeit hatte, eine blühende Wirtschaftsmetropole mit neuen pompösen Bauten und einer straffen Verwaltungsorganisation. Von den Einheimischen wurde die Universität als Speerspitze der Germanifizierung angesehen. Fremd wirkten auf sie die in gesellschaftlich hoher Stellung lebenden deutschen Professoren sowie die Sitten des deutschen Studentenlebens. Frau Heuss-Knapp und der Historiker Meinecke haben dies in ihren Erinne-

rungen einfühlsam beschrieben. Auch die französisch gesonnenen Ärzte Straßburgs hielten sich in deutlicher Abgeschlossenheit gegenüber der neuen medizinischen Fakultät. Ihr Dekan war der Pathologe v. Recklinghausen (1833–1910), bester Schüler von Virchow, dessen Denkmal noch heute zwischen den von ihm erbauten Instituten der Anatomie und Pathologie steht. Außerdem wirkten hier die Begründer der physiologischen Chemie, Hoppe-Seyler (1825–1895) und der experimentellen Pharmakologie, Schmie-deberg (1838–1921). Die Fakultät galt nach dem Urteil Billroths als die beste in Deutschland.

Mit 54 Jahren betrat Kußmaul diesen „mit heiligen Erinnerungen geweihten Boden“ und war von vorneherein gesonnen, ausgleichend zu wirken, denn „es ist nicht Sache des Arztes, Wunden zu schlagen, sondern sie zu heilen“. Seine Klinik war im Bürgerspital, ein herrschaftlich-prunkvoller Bau, den Mollinger 1717–1725 erbaut hatte und der heute noch wohlerhalten steht. Im Inneren waren die Verhältnisse mit zwei Männersälen zu 63 Betten und einem Frauensaal zu 20 Betten eher beengt.



Adolf Kußmaul um 1877 in Straßburg. (Foto in O. Körner, Erinnerungen)

Den klinischen Alltag schildert O. Körner, der in Straßburg zunächst Student und von 1883–85 Assistent Kußmauls war, in seinen Erinnerungen. „In der Klinik trat er uns weniger als berühmter Mann der Wissenschaft gegenüber wie als schlichter Freund und Helfer seiner Kranken. Die anspruchslose Betätigung einer menschenfreundlichen Gesinnung schien uns der hervorragendste Zug seiner Persönlichkeit zu sein. Er lehrte Humanität nicht mit Worten, sondern mit seinem Beispiel, denn er war unablässig um das Wohl eines jeden, auch des geringsten seiner Kranken besorgt und begegnete denen, die sich der Unannehmlichkeit einer Vorstellung vor versammelter Klinik unterziehen mußten, mit aller möglichen Rücksicht. Seine Sorge um das Wohl der Kranken war so groß, daß er einmal einen fleißigen und kenntnisreichen Examenskandidaten durchfallen lassen wollte, weil er einen Schwerverkranken zuviel mit Fragen und Untersuchungen gequält hatte. Täglich machte er die Visite mit seinen Assistenten und Anamnesen von Bett zu Bett und untersuchte dabei viel und gründlich. Ein bekannter Kliniker, der einst diese Visite mitmachte, rief erstaunt aus: „Aber Herr Kollege, Sie kennen ja jeden Kranken!“ Seine Achtung vor den grundlegenden Fächern der Heilkunde, namentlich der pathologischen Anatomie und Physiologie war groß und die volle Ausnutzung ihrer gesicherten Lehren am Krankenbett für ihn selbstverständlich. Aber schonungslos verurteilte er jede Überhebung theoretischer Fächer über die klinische Erfahrung und jeden Versuch, das selbständige Urteil der Kritik in therapeutischen Fragen anzutasten. Ungemein bezeichnend in dieser Richtung ist eine lapidare Äußerung, zu der er sich einmal vor versammelter Klinik hinreißen ließ; sie betraf die Wirkung des Rizinusöls. Damals kannte man die Rizinolsäure noch nicht, und Schmiedeberg hatte uns gelehrt, das Rizinusöl wirke abführend allein durch seine Eigenschaft als glättendes Öl und sei ganz überflüssig, da Baumöl denselben Dienst leiste. Nun hatte Kußmaul in der Klinik ein altes, abgemagertes Weib vorgestellt, durch dessen dünne welke Bauchdecke hindurch kindskopfgroße Kotballen tastbar waren. Bei der Besprechung der Therapie empfahl der Praktikant alle möglichen Abführmittel, nur nicht das Rizinusöl, und als Kußmaul ihn fragte, warum er dieses treffliche Mittel nicht nenne, suchte er sich durch Erwähnung der Schmiedeberg'schen Ansicht zu verteidigen. Da schwoll die Zornesader auf Kußmauls Stirn und er rief, indem er wie bei jeder Erregung, in den Dialekt der badischen Heimat verfiel: Was? Sch... dem sein' Frösch nit drauf? Mein' Kranke sch... d'rauf und solange se des könne, kriege se's!“

In der Behandlung der Kranken ließ uns Kußmaul völlige Behandlungsfreiheit, verlangte aber eine gute Begründung für jedes außergewöhnliche therapeutische Tun und Lassen. Er betrachtete uns als die behandelnden Ärzte und sich als unseren Konsiliarius. Bei den Visiten gab er uns viel von dem reichen Schatze seines Wissens und manche Anregung zu wissenschaftlichen Arbeiten. Hierbei, wie auch bei den Dissertationen war er nicht

mit einer einfachen Wiedergabe seiner Ansicht zufrieden, sondern verlangte, daß man durch eigene Arbeit tief in die zu behandelnde Frage eindringt. War ihm dann die Niederschrift vorgelegt, so nahm er sie mit dem Verfasser so oft kritisch durch, bis sie sachlich und sprachlich nichts mehr zu wünschen übrig ließ.“



Bürgerspital in Straßburg, Rückseite. Bis 1902 Medizinische Universitätsklinik.

Großen Wert legte Kußmaul auf die Mitwirkung geübter, intelligenter Krankenpfleger. Eine gute Bettung konnte mehr Erleichterung verschaffen als eine ausgeklügelte Medizin. „Es gibt viele Dinge in der ärztlichen Praxis, die der wissenschaftlichen Medizin gleichgültig sind, aber für den Kranken Labsal und Balsam; wer auf dem Krankenbette und nicht nur an ihm geprüft wurde, weiß den Wert eines mitfühlenden Blickes, eines guten Wortes zur rechten Zeit am besten zu schätzen.“ Er nahm sich großzügig der barmherzigen Schwestern an, so setzte er in Freiburg durch, daß die Ordensschwestern alljährlich zur Erholung einige Zeit in den Schwarzwald geschickt wurden, woran sie heute noch ihre große Freude haben. „Wissen Sie, gute Assistenten kann ich viele haben; eine gute, geübte Schwester findet man nur selten.“ Dies unter vier Augen dem Kollegen geäußerte Wort ist unter uns klinischen Assistenten zum geflügelten Wort geworden.

Ein Schwerpunkt in der Klinik war die Zusammenarbeit mit den chirurgischen Kollegen. Die Abdominalchirurgie blühte auf. Kußmaul hielt bei schwierigen abdominalen Problemen gemeinsame Konsile mit den Chirur-

gen. Operationsindikationen wurden die eitrige Cholecystitis, die Laparotomie bei perforiertem Typhusgeschwür, die Gastroenterostomie wurde an einem großen Krankengut zu einer sicheren Operationsmethode entwickelt. In bezug auf Behandlung und Erforschung von Magenkrankheiten war Kußmauls Klinik in Europa führend. Ich kann hier nur darauf verweisen, daß mancher Vers des Abschiedskommerses für Kußmaul erhalten ist, die Abschiedsrede der Studenten hielt der spätere Freiburger Pathologe L. Aschoff (1866–1942).

Kußmauls Familie und letzte Jahre in Heidelberg 1888–1902

Am 1. Oktober 1850 heiratete Kußmaul in Treschklingen (bei Heilbronn) Luise Amanda Wolf. Es war eine echte Liebesheirat – für damalige Verhältnisse nicht ganz gewöhnlich. Kußmaul läßt uns ein wenig in sein Herz blicken; in seinen „Jugenderinnerungen“ heißt es, „ich will den sonnigsten Lenztag meines zur Neige gehenden Lebens beschreiben“. Er und sein Freund Bronner bereiteten sich 1845 auf ihr Examen vor. Sie hatten dem Bücherstudium beharrliche Treue geschworen. Bronners Vater, Johann Philipp (1792–1864), war ein berühmter Förderer des badischen Weinbaus; er besaß in Wiesloch ein Haus mit schönsten Weinreben. Hierhin nahm Bronner seinen Freund mit, als seine 16jährige Schwester Besuch von drei Pensionsfreundinnen hatte. „Sie schnitten Trauben und unterhielten sich dabei, wie es im Rebherbste Brauch ist, mit Feuerwerk. Eine allerliebste Kleine ließ gerade ein Sprühteufelchen auffliegen. Das Feuer und der Knall ängstigten sie nicht und die Tapferkeit stand ihr ungemein anmutig. Die Rakete zündete; kaum war sie aufgefliegen, stand ich in Flammen... Ein seltsames Fieber hatte mich befallen, von dem ich weder bei Puchelt, noch bei Pfeufer gehört.“ – Die hübsche kleine hieß Luise Amanda – „nie traf der Name „Amanda“, die Liebenswürdige, besser zu!“ Ihr Vater, Theodor Wolf, war grundherrlicher Rentamtmann im Voigtland. Als Kußmaul nach dem Examen den ärztlichen Lizenzschein erworben hatte, verlobten sie sich sofort. Bis zur Heirat mußten sie jedoch noch länger warten, weil die Unsicherheiten der Revolutionsjahre dazwischen kamen. Als Kußmaul dann Privatdozent in Heidelberg war, hatte die Familie nicht viel Geld und er berichtet, „dadurch kam ich in den ersten Jahren mitunter in schwüle Lagen, und es bedurfte der ganzen haushälterischen Umsicht meiner Frau, sie alle glücklich zu überwinden. Es gibt einen Heldenmut in kleinen Dingen, der sich in den vier engen Wänden des Hauses abspielt, wir Ärzte haben vielleicht die meiste Gelegenheit, ihn zu bewundern. Diesen besaß meine Frau“. Seine Frau war so schön wie ihre Töchter! 1887 schreibt der junge Student Aschoff

aus Straßburg seinen Eltern: „Bei Kußmaul tue ich es (Vorlesungen hören) hauptsächlich des Verkehrs und seiner, wie man unter uns Studenten munkelt, sehr hübschen jungen Töchter wegen.“ Ihr erstes Kind, Helene, wurde



Frau Amanda Kußmaul. (Scherenschnitt, Besitz G. Czerny)

1851 in Kandern geboren; sie starb 1933 in Charlottenburg als Frau Oster; von ihr leben heute noch Nachfahren. Luise kam 1853 ebenfalls noch in Kandern zur Welt, sie heiratete in Freiburg den von Kußmaul aus Wien berufenen Chirurgen Vincenz Czerny; er wurde der Begründer der Heidelberger Krebsklinik. In Kußmauls späten Jahren hatten die beiden Familien in Heidelberg viel Freude aneinander. Luise starb 1929 in Heidelberg, eine Urenkelin lebt heute noch. Eduard wurde 1856 in Heidelberg geboren und verunglückte 1881, als er bei Karlsruhe den Rhein durchschwimmen wollte. Hedwig kam 1867 in Freiburg zur Welt und starb 1877 an Wundstarrkrampf in Straßburg. Der Vater hatte seine Tochter besonders geliebt und er litt unter

ihrem Tod sehr. Er verfügte in seinem Testament, daß ein Löckchen von ihr in sein Grab gegeben werde. Ebenfalls in Freiburg kam Ida 1869 zur Welt, sie starb als Frau Ilse 1946. Kußmauls Frau Amanda starb nach langem Leiden, einer Art Aphasie, von ihm sorglich gepflegt, 1898. Erwähnt seien hier die beiden jüngeren Brüder Rudolf und Otto Kußmaul. Beide wanderten nach Amerika aus; Rudolf hatte „die stolze Haltung eines spanischen Hidalgo, sein verwegenes Herz kannte nicht Furcht und Gefahr und dürstete nach Abenteuern“. Die erlebte er in Amerika als Soldat und Farmer; von ihm gibt es Erinnerungen. Otto war Lehrer in New York; seine Nachfahren, Familie High, leben in Oregon und sind an allen europäischen Verwandten sehr interessiert.

1888 suchte Kußmaul um seine Emeritierung nach. Er will nicht als alter Mann gehen, dem Fehler unterlaufen, auf die ihn niemand aufmerksam zu machen wagt und er geht seiner Frau zuliebe, die in den letzten Jahren leidend geworden ist und der er versprochen hatte, den Lebensabend in Heidelberg zu verbringen. Sie wohnten in einem schönen Haus, Plöck Nr. 50, das vor ihnen die Philosophen Hegel und Fischer bewohnt hatten. Den reichen Obstgarten durften die Enkelkinder ungestraft plündern und der alte Herr hatte einen schönen Ausblick auf den Gaisberg.

Kußmaul übte noch bis 1899 eine reiche konsultative Praxis aus, wobei ihm das Diakonie-Krankenhaus auch Betten zur Verfügung stellte, dabei wurde er von Dr. Fleiner (1857-1926) hilfreich unterstützt.

Kußmaul hatte die Fähigkeit, Neuentwicklungen vorauszusehen. Als er seine Patienten mit Magenausgangsstenose durch die Magenpumpe behandelte, stellte er sich bereits die Billrothsche Magenoperation vor und als er 1893 aufhörte zu praktizieren, hielt er einen Vortrag über die Behandlung des Ulcus ventriculi mit großen Wismutdosen. Bei der Einweihung des neuen Operationssaales der Heidelberger Chirurgischen Universitätsklinik soll er, halb im Scherz, halb im Ernst, zu seinem Schwiegersohn Czerny gesagt haben: „Wenn ich noch einmal jung wäre, würde ich bei Erb erster Assistent und danach streben, die vielen Fälle, welche jetzt zu Dir wandern, der Medizinischen Klinik wieder zurückzugewinnen.“ Im Zeitalter der H₂-Rezeptorantagonisten und des Omeprazols ist diese Vision Wirklichkeit geworden.

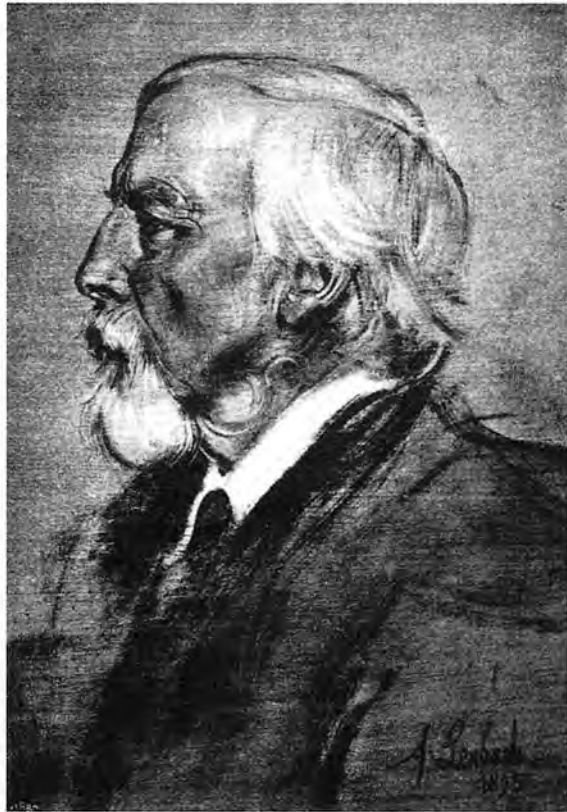
Zum Schluß müssen wir noch auf einen markanten Zug an Kußmauls Persönlichkeit hinweisen. Er formte nicht nur seine wissenschaftlichen Arbeiten sprachlich bis ins feinste und schärfste, sondern besaß auch poetische Leidenschaften. Er dichtete und sang gerne; zusammen mit seinem Freund L. Eichrodt (1827-1892) veröffentlichte er in den „Fliegenden Blättern“ 1855-1857 Gedichte unter dem Pseudonym „Gottlieb Biedermaier“: Diese ironisch-satirischen Gedichte waren Mitte der 50er Jahre entstanden; dabei sollen die beiden viel gelacht und ihr helles Vergnügen gehabt haben. Kußmaul hütete sich damals, „als klinischer Biedermeier vor seinen Studen-

ten und Patienten zu figurieren“ und wählte die Anonymität. Die Wortschöpfung Biedermeier stammt von ihm und wurde zum Epochenbegriff für die Zeit von 1815-1848.

1893 veröffentlichte er unter dem Pseudonym Oribasius „Poetische Jugendsünden“, die er seinem Freund H. Strübe (1824-1912) widmete. Darin heißt es: „In herrlicher Landschaft, im Heimatland Hebels, hatten wir uns zusammengefunden in dem Städtlein Kandern; Du gerufen, für die Seelen der Gemeinde zu sorgen, ich für die Leiber des biederen Volkes in dem abgelegenen Erdenwinkel... War es der Jugend leichter Mut, war es der poetische Hauch, den die Landschaft ausströmte, ich kam ins Verseschmieden und das treue Fuchlein, das mich trug, wurde zum Pegasus.“

1899 erschienen die „Jugenderinnerungen eines alten Arztes“, die in 8 Tagen vergriffen waren und 1900 schon die vierte Auflage hatten. Das Buch ist mit seinen vielen persönlichen Erinnerungen auch ein wichtiges Zeitdokument des 19. Jahrhunderts. Es zeigt die Entwicklung unserer modernen Medizin im Übergang zu ihren naturwissenschaftlichen Anfängen ganz von innen und enthält viele für einen Arzt feine und wichtige Beobachtungen und Lehren.

Noch im neuen Jahrhundert gibt Kußmaul zwei größere Veröffentlichungen in der „Deutschen Revue“ in Druck. Die eine behandelt ein „Dreigestirn großer Naturforscher an der Heidelberger Universität im 19. Jahrhundert“; er schildert den starken Einfluß, den Bunsen, Kirchhoff und Helmholtz auf die Heidelberger Universität hatten, die zwischen 1852 und 1858 berufen wurden, als er Privatdozent und außerordentlicher Professor war. In der Schrift „Über Epilepsie“, macht er sich eingehend Gedanken darüber, ob es zweckmäßig und nützlich sei, mit populären Abhandlungen über den aktuellen Stand der Medizin zu informieren. Er entschied sich dafür, obwohl er eine gewisse Gefahr darin sah, manche „Leser zu Hypochondern und Pfüschern heranzuziehen, woran soviel richtig ist, daß sie mit Vorliebe von Hypochondern gelesen und von Pfüschern abgefaßt werden... Bis zu den Spitzen der Gesellschaft hinauf fehlt es in den weitesten Kreisen an anthropologischem Einmaleins, wie soll da mit den Logarithmen der Medizin gerechnet werden?“ Um dem abzuhelfen, entschließt er sich „das Publikum zu einem Besuch der Werkstätten einzuladen, worin die Medizin nach den Ursachen der Gesundheit und Krankheit mit wissenschaftlichen Methoden und Werkzeugen forscht.“



Dr. A. Kußmaul

Mein lieber Herr, es war ein festliches, würdiges Gedächtnis!

Adolf Kußmaul, Zeichnung von F. Lenbach. 1895, (Besitz Familie Oster). Mit eigenhändiger Unterschrift und Widmung für die Zeitschrift „Therapie der Gegenwart“ zu seinem 80. Geburtstag 1902.

Am 22. Februar 1902 feierte Kußmaul seinen 80. Geburtstag. Morgens spielte das Städtische Orchester ein Ständchen, mittags brachte Bürgermeister Dr. Walz dem Ehrenbürger die Geburtstagswünsche der Stadt. Die naturwissenschaftlich-mathematische Fakultät überreichte eine Adresse, ebenso der Ärztliche Verein. Der Naturhistorisch-Medizinische Verein ernannte seinen Mitbegründer zum Ehrenmitglied. Kußmaul erhielt 625

Briefe und ausführliche Telegramme. Der 73. Band des „Deutschen Archivs für klinische Medizin“ war Kußmaul als Festschrift gewidmet. Fleiner schreibt darin: „Rauschende, glänzende Feste entsprechen nicht der Art des ebenso großen wie bescheidenen Mannes, deshalb wird nur eine stille Feier die Bedeutung desselben Tages kennzeichnen. In allen Gauen unseres deutschen Vaterlandes und weit über dessen Grenzen hinaus wohnen aber viele, welche an diesem Tag mit besonderer Wärme und Innigkeit die Gefühle des Dankes, der Liebe und der Verehrung für Kußmaul empfinden werden, für den Arzt, dem sie Gesundheit und Wohlergehen verdanken, für den Lehrer, der ihnen neben der Strenge der medizinischen Wissenschaft auch die Schönheit der ärztlichen Kunst gezeigt, für den Freund und Berater, der ihnen im Leben Gutes gegeben hat.“

Und wie sieht Kußmaul sich selber? In seinem Dankesbrief an Cahn schreibt er: „Mein lieber College und Freund! Eine Flut von Ehren, Liebesgaben, Blumen und Bildern, Adressen, Briefen und Glückwunschkarten ist zum 22. Februar über mich hereingestürzt und es gelingt mir nicht völlig, meine Dankeschuld brieflich abzutragen... Gestern las ich Ihre so überaus liebevolle Schilderung meiner Person und Tätigkeit. Sie hat mich tief gerührt. Es weckt eigenthümliche Gefühle, wenn man sein Bild erblickt, gezeichnet von ehemaligen Schülern, die es jetzt als reife Männer, Ärzte und Gelehrte aus ihrer Erinnerung entwerfen. Sie haben keinen Grund mir zu schmeicheln, und doch kann ich noch nicht begreifen, daß ich meine Sache so gut gemacht haben soll. Ich war nie mit mir zufrieden oder doch nur ausnahmsweise. Ihre Anerkennung tut mir darum doppelt wohl.“

Drei Monate nach seinem Geburtstag starb Kußmaul am 28. Mai vormittags 5.30 Uhr in seinem Haus. Samstagnachmittag, am 31. Mai war die Beerdigung. Sein Grab befindet sich auf dem Heidelberger Bergfriedhof.

Abschließend drei Hinweise zur Wirkungsgeschichte: 1906 wurde von der Heidelberger Fakultät erstmals die Kußmaul-Medaille vergeben. Sie hatte beschlossen, das Andenken Kußmauls zu erhalten, indem sie alle 3 Jahre den Kußmaul-Preis für die „Beste therapeutische Leistung, die zuerst in deutscher Sprache publiziert worden ist, zu verleihen.“ Preisträger waren u. a. August Biehr 1906, Bernhard Naunyn 1909 und Ferdinand Sauerbruch 1922.

Am 15. Mai 1909 wurde im Vorgarten der Medizinischen Universitätsklinik in der Albertstraße in Freiburg das Kußmauldenkmal in Anwesenheit des Großherzogs und vieler Gäste aus ganz Deutschland eingeweiht. Auf der Rückseite des Sockels war ein Spruch des Hippokrates eingemeißelt: „Wo Liebe zur Menschheit, da ist auch Liebe zur ärztlichen Kunst.“

1990 konstituierte sich die „Südwestdeutsche Gesellschaft für Gastroenterologie“. Sie vergibt bei ihren jährlichen Fachtagungen wieder einen „Adolf-Kußmaul-Preis“, den die Falk Foundation e.V. gestiftet hat. Er wird erstmals 1991 in Freiburg i. Br. / Titisee-Neustadt verliehen.



Freiburger Medizinische Universitätsklinik in der Albertstraße bis 1931. Davor das 1909 eingeweihte Marmordenkmal Kußmauls von Volz. (Foto Universitätsbauamt)

Das Wahre ist das Ganze.
Hegel

Zeugnisse

Was ihn von allen seinesgleichen, ich meine allen deutschen Klinikern, die ich kennengelernt habe, unterschied: Kußmaul ist sein Leben lang nicht nur in erster Linie, sondern mit Leib und Seele Arzt gewesen und geblieben und er hat gezeigt, mit welch' enormen Erfolgen sich die Rolle des Arztes von einem hochstehenden Kliniker durchführen läßt.

Im allgemeinen aber lag ihm daran zu zeigen, wieviel sich mit wenig leisten läßt und hierin meine ich wohl etwas „Spezifisch Ärztliches“ erkennen zu können.
Bernhard Naunyn, 1902

Es war sein höchster Stolz, gute Ärzte auszubilden; darauf war auch sein klinischer Unterricht zugeschnitten. In den letzten Straßburger Semestern seiner Lehrtätigkeit hatte er oft mit uns von der Kunst, klinisch zu lehren, gesprochen. Er hatte sich früh von der systematischen Form des klinischen Unterrichtes los gemacht; ein vollendeter Meister im Individualisieren, verstand er es, einen Fall in so erschöpfender und dabei didaktisch und pädagogisch fesselnder Weise vorzuführen, daß der Zuhörer das Bild, welches er vor seinen Augen entstehen sah, nicht so bald vergessen konnte.

Um Kußmaul ganz würdigen zu können, muß man ihn am Krankenbett gesehen haben. Da entfaltete sich der ganze Zauber seiner Persönlichkeit. Wohltätig im besten Sinne des Wortes, aus innerstem Herzen human, gab er den Armen im Hospital sein ganzes Wissen und Können in ebenso freier Weise und mit ebenso viel Liebe und Gütigkeit wie den Reichen und Großen dieser Welt, die aus aller Herren Länder zu ihm strömten.

Jakob Kaufmann, 1902

Kußmaul hatte ein überaus dankbares Gemüth; das war vielleicht die schärfst ausgeprägte seiner vielen schönen Eigenschaften.

Arnold Cahn, 1902

Er war der Meinung, daß die deutschen Autoren meistens ihren Stil vernachlässigten. Mit seltener Aufopferungsfähigkeit hatte er viele Stunden der Durchsicht und Korrektur unserer Arbeiten gewidmet. Immer wieder erhielt ich gelegentlich eine solche Mitteilung zur Umarbeitung zurück, gar manche Seite war dann in meinem Manuskript gestrichen, von der Hand des Lehrers neu geschrieben. Ganz ohne Aufregung und Beschämung ging wohl für keinen von uns eine solche Drucklegung vor sich.
Ludwig Edinger, 1902

Unter den Klinikern zog uns Adolf Kußmaul am meisten an. Er stand damals in der Glanzzeit seines Wirkens. In der Klinik trat er uns weniger als

berühmter Mann der Wissenschaft gegenüber, wie als schlichter Freund und Helfer seiner Kranken. Die anspruchslose Betätigung einer menschenfreundlichen Gesinnung schien uns der hervorragendste Zug seiner Persönlichkeit zu sein. Er lehrte Humanität nicht mit den Worten, sondern durch sein Beispiel, denn er war unablässig um das Wohl eines jeden, auch des geringsten seiner Kranken besorgt. Otto Körner, 1920

Ein großer klinischer Lehrer kann nur derjenige werden und sein, der auch ein guter Arzt ist. Kußmaul verfügte über alle hierzu nötigen Eigenschaften in reichstem Maße. Eine nachdenkliche philosophische Ader, eine naturwissenschaftlich gerichtete Begabung, ein heller, allen von außen zuströmenden Eindrücken offener Sinn, dichterische Phantasie, Mut, Courage, Kraft, eiserner Fleiß, ein Gedächtnis, dem keine Erfahrung verloren geht und im gegebenen Augenblick sich auch immer zur Verfügung stellte, eine gesunde Kritik; diese Eigenschaften bildeten die Grundlage. Seine warme Menschenliebe, dazu die anmutige Gabe, die Menschen durch Gemüt und Humor zu bezaubern, behagliches Wohlgefallen an den drolligen komischen Seiten seiner Umgebung machten ihm die Herzen zufliegen und bescherten ihm einen mächtigen Einfluß auf die seine Hilfe suchenden Patienten. Ein Meister des moral treatment. Arnold Cahn, 1922

Er ist der wahre Begründer einer neuen deutschen Heilkunde gewesen und es gehört mit zu der Romantik Straßburgs in der Medizin, daß diese positive, therapiebereite und produktiv hippokratische Art Kußmauls auf einen an und für sich fruchtbaren Boden verpflanzt wurde und bis 1918 in besonderer Blüte stand. Sie hat Kußmaul in Straßburg um volle 30 Jahre überdauert. Denn in seinen Schülern hatte er Fortsetzer seines persönlichen Werkes gefunden, die seinen Ruhm bis über die Grenzen des Elsasses und Deutschlands trugen. Wolfgang Veil, 1937

Literaturverzeichnis

Arbeiten von Kußmaul

- 1845 Die Farbenerscheinungen im Grunde des menschlichen Auges. Heidelberg, 106 S.
- 1853 Erfahrungen über den Abdominaltyphus in der Umgebung von Kandern in den Jahren 1850–1853. Mitteilungen des Badischen Ärztlichen Vereins, Jahrgang 7, Nr. 2.
- 1856 Untersuchungen über den Einfluß, welchen die Blutströmung auf die Bewegungen der Iris und andere Teile des Kopfes ausübt. Diss. inaug. und Verhandlungen der physikalisch-medizinischen Gesellschaft in Würzburg. Band 6, S. 1–42.
- 1859 Von dem Mangel, der Verkümmern und Verdopplung der Gebärmutter, von der Nachempfängnis und der Überwanderung des Eies. Würzburg, 384 S.
- 1859 Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen. Heidelberg (Antrittsvorlesung Erlangen).
- 1861 Untersuchungen über den konstitutionellen Mercurialismus und sein Verhältnis zur konstitutionellen Syphilis. Würzburg, 434 S.
- 1864 Zur Diagnose der Embolie der Arteriae mesentericae. Würzburger Medizinische Zeitschrift Band 5, S. 210.
- 1866 Die Entwicklungs-Phasen der exacten Medicin. Freiburg (Antrittsvorlesung).
- 1866 Über eine bisher nicht beschriebene, eigentümliche Arterien-erkrankung (Periartheriitis nodosa), die mit Morbus Brightii und rapid fortschreitender allgemeiner Muskellähmung einhergeht. Gemeinsam mit Prof. Rud. Maier. Deutsches Archiv für klinische Medizin Bd. 1, S. 484–518, mit 3 Tafeln.
- 1867 Ungewöhnlich große vereiterte Echinokokken-Geschwulst der Leber, durch Punktion geheilt mit Zurücklassung einer Fistel. Berliner Klinische Wochenschrift Nr. 52, S. 543.
- 1868 16 Beobachtungen von Thorakocentesis bei Pleuritis, Pyem und Pyopneumothorax. Deutsches Archiv für klinische Medizin Bd. 4, S. 1 und S. 173.

- 1869 Über die Behandlung der Magenerweiterung durch eine neue Methode, mittelst der Magenpumpe.
Deutsches Archiv für Klinische Medizin Bd. 6, S. 455–500.
- 1870 20 Briefe über Menschenpocken und Kuhpockenimpfung.
Gemeinverständliche Darstellung der Impffrage.
Freiburg, 117 S.
- 1873 Über schwielige Mediastino-Pericarditis und den paradoxen Puls.
Berliner Klinische Wochenschrift S. 433–435.
- 1874 Zur Lehre vom Diabetes mellitus. Über eine eigentümliche Todesart bei Diabetischen. Über Acetonämie. Über Glycerinbehandlung des Diabetes und Einspritzungen von Diastase ins Blut bei dieser Krankheit.
Deutsches Archiv für Klinische Medizin Bd. 14, S. 1–46.
- 1877 Die Störungen der Sprache. Versuch einer Pathologie der Sprache.
Anhang zu Bd. 12 des Handbuchs für spezielle Pathologie und Therapie von Ziemssen. 2. Auflage 1881, 3. Auflage 1885, 299 S.
Übersetzungen N. York 1877, Paris 1884.
- 1879 Dr. Benedikt Stilling, Gedächtnisrede, gehalten auf der 52. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Baden-Baden am 18. September 1879. Selbständig erschienen mit zahlreichen Noten der Professoren Dr. Goltz, Dr. Waldeyer und von Dr. Kußmaul selbst.
Straßburg. 71 S.
- 1883 Nikolaus Friedreich, gest. 6. Juli 1882. Erinnerungen an ihn.
Deutsches Archiv für Klinische Medizin Bd. 32, S. 191.
- 1897 Über den kommissarischen Entwurf zur Revision der deutschen medizinischen Prüfungsordnung.
Heidelberg.
- 1899 Jugenderinnerungen eines alten Arztes.
Stuttgart, 436 S.
- 1902 Über Epilepsie, hg. v. Czerny, in: Deutsche Revue, S. 1–59.
- 1902 Ein Dreigestirn großer Naturforscher an der Heidelberger Universität im 19. Jahrhundert.
Deutsche Revue, Stuttgart und Leipzig. S. 35–45 und S. 173–187.
- 1903 Aus meiner Dozentenzeit in Heidelberg, hg. v. Czerny.
Stuttgart. 102 S.

- 1911 Das Buch Biedermaier.
Gedichte von Ludwig Eichrodt und Adolf Kußmaul sowie von ihrem Vorbild, dem „alten Dorfschulmeister“ Samuel Friedrich Sauter, gesammelt und herausgegeben von Ludwig Eichrodt.
Neue von Friedrich Eichrodt besorgte und von Eduard Ille illustrierte Ausgabe. Stuttgart.

Arbeiten über Kußmaul

- 1901 G. Killian, Zur Geschichte der Ösophago- und Gastroskopie.
Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 58, S. 499–512.
- 1902 A. Cahn, Adolf Kußmaul zum 80. Geburtstag.
Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsaß-Lothringen 21, S. 253–274.
- 1902 W. Fleiner, Ein Rückblick auf die literarischen Arbeiten Adolf Kußmauls.
In: Festschrift für Herrn Geheimrat Prof. Dr. A. Kußmaul zur Vollendung seines 80. Lebensjahres.
Deutsches Archiv für klinische Medizin Bd. 73, S. 67–87.
- 1985 F. Kluge (Hg.), A. Kußmaul. Seine aktuelle Bedeutung für Innere Medizin und Neurologie.
Stuttgart. 59 S.
- 1986 F. Kluge, E. Seidler, Zur Erstanwendung der Ösophago- und Gastroskopie.
Briefe von Adolf Kußmaul und seinen Mitarbeitern.
Medizinhistorisches Journal 21, S. 288–307.
- 1989 F. Kluge, Der Arzt Adolf Kußmaul (1822–1902).
Seine Freiburger Jahre 1863–1876 und das Jahr 1909.
Zeitschrift des Breisgau-Geschichtsvereins „Schau-ins-Land“ 108, S. 195–249.

Biographien berühmter Ärzte, herausgegeben von der Falk Foundation e.V., sind kostenlos erhältlich.

Adolf Kußmaul (1822–1902)

Eine biographische Skizze
Autor: F. Kluge
48 Seiten
(Bestellnummer B1)

Ismar Boas (1858–1938)

Eine biographische Skizze
Autor: W. Teichmann
40 Seiten
(Bestellnummer G82)

**Friedrich Theodor Frerichs
(1819–1885)**

Leben und hepatologisches Werk
Autor: F.H. Franken
64 Seiten
(Bestellnummer G96)

Heinrich-Otto Kalk (1895–1973)

Lebensbild eines Gastroenterologen
und Hepatologen
Autor: E. Wildhirt
55 Seiten
(Bestellnummer B4)

Hans Popper (1903–1988)

Leben und Werk
Autoren: H. Thaler und
Dame Sheila Sherlock
63 Seiten
(Bestellnummer B6)

Rudolf Schönheimer (1898–1941)

Leben und Werk
Autor: Heiner K. Berthold
90 Seiten
(Bestellnummer B8)

Siegfried Thannhauser (1885–1962)

Ein Leben als Arzt und Forscher
in bewegter Zeit
Autoren: N. Zöllner und
Alan F. Hofmann
99 Seiten
(Bestellnummer B9)

Burill B. Crohn (1884–1983)

Leben und Werk
Autor: Henry D. Janowitz
47 Seiten
(Bestellnummer B10)

Hans Adolf Krebs (1900–1981)

Ein genialer Biochemiker
Autor: Karl Decker
76 Seiten
(Bestellnummer B11)

Dame Sheila Sherlock (1918–2001)

Leben und Werk
Autor: James S. Dooley
52 Seiten
(Bestellnummer B12)



*Freiburg mit Schwabentor,
zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts.*

Aquarell von Eduard Sonntag

FALK FOUNDATION e.V.



Leinenweberstr. 5
Postfach 6529
79041 Freiburg
Germany

ISBN 3-925481-47-8