Zeitschrift: Neujahrsblatt / Gesellschaft für das Gute und Gemeinnützige Basel
Herausgeber: Gesellschaft für das Gute und Gemeinnützige Basel
Band: 151 (1973)

Artikel: Aus der Geschichte der Pathologie und ihrer Anstalt in Basel
Autor: Trinkler, Hedwig
Kapitel: III.: Die pathologische Anatomie in der medizinischen Fakultät Basel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1006852

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

III. Die pathologische Anatomie in der medizinischen Fakultät Basel

1. Die Fakultät von der Gründung der Universität bis nach der Kirchenreformation

1460 wurde in Basel die Universität eröffnet. Die neue Hochschule erhielt vier Fakultäten: die theologische, die iuristische, die medizinische und die artistische. Der Staat Basel stiftete der jungen Universität eine Unterkunft. Er erwarb von der Witwe des Oberzunftmeisters Zibol den Schalerhof am Rheinsprung oberhalb der einzigen Rheinbrücke.

In dem aus zwei kleinen, zweistöckigen Flügeln bestehenden, durch einen schmalen Mitteltrakt verbundenen, an den Hügel gebauten Gebäude und einem kleinen Garten mit dem kapellenartigen Brabeuterium[1] steil über dem Rhein, fand die gesamte Universität Platz. Jede Fakultät hatte ihren Hörsaal; der Rektor und der Pedell amteten hier, der Karzer befand sich ebenda, eine Anzahl Studenten war in der Bursa und die Bibliothek im Brabeuterium untergebracht.

Medizin und Naturwissenschaft waren noch wenig entwickelt, exakte Forschungsmethoden sozusagen unbekannt.

Die medizinische Fakultät besaß einen einzigen ordentlichen Professor. Allerdings beschränkte sich die Basler medizinische Fakultät nicht nur auf die Ärzte, welche Arzneiwissenschaften lehrten, sondern es gehörte ihr auch jeder in Basel weilende und praktizierende Arzt an. Wer nicht in Basel den Doktorgrad erhalten hatte, mußte in einer öffentlichen Disputation oder in einer achttägigen Vorlesungsreihe eine Aufnahmeprüfung ablegen. Die Vorlesungen spielten sich teils im medizinischen Hörsaal (in der arzeten saal), teils im Hause des Dozenten ab.

Bis zur Kirchenreformation

> «geht alles lautlos und gleichsam ohne wesentlichen Inhalt einen alten Schlendrian, während nach der Reformation sofort ein frischerer Geist sich zu regen beginnt und sich bald zu einem schönen, kräftigen Leben entfaltet», erzählte Friedrich Miescher an der 4. Säkularfeier der Universität 1860.

[1] Zuerst enthielt der kapellenartige, sechsfenstrige Bau auf der Rheinmauer den Hörsaal der Philosophen, ab 1553 die Bibliothek, 1573 wurde er zur Aula für alle Promotionen umgebaut und hieß jetzt Brabeuterium. (Brabeuten: Im Altertum Kampfrichter, im Mittelalter Vorsitzender bei Disputationen). Es ist auf Matthäus Merians Stadtplan vom Jahre 1615 erkennbar.

38 Jahre lang, fast ohne Unterbrechung, bekleidete von 1520–1558 Oswald Berus (Bär), der Professor ordinarius medicus, das Amt des Dekans der medizinischen Fakultät, ein gewissenhafter, geachteter Arzt und Lehrer.

«Er lehrte die ganze Medizin, indem er in üblicher Weise die medizinischen Bücher des Hippokrates und Galen vortrug und kommentierte».

Im Jahre 1529, als die Reformation in Basel durchbrach, war Oswald Berus auch Rektor der Universität. Nachdem die meisten Professoren die Universität, ja sogar die Stadt verlassen hatten, übernahm der Magistrat aus den Händen des Rektors Szepter, Siegel und die Gelder, sowie das Archiv der Akademie.

Während der Schließungszeit der Universität schlief indessen die medizinische Lehrtätigkeit nicht ganz. Vom Jahre 1531 ist bekannt, daß Oswald Bär in Gegenwart der Mediziner und Chirurgen eine Anatomie abhielt.

Zwei Jahre nach der Wiedereröffnung der Universität nach der Reformation wurde im Jahre 1534 dem bisher einzigen medizinischen Lehrstuhl ein zweiter beigegeben. Die Professuren wurden in eine für Medicina theoretica und eine für Medicina practica getrennt. Physiologie und allgemeine Pathologie nebst Materia medica (Arzneikunde) bildeten die Medicina theoretica, spezielle Pathologie und Therapie, einschließlich die Chirurgie die Medicina practica. Die Medicina practica fand im Krankenhaus statt, das unter Aufsicht des Stadtarztes (Archiater) stand. Sehr oft war umgekehrt das Amt des Archiaters dem Professor für praktische Medizin übertragen (1532 Oswald Berus, 1571 Felix Platter, 1614 Caspar Bauhin). Der zweite Lehrstuhlinhaber Sebastian Sinkeler, war ein Vertreter der neuen Richtung in der Medizin und wünschte «daß man von Jahr zu Jahr oder je in zweyen Jahren einist eine Anatomey halte».

2. *Hervorragende Basler Ärzte und Niedergang der medizinischen Fakultät*

Die medizinische Fakultät von Basel besaß im 16. Jahrhundert hervorragende Gelehrte. Nachdem Andreas Vesalius als Gast kurze Zeit in Basel gewirkt hatte, folgten die Basler Felix Platter, Caspar Bauhin und viele andere.

Mit dem Hinweis auf Vesal ist ausgesprochen, daß Basel schon früh seinen medizinischen Unterricht neu gestalten konnte. Bär und Sinkeler, die beiden Basler Medizinprofessoren, waren der neuen, der anatomischen Medizin gegenüber aufgeschlossen.

Basel zog zu jener Zeit wegen seiner besonders gebildeten Buchdrucker viele namhafte Gelehrte an. Bevor Vesal, der junge, in Italien (Padua) ausge-

bildete Arzt aus Bruxelles, seine Anatomie lehrte, hatte diese an den ausgezeichnetesten Medizinschulen Deutschlands und Frankreichs darin bestanden, daß den Studenten vom Katheder herab die Schriften des Hippokrates (400 v.Chr.) und Galen (150 n.Chr.) abgelesen und etwa unbedeutende Bemerkungen dazu angeführt wurden, wie wir bei Oswald Berus gesehen haben.

«Man trieb gleichsam religiöse Verehrung für diese Schriften soweit, daß man eher glaubte, falsch gesehen zu haben, wenn man an einer menschlichen Leiche andere Verhältnisse gefunden hatte, als wie sie im Galenus beschrieben waren» (C. G. JUNG, Rektoratsrede 1828).

Vesal lehrte die Anatomie am menschlichen Körper und scharte die Zuhörer als *Zuschauer* um seine Demonstration. Er hielt sich 1543 an unserer Universität auf. Er überwachte den schwierigen Druck seines Anatomiewerkes persönlich. Hier nahm er die Sektion eines Enthaupteten vor und fertigte daraus ein Skelett, das er der Universität schenkte (jetzt im anatomischen Institut). FRANZ JECKELMANN, der spätere Schwiegervater von Felix Platter, assistierte ihm.

«Vesal besass in der Behandlung des Knochengerüstes Virtuosität; und da der Besitz eines Skelettes dazumal eine Seltenheit war, so verschenkte er zuweilen ein solches an eine Universität oder an einen Freund. Wir wissen, daß er Skelette in Löwen, Padua, Bologna, Pisa, und zwar zum Teil vor seinem Basler Aufenthalte, verfertigt und verschenkt hat. Aber alle diese Andenken sind, mit Ausnahme des in Basel hinterlassenen, verschollen; dasselbe stellt, soweit bekannt, das älteste historisch beglaubigte Anatomiepräparat dar und hat schon deshalb Anspruch auf unsere Aufmerksamkeit» (M. ROTH: «Andreas Vesalius in Basel»).

Es gereicht den Männern der Medizinschule Basel zur Ehre

«daß sie die neue Richtung der medizinischen Wissenschaft begriffen und damit ohne Zeitverlust mit Eifer und Geist Arbeiten unternahmen, die heutigen Tages noch zu den ausgezeichneteren gerechnet werden dürfen» (C. G. JUNG, Rektoratsrede 1828).

Damit hatte sich Basel den hervorragenden italienischen Schulen angeschlossen und die meisten deutschen und französischen überflügelt.

Der in Basel geborene FELIX PLATTER (1536–1614), trat bewusst in die Fußstapfen von Vesal. Man darf wohl sagen, daß er schon eigentliche pathologische Anatomie betrieb, 150 Jahre vor Morgagni, was weiter nicht verwundert, da er doch Medizin in Montpellier studiert hatte.

«Ich hörte am Morgen zwei bis drei, am Nachmittag ebenso viele Lektionen. Am 14. November hielt man eine Anatomie im alten Theater, an einem Knaben, der am Brustgeschwür gestorben war. Es präsidierte bei

dieser Anatomie Dr. Guichardus und ein Scherer anatomierte » erzählt er in seinen Tagebuchblättern (Gute Schriften, Basel 1969) und bekennt:
« Ich hatte jederzeit den Trieb in mir, alles, was für einen Arzt von Notwendigkeit ist, zu lernen, so daß ich mich neben stetigem Studieren im Präparieren von allerlei Arzneien in der Apotheke übte, ... und mich besonders in der Anatomie zu üben begehrte. Deshalb suchte ich bei jeder Gelegenheit, so man im Collegium anatomierte, fleißig aufzupassen. Auch wenn man etwa heimlich einen Körper aufschnitt, dabei zu sein und selbst zuzugreifen, obschon es mich im Anfang abscheulich dünkte. Ich begab mich auch, aus Begier, mich darin auszuzeichnen, mit anderen welschen Studenten etwa in Gefahr. Dazu half ein Baccalaureus medicinae Gallotus, der in seinem Hause solches zu verrichten pflegte, dazu er mich und etliche andere berief, tote Körper, die am gleichen Tag begraben, heimlich mit bewehrter Hand vor der Stadt auf den Kirchhöfen bei den Klöstern auszugraben, dann in sein Haus zu tragen und daselbst zu anatomieren. Zuerst wurde ich am 11. Dezember 1554 aufgefordert. Da führte uns Gallotus bei Nacht in aller Stille vor das Kloster St. Denis auf den Kirchhof. Da scharrten wir mit den Händen einen Körper heraus, den trugen wir auf zwei Bengeln bis an das Stadt-Tor, um 3 Uhr nachts. Da klopften wir am kleinen Törlein. Es kam ein alter Pförtner im Hemd, der uns aufmachte. Wir baten ihn, er wolle uns einen Trunk geben, wir stürben vor Durst. Während er Wein holte, zogen ihrer drei den Leichnam herein, in das Gallotus Haus, nicht ferne vom Tor, so daß der Torwächter nichts gewahr wurde. »

Nach Basel zurückgekehrt nahm Felix Platter im Jahr 1557 (21jährig) in Gegenwart mehrerer Ärzte die Sektion eines verstorbenen, von ihm behandelten Knaben vor. Zwei Jahre danach und auch später hielt er öffentliche Anatomien ab und untersuchte die Leichen seiner verstorbenen Patienten. Er sagte später in reiner Freude über seine Erfolge, daß er an unserer Basler Universität das anatomische Studium und die anatomischen Untersuchungen von Krankheiten eingeführt habe. Auch Felix Platter präparierte Skelette und schenkte sie der Basler Universität.

Obwohl Felix Platter als junger Arzt und Dozent Anatomie lehrte, gab er erst 1583 – als fast 50jähriger –, als ihn bereits eine ausgedehnte Praxis aufrieb, sein erstes Werk « Über den Bau und die Verrichtungen des menschlichen Körpers » heraus, ein Werk, für die Studierenden geschrieben. Mit 70 Jahren, reich an Wissen aus der Praxis und einer 30jährigen Lehrtätigkeit, verfaßte er ein Handbuch über Pathologie und Therapie (Praxis medica). Und vor seinem Tode, als 78jähriger Greis, schenkte er der Nachwelt aus seinem Erfahrungsschatz eine Sammlung ausgelesener, belehrender Krankhei-

ten, die «Beobachtungen über die Krankheiten des Menschen». Diese «Observationes» zeigen, wie meisterlich Felix Platter es verstand, aus anatomischen Beobachtungen Schlüsse zur Erklärung für Krankheiten zu ziehen. Er verfaßte treffende Sektionsberichte und klärte klinische Symptome ab. Nr. 99 der «Observationes» ist ein Beispiel dafür:

«Ein 24jähriger Franzose, Studierender der Jurisprudenz, der sich hier aufhielt, wurde von Kopfschmerzen ergriffen, bald folgte Fieber, und als dieses aufhörte, blieb immer noch ein geringer Kopfschmerz zurück, mit Schlaflosigkeit und Schwäche des Kopfes. Schließlich begann die Sehkraft im linken Auge verdunkelt zu werden und nach einem Monat auch im rechten Auge, und es folgte wenig später in beiden Augen eine gänzliche Verdunkelung oder Blindheit, ohne daß irgend ein Fehler im Auge erschien. Später, als er ganz blind war, litt er an Krampfanfällen, die ihn den ganzen Winter hindurch von Zeit zu Zeit befielen. Als diese zu Beginn des Frühjahrs aufhörten, überkamen ihn Husten, hektisches Fieber, eitriger Auswurf und Schwindsucht, von der er lange belästigt und verzehrt wurde, bis schließlich das Ende kam.

Als die Leiche durch den Anatomen geöffnet war, entdeckten wir einen Schaden der Lungen; als wir jedoch die Ursache der Blindheit im Gehirn suchten, war da ein Tumor oder eine Kugel, die einer Drüse oder einem Kropf glich, in die Hirnsubstanz eingeschlossen, jedoch von ihr getrennt und von einer eigenen harten Haut umgeben, über die einige Kapillarvenen hinzogen. Dieser Tumor war mehr als hühnereigross, ungleichartig und hatte die Form eines Pinienzapfens ...

Da wir eine dieser nicht unähnliche, drüsenartige Kugel auch in der Hirnsubstanz bei einem vornehmen Ritter fanden, der an schwerer und langdauernder Benommenheit litt, so darf man mit Recht vermuten, daß schwere, langwierige und unheilbare Krankheiten, die mit einer Störung im Gehirn einhergehen, häufig herrühren von derartigen im Gehirn verborgenen Tumoren oder Schäden, die den Ärzten verborgen bleiben; denn sie werden sehr selten durch die Sektion aufgespürt. Die Ärzte schieben die Ursachen auf eine unmäßige Beschaffenheit des Gehirnes oder auf die Säfte, verschwenden auf diese allerlei Heilmittel und verwenden all ihre Mühe vergebens.»

Die Praxis medica, die während 126 Jahren zahlreiche Auflagen erfuhr, ist ein Handbuch der Pathologie, Nosologie (= Zweig der Pathologie, welcher die Krankheiten systematisch beschreibt) und Therapie. Hier versuchte Felix Platter, die Krankheiten nach ihrer Natur zu ordnen. Dies bedeutete eine grosse Umwälzung in der Krankheitslehre, denn bisher waren die Krankheiten nach ihrem Sitz von Kopf bis zu den Füssen beschrieben worden. Die

Observationes rühmte Friedrich Miescher als Anfänge der pathologischen Anatomie:

«Nicht weniger wichtig erscheint eine andere Wahrnehmung, welche uns aus dieser Sammlung entgegentritt, nämlich das Bestreben Platters, auf dem Wege der anatomischen Untersuchung dem Grunde der Krankheiten nachzuforschen. Manche der mitgeteilten Krankheitsgeschichten schließen mit einer kurzen Angabe über den Leichenbefund, und wir besitzen in unserer pathologisch-anatomischen Sammlung noch mehrere aus dem Platterschen Cabinette herstammenden Blasen- und Nierensteine, deren Ursprung in den «Observationibus» angegeben ist. Wir finden also hier den ersten Keim der später für die Krankheitslehre so fruchtbar gewordenen pathologischen Anatomie.»

Platter wurde aber auch als mustergültiger Kollege geschildert:

«Haben Ärzte und Kollegen Fehler gemacht, so bringt er wohlwollend alle Gründe vor, die sie zu dem Irrtum geführt haben. Werden Ärzte ohne Grund verdächtigt, so nimmt er sie lebhaft in Schutz. Hat er sich selber getäuscht, gibt er es unumwunden zu» (Albrecht Burckhardt, medizin. Fakultät 1460–1900).

Ebenso bekannt wie seine Observationes sind die Aufzeichnungen Felix Platters über die Pestepidemien. In derjenigen von 1609–1611 – es ist die 7. Epidemie, die Basel heimsucht – leistete er als unerschrockener, pflichtgetreuer Arzt in großer Ansteckungsgefahr Hilfe. Daneben unternahm er auch den Versuch einer exakten Statistik. Er hatte eine Aufstellung von jedem Haus der Stadt Basel und seinen Bewohnern erstellt, in die er nun in dieser 7. Pestepidemie sämtliche Pest-Erkrankungen und -Todesfälle eintrug.

Noch ein anderes ärztliches Problem lag Felix Platter am Herzen: die Stellung des Spitalarztes. Die medizinische Fakultät hatte 1612, um Leichen für den medizinischen Unterricht zu erhalten, dem Bürgerspital anerboten, unentgeltlich Krankenvisiten zu machen. Die Insassen des Bürgerspitals waren indessen zu dieser Zeit weniger Kranke als vielmehr Bedürftige, Arme, Verwahrloste. Sie zu betreuen, war für einen Professor nicht interessant. Darum hinterließ Felix Platter bei seinem Tode ein Legat mit der Bestimmung, es sei daraus der Spitalarzt zu honorieren und ferner, es sollten an die Krankenbetten im Spital die Studenten mitgenommen werden.

Noch lange vor Felix Platters Tode, als er selbst noch Professor war, stellte das Collegium medicum 1578 – gestützt auf die zunehmenden Studentenzahlen – das Gesuch für eine dritte Professorenstelle. Das Gesuch wurde abgewiesen, weil für die Besoldung eines neuen Professors keine Mittel vorhanden waren. Erst 11 Jahre später, 1589, kam die dritte Professur zustande, und zum ersten Professor ordinarius anatomicus et botanicus wurde

Caspar Bauhin (1560–1624) ernannt. Zwar hatte er schon vorher unter Felix Platter begonnen, privat Anatomie zu lehren, und er führte von 1581–1589 fünf öffentliche Anatomien durch; im Wintersemester 1588/89 und im Sommersemester 1589 nahm er auf Drängen der Studierenden die Anatomie durch. Die Vorlesung hielt er unentgeltlich, wofür ihm Felix Platter als Rektor im Namen der Universität dankte. Von 1589 an bekleidete er nun auch offiziell das dritte Lehramt der medizinischen Fakultät mit der Verpflichtung, im Sommer Botanik, im Winter Anatomie zu lehren. In diesem Amt blieb er 25 Jahre lang, bis er 1614 als Nachfolger von Felix Platter in die Professur für praktische Medizin nachrückte. In die wirre Fülle von anatomischen Namen und Begriffen brachte Bauhin Ordnung. Die klappenartige Begrenzung zwischen Dünn- und Dickdarm trägt seinen Namen: Valvula Bauhini. Basel besitzt aber auch aus seinem botanischen Schaffen heute noch das von ihm angefertigte Herbarium, eines der ersten Herbarien überhaupt. Er muss eine respekteinflößende Persönlichkeit gewesen sein.

Die medizinische Fakultät benötigte mit der Einsetzung eines Professors für Anatomie und Botanik (1589) ein Theatrum anatomicum und einen Hortus botanicus. Unter dem Rektorat von Felix Platter fand der Doktor-Garten schnell seinen Platz im Gärtchen des Universitätsgebäudes am Rheinsprung, und das Theatrum anatomicum wurde im Universitätsgebäude selber erstellt. Es konnte – wenn auch in einfachster Form eingerichtet – 1589 mit der neuen Professur durch C. Bauhin feierlich eröffnet werden und blieb anscheinend kaum verändert hier bestehen bis ins Jahr 1885! Wilhelm His beschrieb es 1885 anläßlich der Einweihung des Vesalianum:

> «Das alte Bauhinische Theatrum anatomicum hat sich nun im Parterre des unteren Flügels des Hauptgebäudes befunden, und zwar an dessen der Rheinbrücke zugewandten Ende. Der Raum hatte bis 1589 als Schulraum des von der Universität errichteten Pädagogium (Gymnasium) gedient und war frei geworden, nachdem letzteres mit dem Gymnasium auf Burg war verbunden worden.... Sein Licht hat es, wie auch auf dem Merianschen Stadtplan zu sehen ist, durch ein paar hochgelegene Fenster erhalten. Bis auf Jungs Zeiten war dasselbe ungedielt, und als Prosektorzimmer diente ein enger, dunkler und unheizbarer, an dasselbe anstossender Raum.»

Auf Caspar Bauhin folgten:

- 1614 Thomas Platter, der 38 Jahre jüngere Stiefbruder von Felix Platter.
- 1625 Johann Jakob von Brunn, geb. 1591 in Basel,
  «der nur 4 Jahre hindurch die Lehrstelle der Anatomie und Botanik bekleidete. Übrigens war er ein Mann von ausgebreiteten Kenntnissen und

vorzüglich als Pathologe ausgezeichnet» (C. G. Jung, Rektoratsrede 1828).

- 1629 Johann Caspar Bauhin, geb. 1606 in Basel, einziger Sohn des berühmten Caspar Bauhin. Ihm kommt
  «das grosse und bleibende Verdienst zu, erstmals – und zwar vermutlich 1650 – das Mikroskop im anatomischen Unterricht an unserer Universität angewandt zu haben» (G. Wolf-Heidegger).
- 1667 Heinrich Glaser, geb. 1629 in Basel. Er starb aber schon bald, 46jährig. Seine Tätigkeiten muten sehr modern an. Von ihm sagt Wolf-Heidegger:
  «Glaser belebte den Unterricht an der medizinischen Fakultät in hervorragender Weise. Er hielt eine große Zahl von öffentlichen Anatomien ab, machte regelmäßig klinische Obduktionen, veranstaltete chirurgische Demonstrationen und führte die seit einiger Zeit eingeschlafenen, von Felix Platter begründeten klinischen Visiten im Spital wiederum in den Unterricht ein».

Dafür war es auch höchste Zeit! Denn in der Tat war die Begeisterung für das Amt des Spitalarztes in der medizinischen Fakultät auf Null gesunken, seit durch Kriegswirren(dem Dreißigjährigen Krieg) die Straßburger Gülten des Legates von Felix Platter keine Zinsen mehr einbrachten und der Spitalarzt nicht bezahlt werden konnte. So wurde die Krankenvisite 1641 vollständig eingestellt. Zwar ließ eine gewisse Scham vor dieser inhumanen Handlungsweise die medizinische Fakultät 1652 noch einmal die ärztliche Tätigkeit im Spital aufnehmen, aber die Studenten wurden nicht ans Krankenbett geführt!

Glaser war 1673–1675 Lehrer von Johann Conrad Peyer aus Schaffhausen gewesen. Auch mit Peyer verbindet sich ein anatomischer Begriff: die Peyerschen Plaques = Anhäufungen von Lymphzellen, einer bestimmten Form von weißen Blutkörperchen, welche Schutzstoffe gegen Bakterien liefern, in der Darmwand.

Peyer hatte – man darf annehmen in Anlehnung an das bei Glaser Gelernte – treffend festgehalten, wie zuerst eine Krankengeschichte abzufassen, darauf die Sektion des Verstorbenen durchzuführen sei, «bei der niemand Hand anlegen soll, der in Anatomie nicht genügend ausgebildet sei.» Er gab den Rat, Leichenuntersuchungen von allen Arten von Krankheiten durchzuführen, weil das die einzige Art und Weise sei, zu einer soliden Kenntnis der Krankheiten zu gelangen; jedoch seien nicht nur von jeder Krankheit eine Krankengeschichte zu gewinnen,

«sondern von einer und derselben Krankheit mehrere, weil die Vielzahl und Identität der Untersuchungen über eine und dieselbe Affektion das

solideste Fundament der Wahrheit ist» (zit. bei H. Buess: Physiologie und Pathologie in Basel zur Zeit des Barocks).

Nach Jakob Rot 1675 und Nicolaus Eglinger 1685 folgte:

- 1687 Johann Jakob Harder, geb. 1656 in Basel. Er versah die Stelle für Anatomie und Botanik 26 Jahre hindurch. Er war ein Freund von Peyer, und im Briefwechsel mit diesem berichtete er von experimenteller Pathologie. Er versuchte die Ursache der Herzbewegungen zu studieren, zuerst mit Luft, später mit Giftstoffen (Nikotinöl – das Rauchen und Tabaktrinken war soeben in Schwung gekommen). Harder hatte Studenten und Ärzte zu seinen Versuchen zugezogen, und er wurde als einer der Pioniere der Toxikologie bezeichnet.

Anfangs des 18. Jahrhunderts folgten:

- 1703 Theodor Zwinger,
- 1711 Johann Heinrich Staehelin,
- 1721 der Sohn von Theodor Zwinger: Johann Rudolf Zwinger,
- 1724 Johann Rudolf Mieg, Neffe von Theodor Zwinger,
- 1732 Emmanuel König und
- 1733 Daniel Bernoulli.

Auch Albrecht von Haller trat einmal – allerdings nur als Gast – in Basel auf. Er kam als 20jähriger Student in Basel vorbei, um seine Ausbildung fortzusetzen. Schon mit 15 Jahren hatte er in Tübingen sein Medizinstudium begonnen, mit 17 Jahren in Leiden Anatomie, Botanik und Klinik gelernt, 19jährig in seiner Dissertation ein anatomisch noch unklares Problem richtig gestellt. Nach London und Paris führte ihn sein Bildungshunger; er besuchte Sammlungen und Spitäler, wohnte Operationen und Sektionen bei. Die Mathematik zu vertiefen, reiste er 1728 nach Basel. Hier war der Professor für Anatomie und Botanik, Rudolf Mieg, erkrankt, und Haller, jung, geschickt, gescheit, vertrat ihn. Ein Jahr zuvor, als er seine Alpenreise antrat, trug Haller in seinem Tagebuch ein:

> «17. (März) war in einer lection von Dr. Mieg, garstig klein unansehnlich männgen, redet mit mühe und großem conatu latein.»

Später hat Haller, als Göttinger Professor, die für die Anatomie gesammelten vielen Beobachtungen krankhafter Veränderungen in einem Werk zusammengefasst: Opuscula pathologica 1755 und 1768. Seine Idee war es, das Gefundene an Krankhaftem in Bezug zu bringen mit dem Funktionieren oder Nichtmehrfunktionieren der Organe.

> «Auch die Leichen von Kranken zu sezieren, bietet sehr viele Vorzüge. Wird einem Organ irgend eine Funktion zugeschrieben und will man sich überzeugen, ob dasselbe wirklich diese Funktion hat, so läßt sich kein sichererer Entscheid treffen, als wenn man Leichen seziert, bei denen die-

ses Organ durch Krankheit zerstört war. Wenn damals, als das Organ schon erkrankt war, die Funktion sich noch erhielt, so entspricht der Nutzen des Organs unserer Voraussetzung nicht und die Funktion hängt nicht von diesem Organ ab. Wenn aber in dem Körper, dessen betreffender Teil verletzt war, auch die Funktion fehlte, so ist es sehr wahrscheinlich, daß diese Verrichtung dem zerstörten Teil eigentümlich gewesen ist.» (zit. nach G. B. GRUBER: Albrecht von Haller als patholog. Anatom).

Wir fragen uns verwundert: wie aber kam der bedeutende Mathematiker DANIEL BERNOULLI auf den Basler Lehrstuhl für Anatomie und Botanik, den er von 1733–1750 versehen mußte? Durch das Los! Seit 1718 wurden nämlich in Basel – um üble Einflüsse von den Wahlen fernzuhalten – sämtliche Staatsstellen, von den höchsten bis zu den untersten durch das Los besetzt. Für die Professuren galt, daß das Los unter drei Kandidaten entscheide.

PAUL KOELNER erzählt dazu (res publica Basiliensis 1938):

«Im letzten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts wurde Basel durch eine Revolution erschüttert, die in der Stadtgeschichte unter den Namen «Einundneunziger Wesen» bekannt ist. Basel war damals eine ausgeprägte Oligarchie. Obwohl die Regierenden aus den Zünften gewählt wurden, war die Bürgerschaft vom Mitwirken an der Leitung des Gemeinwesens sozusagen ausgeschlossen, denn der Rat wählte und ergänzte sich selbst. Die faktische Lebenslänglichkeit der Ratsstellen verhinderte auch eine Blutauffrischung der Regierung durch neue Elemente. ... Die obrigkeitliche Gewalt unterlag keiner Kontrolle. Der Rat erließ nach seinem Belieben Gesetze und Verordnungen, bestellte die Ämter, verfügte frei über die Finanzen und übte Strafrechtspflege aus. Reputation war damals das Schlagwort der Zeit. – Aus lauter Reputation beherrschten Familieninteressen und Verwandtschaftsrücksichten das Staatswesen und kämpften gegeneinander bei der Besetzung der höchsten Ehrenstellen und einträglichen Beamtungen. Korruption und unlautere Praktiken machten sich breit ... Der Unwille in der Bürgerschaft steigerte sich, als 1690 eine Teuerung eintrat, weil Frankreich und Österreich die Fruchtsperre verhängten, und die Teuerung durch Wucherspekulationen gewissenloser Stadtinsassen bedenklich erhöht wurde. So brachen im Januar 1691 Unruhen aus. Der Ausgang ist kläglich. Drei der aufrührerischen Führer – unter ihnen der beliebte und gelehrte Medicus Dr. JOH. FATIO – wurden auf offenem Markt enthauptet. ... Erst mit der Einführung der Ballotier-Ordnungen von 1718 und 1740, eines komplizierten Wahlverfahrens, bei welchem das blinde Los bei der Besetzung erledigter Amtsstellen entschied, hörten Korruption und Praktizieren auf. Allerdings schloss auch dieser Wahlmo-

dus ein nicht geringes Übel in sich, indem manchmal gerade die bestqualifizierten Bewerber leer ausgingen. ...»

Nach Abschluss seiner Medizinstudien ging Daniel Bernoulli bei der Bewerbung um einen Basler Lehrstuhl zweimal leer aus, weshalb er die Professur für Mechanik an der Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg annahm und 8 Jahre lang versah. Daniel Bernoulli brachte gerade für das Fach, auf das ihn das Los endlich nach Basel berief, beste Voraussetzungen mit: seine mathematisch-physikalischen Kenntnisse befähigten ihn, in der Lehre von den Funktionen der Körperteile, in der Physiologie, zu exakten Ergebnissen zu kommen. Seine Dissertation handelte von der Respiration. Er fragte seine Behörden in einer Verteidigungsschrift, die er gegen die ihn erhobenen Vorwürfe mangelhafter Amtsführung verfaßte, wie es möglich wäre, Anatomie zu verstehen ohne die Hilfe der Mathematik, die Bewegungen, die Knochen- und Muskelarbeit ohne die Kenntnisse der Mechanik; wie sollte ohne Optik das Auge, ohne Akustik das Ohr, ohne Geometrie und Physik die Atmung, ohne Hydrodynamik die Kreislauftätigkeit begriffen werden?

Bernoullis medizinische Studien vor Antritt seines Lehrstuhles für Mechanik in Petersburg hatten ihn über Heidelberg, Straßburg bis nach Venedig geführt. Ein Fieber verunmöglichte ihm die sehnlich gewünschte Tätigkeit bei Morgagni in Padua.

Morgagni! Hier klingt der Name des Mannes auf, welcher der pathologischen Anatomie in seinem reifen Werk 1761 erstmals deutlich den Weg zu einer eigenen medizinischen Disziplin weist.

1761 war indessen Daniel Bernoulli nicht mehr Lehrer für Anatomie und Botanik, und das Feld für eigene Lehrstühle für Pathologie war weder in Basel noch an einer anderen Universität bereit.

In den folgenden Jahrzehnten wurden wiederholt Versuche gemacht, um «die ehedessen berühmte Anatomie» in Basel wieder zu heben. Eine der Hauptschwierigkeiten war der Mangel an Anschauungsmaterial. Dies verwundert eigentlich, denn zur gleichen Zeit hatte Morgagni in Italien, weder von der Kirche noch vom Publikum angefochten «Menschen aller Stände, hohe Adelige und Geistliche zergliedert. Ja manche Kranke sollen geradezu den Wunsch geäußert haben, nach ihrem Tod von ihm seziert zu werden». In Wien war zur gleichen Zeit eine neue Blüte der Medizinschule aufgebrochen. Maria Theresia selber hatte die Reform herbeigeführt; die Anatomie wurde mit Räumen, Leichen und Sammlungen versorgt. Nicht so in Basel:

«bei der so geringen Unterstützung, die der Unterricht erfuhr, darf man sich nicht wundern, daß das Auditorium allmählich ein ganz anderes ge-

worden ist. 1780 meldet der Bericht, daß die Vorlesungen vor einem Studierenden der Medizin und 18–20 Barbiergehülfen gehalten worden sei.»

Es kam in Basel so weit, daß die Anatomie sogar in Straßburg ein Skelett kaufen mußte. Eine unbegreifliche Engstirnigkeit und Ängstlichkeit hatte sich bei den Behörden Platz verschafft. Zwar tauchten immer wieder etwa Vorschläge zur Reorganisation der Universität auf. So beschäftigte sich auch der Ratsschreiber und Philanthrop ISAAC ISELIN mit dem Gedanken, wie der Verfall der Universität aufzuhalten wäre. Für die Medizin sah er klar zwei wunde Punkte:

«In der Arzneiwissenschaft sollte neben den drei gewöhnlichen Professuren noch eine vierte für Chirurgie seyn. Insonderheit sollte die Anatomie begünstigt werden. Auf einigen Akademien sind alle unehelichen Kinder, die vor dem dreyzehnten Jahre verstorben, und alle Weibsbilder, die solche Kinder geboren, auf die Anatomie verfallen. Sollte eine solche Einrichtung nicht auch bey uns gemacht werden können? Sollte man nicht auch bey uns es dahin bringen können, dass sich die Leute ohne Scheue auf die Anatomie verkaufen?»

Schließlich brachten politische Ereignisse (Französische Revolution, Helvetik) die medizinische Fakultät an den Rand ihrer Existenz. Französische Truppen nahmen von Basel Besitz. Das Untere Kollegium, besonders die medizinischen Hörsäle wurden zu Einquartierungen von fremden Truppen benutzt. Nachdem die letzten drei Professoren der Medizin kurz hintereinander gestorben waren, schrieb am Silvester 1800 der Regierungsstatthalter von Basel dem Helvetischen Direktorium nach Aarau: «Die medizinische Fakultät ist heute ausgestorben.»

3. Schicksal der medizinischen Fakultät Basel nach der Kantonstrennung

Ihre Rettung verdankt die Basler medizinische Fakultät neben dem Universitätsgesetz von 1817 sicher auch CARL GUSTAV JUNG. Er war 1822 – 28jährig – durch die Kuratel (=Aufsichtsbehörde für die Universität) als ordentlicher Professor für Chirurgie, Anatomie und Entbindungskunst nach Basel berufen worden. Bei seiner Ankunft war das Lebenslicht der medizinischen Fakultät beinahe am Erlöschen. Sie stand praktisch ohne Studenten und nur noch mit einem Professor da. An Anschauungsmaterial fand Jung nur die zwei alten, «noch dazu verstümmelten» Skelette von Vesal und Felix Platter. Jung nahm einen Anlauf, die sterbende Fakultät zu retten. Seine Vorschläge zur Reorganisation, d. h. zur «ungesäumten Besetzung der noch vacanten medicinischen Lehrstühle» wurden von den Basler Behörden in-

dessen zunächst als unzeitgemäß schubladisiert, und selbst seine Kollegen glaubten, es wäre besser, die wenigen in Basel benötigten Ärzte würden sich auswärts ausbilden lassen.

«Mit raschem Blick hat Jung erkannt, wie die bis dahin unbenutzten Räume im Parterre des unteren Collegium zu einer anatomischen Anstalt sich vereinigen liessen und seine eindringlichen Vorschläge sind noch im Laufe des Jahres 1823 von den Behörden genehmigt worden, auch wurde ihm das Jahr darauf die Anstellung eines Prosektors und eines Dieners, sowie ein Anstaltskredit von jährlich 400 Schweizer Franken bewilligt. Bei alledem war die Besitzergreifung der bewilligten Räume nicht so einfach, denn der Pedell hatte dieselben als herrenloses Gut längst an sich gezogen. Die medizinischen Hörsäle, die Gärten und die Keller waren vermietet, im Hofe trieben sich Ladengehülfen, Küfergesellen und Weinbauern umher. Die Regenz mochte ihren Beamten nicht allzusehr plagen und es bedurfte strenger Weisung der Curatel, bis man sich endlich entschloss, die unverschämten Ansprüche des Pedells in ihre Schranken zurückzuweisen», berichtet His, und er fährt fort, die weiteren Bemühungen von Jung aufs anschaulichste zu schildern:

«Nun handelt es sich darum, eine dem Unterricht dienende Sammlung herzustellen und auch da geht Jung mit grösster Energie an die Aufgabe. Was er vorgefunden hat, ist gleich Null, die alten Skelette von Vesal und Platter sind zerfallen und defekt, die von Daniel Bernoulli angeschafften Knochen scheinen auch nicht mehr beisammen zu sein, ein paar schlechte Weingeistpräparate und trockene Darmstücke sind neben den Knochen der ganze Bestand des von Jung angetretenen Unterrichtsmateriales. Schon im Jahre 1825 kann Jung melden, dass die von ihm geschaffene Sammlung gegen 300 Präparate enthält, worunter er die Gefässinjectionen als besonders schätzbar hervorhebt. Zwei Jahre später zeigt es sich, dass der Raum für Aufnahme des Cabinets nicht mehr ausreicht und nun wird ein grosser Saal im ersten Stock zu Hülfe genommen und die Kosten der Herstellung dadurch beschaffen, dass Jung auf zehn Jahre hinaus den Sammlungscredit um 100 Frcs. vermindern lässt. Der von Jungs klarer Hand geführte Katalog zeigt, wie Vieles binnen kurzer Zeit gesammelt worden ist, das vom Jahr 1823 ab geführte Rechnungsbuch gibt anderseits Erläuterungen darüber, wie unendlich sorgfältig die schwachen Mittel dabei haben müssen zu Rath gehalten werden, und doch war bei dem absoluten Mangel eines Anstaltsinventares so Vieles herbeizuschaffen, was zur Arbeit unerlässlich war. Zu den so eifrig betriebenen Gefässinjectionen haben Anfangs zwei Zinnspritzen dienen müssen, die erst nach mehreren Jahren besseren Instrumenten Platz gemacht haben. Jung hat

übrigens auch persönlich keine Opfer gescheut zur Hebung seiner Schöpfung.»

Jung war speziell darauf bedacht, in sein Museum auch pathologisch-anatomische Präparate aufzunehmen. In einem Schreiben vom 21. Februar 1828 schrieb er an den Pflegeamtspräsidenten:

«Hochgeachteter Herr Präsident.

Als ich gestern, nach vorläufiger Anzeige bei dem Hs. Spitalmeister, die Section eines männlichen Leichnams durch meinen Prosektor in hiesigem Krankenhaus wollte verrichten lassen, erhielt derselbe durch den Hs. Spitalmeister die Weisung: er dürfe wohl die Leiche öffnen, aber nicht das Geringste aus derselben hinausnehmen. – Nun aber finden sich in den meisten Leichen solcher Personen, die an langwierigen Krankheiten verstorben sind, vielfältige Desorganisationen, die nicht allein unterrichtend für den die Section der Leiche verrichtenden Arzt sind, sondern die man allermeist, um eben ausgebreiteter zu nützen, in den anatomischen Museen aufbewahrt.»

Die Antwort an Jung enthielt die mit Vergnügen «erteilte Bewilligung, aus den zur Sektion in die Anatomie gekommenen Verstorbenen das zu entfernen», das sich als vorzüglich lehrreich für das Studium der Krankheiten vorfindet.

1824, zwei Jahre, nachdem Jung, erst 28 Jahre alt, nach Basel als Professor berufen worden war, erwarb er das Basler Bürgerrecht; weitere 4 Jahre später hielt er am 26. September 1828 die Rektoratsrede «Über das Verhältnis der Anatomie zu der medizinischen Wissenschaft und über die Leistungen der Anatomen an der Baseler Hochschule.»

Wenige Jahre nach der zuversichtlichen Rede Jungs geriet Basel in einen neuen Strudel politischer Konflikte, die nicht nur das Leben der medizinischen Fakultät, sondern das der ganzen Universität bedrohten. Während der Kantons-Trennungswirren 1831–1833 hielten die Professoren der Universität – nachdem der mit den Landschäftlern sympathisierende Rektor Troxler abgesetzt und flüchtig worden war – zur bedrängten Stadt; sie exerzierten und standen Wache, um die Stadt zu verteidigen. Die Folgen der Kantonstrennung brachten der Universität aber schwerste Lebensbedrohung, ging es doch darum, das Universitätsvermögen, namentlich die Bibliotheken, die naturwissenschaftlichen und Kunst-Sammlungen, mit dem gesamten Staatsgut zu teilen. Dieses aber wurde im Verhältnis zur Einwohnerschaft mit 64 % der Landschaft und nur mit 36 % der Stadt zugesprochen.

Man kann sich gut vorstellen, welche Erregung sich der Professoren, die unter großen Opfern und gegen viele Widerwärtigkeiten schöne Sammlungen errichtet hatten, bemächtigte bei dem Gedanken, ihre Arbeit, ihr Werk,

ihre Schätze zu zwei Dritteln an die Bauern zu verlieren. Jung erklärte, er spreche sämtliche von ihm hergestellten Präparate des anatomischen Cabinetts als sein Privateigentum an und ziehe sie von der Universität zurück. Das Gleiche erklärte hierauf der Professor für Botanik (ROEPER), worauf der Kuratelspräsident, PETER MERIAN, Mut bekam, «auch nicht gar zu blöde zu sein» bei der Verteidigung der übrigen Sammlungen. Aus einem Schreiben der Regenz an die Universitätskuratel vom 12.3.1835 zitiert O. MARTI (Entstehung und Entwicklung der Basler Anatomischen Sammlung 1543 bis 1943, med. Diss. Basel 1949):

> «Bekanntlich hat Herr Prof. Jung im Laufe der Verhandlungen vor dem Theilungs-Schiedsgericht einen sehr beträchtlichen Teil der im Anatomischen Cabinet aufgestellten Präparate als sein Eigentum angesprochen, und diese Umstände sind, nach einigen Einwendungen von Seiten der Landschaft, von dem Gerichte in ihrer ganzen Ausdehnung anerkannt worden. Die unmittelbare Folge war eine ungleich niedrige Schätzung der Anatomischen Sammlung, als sie sonst erfolgt wäre. Jüngsthin hat uns Herr Prof. Jung die Anzeige gemacht, daß er sämtliche während der Schätzung zurückgezogenen Gegenstände wiederum eingeordnet habe, und dieselben, nebst den von ihm geführten wissenschaftlichen Katalog dem Anatomischen Museum seiner Vaterstadt förmlich übergebe, jedoch unter dem ausdrücklichen Vorbehalt der Unentfremdbarkeit dieser Gegenstände von der Stadt Basel. ... können wir nicht umhin den Wunsch beifügen, es möchte der gegenwärtige höchst befriedigende Zustand unseres Anatomischen Museums, welchem in der Schweiz gewiß kein anderes an die Seite gestellt werden kann, in engen und weiten Kreisen die gebührende Anerkennung finden.»

Endlich, am 6. August 1835, erging das Endurteil im Universitätsprozess: es sei das gesamte «Universitätsgut mit Nutzen und Beschwerden und unter Verpflichtung, es seiner Bestimmung treu zu erhalten, dem Kanton Basel-Stadt allein und ausschließlich zugeteilt», wofür die Stadt allerdings dem Kanton Basel-Landschaft die Summe von Fr. 331 451.– zu bezahlen hatte.

Die Tatsache, daß es überhaupt zu einem unwürdigen Verfahren über den Anspruch der Stadt auf ihr Universitätsgut kam und daß durch den Entscheid die Schuldenlast des ohnehin geschwächten Gemeinwesens noch vergrößert wurde, erfüllte Männer und Freunde der Wissenschaft in Basel mit einem eisernen Willen, ihre Universität auch unter den größten Opfern zu erhalten. So gründete sich die «Freiwillige Akademische Gesellschaft». Sie brachte, sei es durch kräftige finanzielle Spenden von seiten ihrer Mitglieder, Professoren und Laien, sei es durch kostenlos gehaltene Vorlesungen und Kurse, bald beträchtliche Geldmittel zusammen.

Die Errichtung des Vesalianum (1883), des Bernoullianum (1884), der neuen Universitätsbibliothek in den 90er Jahren, der chemischen Anstalt, wären ohne die entscheidende finanzielle Mitwirkung der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft nie durchführbar gewesen. Das erste Institut, das durch ihre finanzielle Garantie gebaut werden konnte, war 1879 die Pathologische Anstalt im Spitalgarten.

Zugleich mit der Gründung der Freiwilligen Akademischen Gesellschaft wurde ein neues Universitätsgesetz vorgeschlagen, welches allerdings der prekären Lage wegen die Tätigkeit der Hochschule auf der Stufe einer propädeutischen Lehranstalt belassen wollte. Für die medizinische Fakultät waren zunächst nur drei Lehrstühle vorgesehen. Der Grosse Rat erweiterte sie auf vier: 1. Anatomie, 2. Physiologie und allgemeine Pathologie, 3. Chirurgie, 4. Botanik. Das Anatomische Museum und die Botanische Sammlung sollten auch den praktizierenden Ärzten von Basel dienen. In Paragraph 8 des am 6.4.1836 erlassenen Gesetzes über die Verwaltung und Verwendung des Universitätsgutes ist festgehalten:

> «Das anatomische Museum steht unter einer Kommission von wenigstens 3 Mitgliedern, unter welchen der Professor der Anatomie ist; es erhält aus dem Universitätsgute einen jährlichen Beitrag von Fr. 400.–. Der Anatomiediener erhält von der Kirchen- und Schulgutsverwaltung eine Besoldung von jährlich Fr. 320.–; derselbe wird von der Kommission des anatomischen Museums ernannt und kann jeweilen wieder entlassen werden.»

Dem Professor für Anatomie war auch ein Prosektor (wir würden heute sagen Oberarzt) beigegeben. Er erhielt ein Jahresgehalt von Fr. 450.– und wurde von der Kuratel auf Vorschlag des Professors der Anatomie ernannt und konnte durch dieselbe wieder entlassen werden.

Am 1. Oktober 1835 wurde zur Wiederherstellung der Universität eine Feier begangen. Im Verlaufe derselben wurde auch darauf hingewiesen, daß das bürgerliche Spital erneuert und erweitert werden sollte. Das alte Spital an der Barfüßerkirche faßte 30–40 Kranke. Der Markgräflerische Hof an der Hebelstraße wurde 1842 zum neuen Spital. Bereits 1808 hatte die Stadt das Palais gekauft, 1832 hatte Carl Gustav Jung den ersten Vorstoß für ein neues Krankenhaus unternommen. Es fehlte nicht an Oppositionen gegen die Verlegung des Spitals außerhalb der Stadtmauern. Eine unerwartet hohe Beteiligung an der Subskription sowie der Verkauf der alten Liegenschaften bei der Barfüßerkirche brachten die Geldmittel auf, um an den Markgräflerischen Hof noch ein neues Krankenhaus und im hinteren Spitalgarten ein Irrenhaus zu erbauen. Die Regenz hatte «um so dazu beizutragen, daß die bestehende wohltätige Verbindung zwischen Universität und dem Spital er-

halten und befördert werde » den alten Doktorgarten, d. h. den Hortus botanicus bei der Predigerkirche, abgetreten.

Für das Projekt des neuen Spitals meldete der Kuratelspräsident ANDREAS HEUSLER am 29. September 1835 dem Pflegeamtspräsidenten einen Wunsch an. In seinem Schreiben, mit welchem er um Mitarbeit für den anatomischen Unterricht ersuchte, sagt er:

> «An diese Anfrage reiht sich ein frommer Wunsch, daß nämlich dem Lehrer der Anatomie in der Nähe des Spitales selbst ein Sektionszimmer angewiesen werden möchte, in welchem die der Anatomie zugewiesenen Leichen abgeliefert werden könnten, wodurch der Manchem anstößige Transport aus dem Spital und über die Straße vermieden – und hierdurch manches Vorurteil mehr geschont werden würde. Wir finden uns zur Äußerung dieses Wunsches dermalen um so eher veranlaßt, da wir wissen, daß eben ein neuer Spitalbau in Beratung liegt und daß wenn somit auch die dermaligen Gebäulichkeiten vielleicht die Realisierung unseres Wunsches nicht gestatten, derselbe doch wenigstens bei der neuen Baute berücksichtigt werden könnte, zumal die meisten ausländischen Spitäler an Orten, wo anatomischer Unterricht erteilt wird, eine solche Einrichtung aufweisen und vermutlich auch Zürich bei seinem neuen Spitalbau eine Vereinigung der Anatomie damit bezweckt.»

Wie wir später sehen werden, ist diesem Wunsche im neuen Spital Rechnung getragen worden.

Es würde zu weit führen, die ziemlich komplizierte Verteilung und Umgruppierung der medizinischen Fächer auf die verschiedenen Professoren in den Jahren nach der Kantonstrennung zu analysieren.

1837 wurde auf den Lehrstuhl für Physiologie und allgemeine Pathologie der 26jährige, in Berlin ausgebildete Berner FRIEDRICH MIESCHER berufen.

Sein Vater war Landwirt in Walkringen und betrieb auch einen Leinen- und Tuchhandel. Für die Aufnahme in die medizinische Fakultät Bern genügte damals das zurückgelegte 17. Altersjahr und die Beherrschung der deutschen Sprache. Rechnen und Latein konnten im ersten Studienjahr erlernt werden. Nach 4 Semestern propaedeutischer Studien in Bern siedelte Miescher nach Berlin zur Weiterbildung über. Hier war sein Lehrer für Anatomie, Physiologie und Pathologie der berühmte JOHANNES MÜLLER. Dieser hatte es sich zur Pflicht gemacht, die angehenden Ärzte in erster Linie zum naturwissenschaftlichen Denken zu erziehen. Er benutzte für seine Beobachtungen besonders gerne das Mikroskop und drang damit weit tiefer in die Strukturen der Gewebe, besonders auch der Geschwülste, ein, als dies bisher der Fall war.

Bei diesem Lehrer hatte Miescher zwei wissenschaftliche Arbeiten ausge-

führt. Von Hand und mit Rasier- oder Federmessern musste er – es gab noch keine entsprechenden Apparaturen, Färbungen waren noch fast unbekannt – von Knochen und Knorpel Schnittpräparate herstellen. Auf Grund dieser mit der einfachsten Technik hergestellten mikroskopischen Präparate verfaßte er eine Abhandlung über die heute noch gültige Einteilung des Knorpelgewebes und eine über die Knochenkrankheiten.

Die Untersuchung über die Knochenkrankheiten war zuerst als Dissertation gedacht. Aber im Verlaufe der Arbeit – so schildert er in seinem Vorwort – habe sich die Notwendigkeit herausgestellt, «auch die Necrose, die Callusbildung und das Kapitel der Knochenentzündung zu untersuchen, und weiter sei er auf die Prüfung der Struktur und Entwicklung des Knochengewebes geführt worden. Wider seinen Willen habe sich das zu bearbeitende Gebiet vergrößert, jeder Fund habe neue Fragen hervorgerufen» (M. Roth, zur Erinnerung an Herrn Prof. Friedrich Miescher-His, med. Gesellsch., Basel 10. März 1887). «So hatte sich aus dem Studenten, der nicht schien zum Schluß kommen zu können, urplötzlich ein vollkommener Forscher entpuppt» (M. Roth, daselbst).

Zur gleichen Zeit wurde er auf die Lehrstühle für Physiologie in Bern und in Basel berufen. Auf der Heimreise von Berlin über Basel nach Bern nahm die Basler Berufung bestimmtere Form an. Er sagte schließlich von Walkringen aus zu, er sei geneigt, allgemeine Anatomie, Physiologie und pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie als zusammenhängende Fächer vorzutragen. Am 18. März 1837 wurde er zum ordentlichen Professor ernannt, 1 Jahr und 2 Monate nach seiner Doktorpromotion.

An sich fühlte sich Friedrich Miescher in Basel bald heimisch. Er fand in Carl Gustav Jung und in Carl Streckeisen, dem nachmaligen Chirurgen und Pädiater, den er schon von Berlin her kannte, Freunde. Er heiratete, nachdem er sechs Jahre in Basel verbracht hatte, die kunstsinnige Tochter des Seidenfabrikanten und Appellationsrates Eduard His, Antonia His. Auf diese Weise wurde er der Schwager des späteren Anatomen Wilhelm His, d.Ae. Dieser gedenkt seines Schwagers und seiner Schwester in seinen Lebenserinnerungen:

> «Meine eigentliche Heimstätte (als Student, d.Verf.) in Bern und späterhin wieder in Basel, habe ich im Miescherschen Haus gefunden. Was ich persönlich meinem Schwager und meiner Schwester verdanke an geistiger und gemütlicher Anregung, an wohlwollender Förderung aller meiner Bestrebungen sowie an charakterlicher Führung, das vermag ich in Worten nicht darzustellen.»

Die Verhältnisse an der Basler Universität hingegen waren für Miescher keineswegs ermutigend. Erst vor 4 Jahren hatte die Kantonstrennung

stattgefunden. Die Universität war sehr geschwächt. Nur wenige Studierende waren vorhanden. In Zürich und Bern waren jüngst Hochschulen eröffnet worden. Basel mußte seine Universität knapp halten. Es bedurfte großer Energie der Basler Dozenten, hier auszuharren. Es fehlte nicht nur an Studenten, sondern an allem für den Unterricht notwenigen Material. So klagte Miescher 1837 seinem ehemaligen Berliner Lehrer Johannes Müller:

«Im allgemeinen fehlt es hier leider sehr an Material, oft ergreift mich eine Art von trauriger Sehnsucht, wenn ich an den Reichtum Berlins in dieser Beziehung zurückdenke, menschliche Leichname sind ziemlich rar, die anatomische Sammlung, welche erst seit 10 Jahren besteht, ist klein, für vergleichende Anatomie bietet sich höchstens das Notwendigste in Skeletten; wenn man indes die Beschränktheit der Hülfsmittel kennt, so muß man sich noch darüber verwundern, wie Prof. Jung in so kurzer Zeit so viel hat leisten können. ... Auch fühle ich beständig Mangel an Instrumenten, namentlich fehlt mir ein gutes Mikroskop. Zwar steht mir ein dem Prof. Jung gehörendes kleines Frauenhofersches Instrument zu Geboth, allein es kann der gegenwärtigen Zeit durchaus nicht genügen, seine Vergrößerung geht nicht weit genug, und bei stärkeren Vergrößerungsgraden fehlt die nötige Klarheit. ... Dies veranlaßt mich nun zu einer Bitte an Sie, die freilich etwas unbescheiden ist und die ich daher kaum aussprechen darf; es ist nämlich die Bitte um Ihre gütige Verwendung bei der Anschaffung eines Schieckschen Mikroskopes. Ich wünschte eines von der größten und besten Art mit Schraubenmikrometer. ... Ausserdem trage ich ein großes Verlangen nach einer Stahlspritze... und endlich wünschte ich noch eine oder besser zwei Zangen, eine kleinere und eine grössere.» (zit. in Manfred Frey: Fr. Miescher und sein Beitrag zur Histopathologie des Knochens).

Es braucht kaum gesagt zu werden, daß Friedrich Miescher die so dringend benötigten Instrumente aus seinem eigenen Sack bezahlte. Sein Berliner Studienkollege, Jakob Henle, brachte auf der Durchreise nach Basel eine erste Lieferung des Bestellten. Leider konnte er sich von seinem Freunde Miescher nicht persönlich verabschieden, und so hinterließ er ihm einen langen herzlichen Brief:

«Daß ich die paar Stunden, die letzten in Basel, ohne Deine liebe Gesellschaft zubringen mußte, war ein größeres Unglück für mich als für Dich, denn Du saßest ohne Zweifel zwischen zwei der niedlichsten Baslerinnen an einer reichen Tafel, indessen ich mich in den drei Königen, von denen einer langweiliger war als der andere, einsam traktierte und mir den besten Wein einflößen mußte, um nur nicht melancholisch zu werden, ... und ich

mußte erfahren, was Basel sei ohne Euch, um recht in tiefer Seele zu empfinden, wie schön es sei mit Euch». (zit. in Manfred Frey).

Im Wintersemester 1838/39 hatte Friedrich Miescher einen einzigen Hörer, den stud.med. THEODOR MEYER, den nachmaligen Spitaldirektor. Miescher ließ sich beurlauben und unternahm guten Gewissens eine Studienreise zu den naturwissenschaftlichen Sammlungen in Paris und Nizza. Er kehrte mit Notizen und Präparaten beladen zurück. 1843 wurde er Rektor und widmete seine Rede Felix Platter.

1844 wurde ihm sein erster Sohn Friedrich geboren, der einst die Nukleinsäure entdecken wird. In diesem Jahr erging der Ruf von Bern an ihn, und er folgte diesem Ruf. Denn in Bern konnte er mit einer großen Hörerzahl rechnen, er konnte in seinem Fach, nämlich in der Pathologie, lehren, und er konnte außerdem als Arzt im Inselspital wirken. Auch freute er sich, wieder in seine engere Heimat zurückzukehren. Allein, politische Unstimmigkeiten scheinen Mieschers Stellung an der Berner Universität unsicher gestaltet zu haben, und so kam ihm der Ruf, im Jahre 1850, wieder nach Basel zurückzukehren, recht gelegen.

Die Basler Behörden hatten zum Nachfolger Mieschers 1845 den Freiburger ALEXANDER ECKER, Prosektor zu Heidelberg, gewählt, aber nach 5 Jahren verließ auch er Basel.

Ebenso war Jung endgültig von seinen vielen Lehrämtern zurückgetreten. Er hatte, um den leider durch das Gesetz bedingten «halben Zustand» der Fakultät «vor den Augen der Welt zu decken», auch klinischen Unterricht im Spital erteilt. Die bedrängten Behörden riefen also erneut nach Miescher, den sie bereits kannten. Miescher stellte jetzt aber Forderungen und erklärte, den Ruf nur anzunehmen, wenn er als Pathologe und neben ihm ein Professor für normale Anatomie und Physiologie angestellt werde.

Die Lage der Universität in Basel war keineswegs gefreuter geworden. Die Kantonstrennung hatte eine Verminderung der Beamtenzahl und eine große Schuldenlast zur Folge, an der die Stadt immer noch krankte. Aus der Bürgerschaft wurde dringend eine Ausbildungsstätte für gewerbliche Berufe gefordert. Zentralistisch denkende Eidgenossen erachteten eine einzige Schweizerische Hochschule als das Richtige. In Bern und Zürich waren bereits Universitäten errichtet worden.

Friedrich Miescher nahm lebhaften Anteil am Neuaufbau der Universität. 1853 amtete er zum zweiten Mal als Rektor. Seine Rektoratsrede galt Albrecht von Haller.

Gemeinsam mit JOHANNES SCHNELL, W. WACKERNAGEL und J. RIGGENBACH veröffentlichte Miescher eine weitere Broschüre zur Rettung der Universität: «Die Universität Basel, was ihr gebricht und was sie sein soll.»

Die Lage der Medizinschule wurde wie folgt geschildert:

«Die Sorge für die medizinischen Studien war in den letzten Jahren reger als früher. Augenblicklich hob sich auch die Zahl der Studierenden. Wie viel mehr würde dies geschehen, wenn die noch offenen Lücken Berücksichtigung finden. Das Gebäude der Heilkunde beruht aber auf vier Pfeilern. ... Fragen wir aber nach, wie diese vier Lehrfächer nach dem Gesetze versehen sind, so finden wir vier Lehrstühle mit halber Verpflichtung, den einen für Anatomie, den anderen für Physiologie, den dritten für Botanik (die nun allerwärts nur in Basel nicht der Philosophie zugewiesen ist und auch mit der Medizin keine engere Verbindung hat als die historische, wie ja auch der Anatom Bauhin einer der ersten Botaniker war), und einen vierten für Chirurgie – eine Zusammensetzung, die äußerst widersprechend in sich ist. ... Diese Widersprüche sind es gewesen, welche seit langem die Fakultät in die schiefste Stellung unter allen Genossinnen brachte! ... Die vier medizinischen Lehrstühle müßten sein: einer für normale Anatomie, einer für Pathologie (pathologische Anatomie und pathologische Physiologie), einer für Chirurgie, einer für praktische Medizin, die beiden Letzteren verbunden mit Spitalwirksamkeit, eine Existenzbedingung für die hiesige Fakultät.»

Das Kapitel über die Medizin endete mit den bitteren Worten:

«Von den Bedürfnissen der anatomischen Sammlungen, von dem seit längsten Jahren ständigen Deficit ihrer Kassen, welche in keiner Beziehung ausreichen, wollen wir hier gar nicht reden. Man kann sich denken, mit welcher Freude man arbeitet, wenn Auslagen für Gläser und Weingeist den Credit aufzehren und die Präparate selbst dabei im Rückstand bleiben; wenn man die nach dem gegenwärtigen Stand dieses Faches unentbehrlichsten Unterrichtsmaterialien, Apparate und Instrumente entweder ganz entbehren oder von Privaten entleihen muß, wie dies häufig der Fall ist – und wenn die erforderlichen Arbeitsräumlichkeiten so eng sind, daß man unter freiem Himmel arbeiten muß und die aufsteigenden Dünste die Lehrsäle des Pädagogium und der Universität erfüllen. – Im richtigen Verhältnis zu diesem kümmerlichen Bestand befindet sich die Besoldung des Prosectors.»

Hier schlägt die Geburtsstunde des Basler Lehrstuhles für Pathologie. Denn im Ratschlag und Gesetzesentwurf betreffend Revision der Universitätsgesetze, dem Grossen Rate eingereicht im Oktober 1854 wird festgehalten:

«Fast in gleichem Grade wie die iuristische hat seiner Zeit (1835) die medizinische Fakultät Benachteiligungen erlitten.»

Und am 15.1.1855 werden im Gesetz über die Revision der Universitätsge-

setze die Lehrstühle für Anatomie, Pathologie, Chirurgie und medizinische Klinik endgültig bestätigt.

So hat Friedrich Miescher in Basel das Fach der Pathologie als selbständiges Wissensgebiet recht eigentlich begründet.