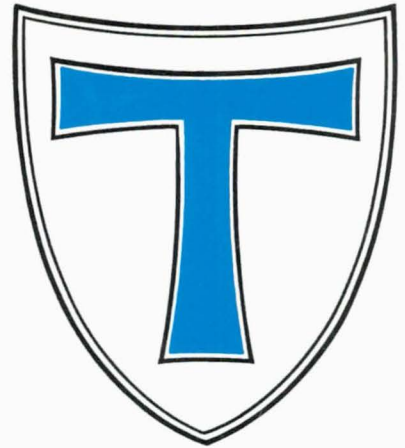


375 JAHRE  
UNIVERSITÄT GIESSEN  
1607 - 1982



# Gießener Universitätsblätter

Herausgeber: Präsident der  
Justus-Liebig-Universität Gießen und  
Gießener Hochschulgesellschaft

**3** Jahrgang XV  
Heft 3  
Dezember 1982

Druck und Verlag  
Brühlsche Universitätsdruckerei  
Gießen



# Gießener Universitätsblätter



Herausgeber: Präsident der  
Justus-Liebig-Universität Gießen und  
Gießener Hochschulgesellschaft

**3** Jahrgang XV  
Heft 3  
Dezember 1982

Druck und Verlag  
Brühlsche Universitätsdruckerei  
Gießen

<i>Herausgeber</i>	Präsident der Justus-Liebig-Universität Gießen und Gießener Hochschulgesellschaft
<i>Schriftleitung</i>	Prof. Dr. Egon Wöhlken (Wö) Senckenbergstraße 3, 6300 Gießen, Ruf (0641) 7028300 (vormittags)
<i>Mitarbeiter der Redaktion</i>	Prof. Dr. Manfred Messing (Ms) Annedore Schubert (S) Ludwigstraße 28, 6300 Gießen, Ruf (0641) 7022183
<i>Fachliche Mitwirkung</i>	Prof. Dr. Jost Benedum (JB) Iheringstraße 6, 6300 Gießen, Ruf (0641) 7024200
<i>Druck und Verlag</i>	Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen

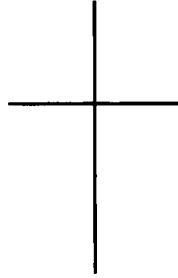
# Inhalt

Dieter Ringleb Die Medizinische Fakultät und der Fachbereich Humanmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen mit ihrem Klinikum von 1957 bis 1982 .....	11
<i>Zur Geschichte der Fächer und zentralen Einrichtungen der Justus-Liebig-Universität Gießen nach 1957 (III)</i>	
Anatomie Andreas Oksche .....	17
Physiologie Christian Baumann .....	23
Biochemie Eva Degkwitz .....	27
Pathologie Joachim Kracht/Andreas Schulz .....	31
Pharmakologie Ernst Richard Habermann .....	37
Hygiene und Medizinische Mikrobiologie Ernst Gerhard Beck/Hans Jobst Wellensiek .....	41
Medizinische Virologie Heinz Bauer .....	45
Rechtsmedizin Günter Schewe .....	47
Arbeits- und Sozialmedizin Hans-Joachim Weitowitz .....	53
Medizinische Informatik Joachim Dudeck .....	57
Medizinische Technik Werner Irnich .....	61
Geschichte der Medizin Jost Benedum .....	65
Klinische Chemie und Pathobiochemie Volkmar Graef .....	70

<b>Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin</b>	
Christian Mueller-Eckhardt .....	72
<b>Humangenetik</b>	
Walter Fuhrmann .....	74
<b>Medizinische Klinik</b>	
Hanns-Gotthard Lasch .....	77
<b>Medizinische Poliklinik</b>	
Konrad Federlin .....	81
<b>Sportmedizin</b>	
Paul E. Nowacki .....	85
<b>Kinderheilkunde</b>	
Fritz Koch .....	89
<b>Dermatologie, Andrologie und Venerologie</b>	
Max Hundeiker/Leonhard Illig .....	93
<b>Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie</b>	
Klaus L. Schmidt .....	97
<b>Radiologie</b>	
Robert Krieg .....	101
<b>Allgemeinchirurgie</b>	
Konrad Schwemmler .....	107
<b>Herz- und Gefäßchirurgie</b>	
Friedrich Wilhelm Hehrlein .....	109
<b>Unfallchirurgie</b>	
Hermann Ecke .....	112
<b>Anaesthesiologie und Operative Intensivmedizin</b>	
Gunter Hempelmann/Eberhard Kluge .....	117
<b>Urologie</b>	
Hans-Dieter Nöske .....	121
<b>Orthopädie</b>	
Albert Schauß .....	127
<b>Frauenheilkunde und Geburtshilfe</b>	
Wolfgang Künzel .....	131
<b>Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde</b>	
Hans Michael Makowski .....	136
<b>Augenheilkunde</b>	
Andreas Bitterich .....	138
<b>Klinik für Bewegungsstörungen der Augen und Neuroophthalmologie</b>	
Felicita E. Adelstein .....	140

Neurochirurgie	
Hans Werner Pia .....	143
Neurologie	
Wolfgang Dorndorf .....	147
Psychosomatische Medizin	
Hans-Jürgen Kronsbein .....	150
Psychiatrie	
Willi Schumacher .....	155
Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	
Curt Gerhard Lorber .....	159
Selbstverwaltung und Verwaltung der Justus-Liebig-Universität zwischen 1957 und 1982	
Ingo Dienstbach .....	169
Ausgewählte Bibliographie zur Gießener Universitätsgeschichte im 20. Jahrhundert	
Hans Georg Gundel .....	175
Berichte aus der Gießener Hochschulgesellschaft .....	187
<i>Autoren</i> .....	191
<i>Bildnachweise</i> .....	194

*Inserate:* Brot für die Welt, BHW, Neue Bücherstube Burgmann, Coca Cola, Sanitätshaus Eger, Eli Lilly, Faber & Schnepf, HUK Coburg, Ihring-Melchior, Leitz Wetzlar, Merck, Möbel Rau, Schülke & Mayr, Juwelier Schwarz, Studentenreisen, Georg Thieme Verlag, Thyssen, Medizintechnik Vogel, Volksbank Lahn, Will Wetzlar



## **EHRENTAFEL**

Die Gießener Hochschulgesellschaft trauert um  
ihre verstorbenen Mitglieder

Prof. Dr. Fritz Kröhnke, Gießen

Prof. Dr. Georg Roeder, Waiblingen

Dr.-Ing. h.c. Franz Grabowski, Generaldirektor i. R., Wetzlar

Prof. Dr. med. Hansjürgen Rind, Fulda

Prof. Dr. Hans Storck, Bad Endbach

Dr. Bodo Bretschneider-Herrmann, Rauschholzhausen

Dr. med. Theodor Brümmer, Neuenhain/Ts.

Dr. med. Paul Dalquen, Nidderau-Windecken

Dr. med. Helmuth Richter, Bad Nauheim

Prof. Dr. rer. nat. Hermann Boerner, Göttingen

Prof. Dr. jur. Gerhardt Grebing, Pohlheim

Prof. Dr. med. Hans-Joachim Cremer, Wiesbaden

Dipl.-Kfm. Horst Siegfried, Großen-Linden

Heinrich Frank, Rektor i. R., Gießen

Dr.-Ing. Siegfried Werth, Gießen

Dr. jur. Erich Zimmermann, Amtsgerichtspräsident a. D., Gießen







Abb. 1



Abb. 2

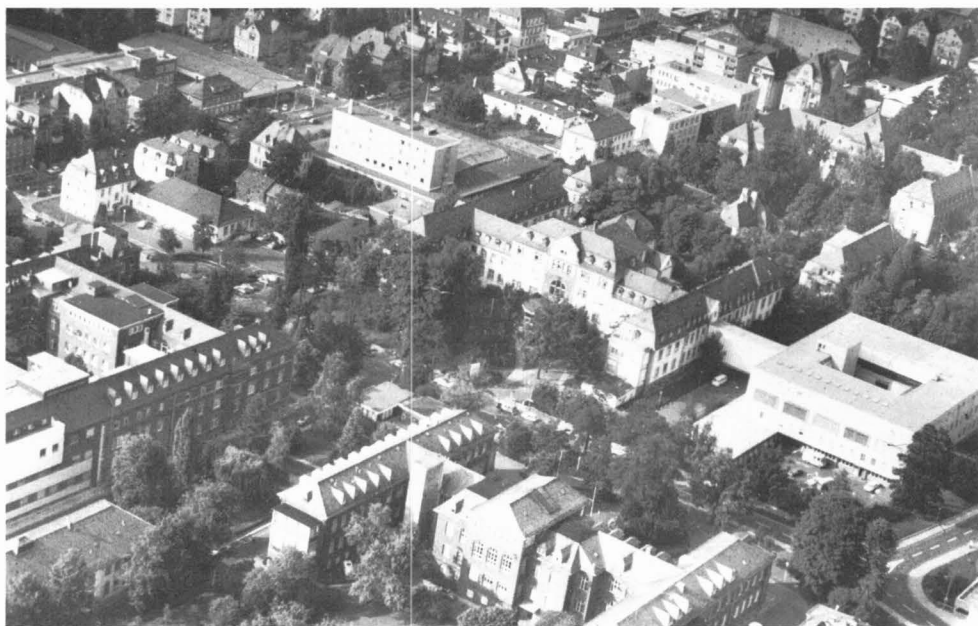


Abb. 3

Zu Abb. 1: Die Luftaufnahme zeigt jenen Teil der Institute und Kliniken, die auf dem Rechteck zwischen Frankfurter Straße (vom linken Bildrand nach rechts aufsteigend) und Gaffkystraße (vom unteren Bildrand nach rechts aufsteigend) sowie Schubertstraße (vom unteren Bildrand nach links aufsteigend) und Klinikstraße (Bäume am rechten mittleren Bildrand) Platz gefunden haben. Es sind dies längs der Schubertstraße im SW das Mehrzweckgebäude u. a. mit den Instituten für Med. Mikrobiologie, Med. Virologie und Pharmakologie sowie das anschließende Friedrich-Erbslöh-Haus. Im östlich angrenzenden Baumgelände liegen die Pavillons der Psychiatrischen Klinik, deren Haupthaus gut erkennbar ist. Längs der Gaffkystraße folgt auf die beiden Hochhäuser der Schwesternwohnheime die Hautklinik. Ihr gegenüber liegt die Klinik Seltersberg der LVA Hessen, die mit den großen Grünanlagen einst die erste Lupusheilstätte Deutschlands bildete. Im NO – am rechten Bildrand – sind längs der Klinikstraße die beiden großen Gebäudekomplexe der Medizinischen Klinik und der Frauenklinik sichtbar. In der Mitte des Rechtecks liegt neben den Bauten der Wirtschaftsbetriebe an der Rückseite der Frauenklinik das Pathologische Institut.

J. B.

Zu Abb. 2: Die in das Klinikum führende Gaffkystraße (vom unteren Bildrand/Mitte aufsteigend) endet vor dem Parkdeck, um nach SO in die Paul-Meimberg-Straße mit der Orthopädischen Klinik und nach NW in die Klinikstraße (vom Parkdeck/Bildmitte nach links verlaufend) mit der Medizinischen Klinik und der Frauenklinik (Bildmitte) überzugehen. Im Anschluß an das Parkdeck erscheinen im NO die Kinderklinik mit dem Infektionshaus sowie ihr gegenüber die HNO-Klinik und das Biochemische Institut. Im Hintergrund ist vor dem Hochhaus des Schwesternwohnheimes das Bettenhaus der Medizinischen Poliklinik erkennbar. Gegenüber der Medizinischen Klinik und Frauenklinik liegt auf der ganzen Länge der Klinikstraße der große Gebäudekomplex der Chirurgie mit dem modernen Erweiterungsbau. Dahinter ist die Rückseite der Augenklinik sichtbar.

J. B.

Zu Abb. 3: Die Detailaufnahme zeigt die baumbestandene Klinikstraße (von rechts unten nach links aufsteigend) mit den großen Flügelbauten der Medizinischen Klinik und Frauenklinik auf der einen Seite und der Chirurgischen Klinik mit dem Erweiterungsbau (rechter Bildrand) auf der anderen Seite. Dem Flügelbau der Chirurgie antwortet auf der Rückseite der Flügelbau der Augenklinik (rechts oben im Bild). Längs der Rudolf-Buchheim-Straße sind die Zentralküche mit dem Verwaltungs-Hochhaus (Dekanat) sowie weiter nach NO (linke obere Bildecke) das Hygiene-Institut sichtbar.

J. B.

[Luftaufnahmen freigegeben durch den Regierungspräsidenten in Darmstadt unter den Nummern 352/82 (Abb. 1), 351/82 (Abb. 2) und 350/82 (Abb. 3).]



## Die Medizinische Fakultät und der Fachbereich Humanmedizin der Justus-Liebig-Universität mit ihrem Klinikum von 1957 bis 1982

Dem Professor für Geschichte der Medizin der Justus-Liebig-Universität, Herrn Dr. phil. *Jost Benedum*, sind sämtliche Aktivitäten zu verdanken, durch die der Fachbereich Humanmedizin zum Gelingen des 375-Jahres-Jubiläums beigetragen hat. Ihm sei an dieser Stelle sehr herzlich gedankt. Seine Bild- und Textdokumentation „375 Jahre Medizin in Giessen“, die als Führer durch die Ausstellung des Fachbereichs erschien, wie dieses Heft der „Gießener Universitätsblätter“ werden bleibend an ihn erinnern.

*Dekane der Medizinischen Fakultät* waren im Jubiläumsjahr 1957 die Professoren Dr. Karl Vosserschulte (April 1956/März 1957), Chirurgie, und Dr. Emil Tonutti (1957/58), Anatomie. Es folgten die Professoren Dr. Walther Rauh, Ophthalmologie, 1958/59, 1959/60 Dr. Walter Rotter, Pathologie, 1960/61 Dr. Richard K. Kepp, Gynäkologie und Geburtshilfe, 1961/62 Dr. Thure von Uexküll, Innere Medizin, 1962/63 Dr. Victor Rudolf Ott, Physikalische Medizin und Balneologie, 1963/64 Dr. Heinz Rollhäuser, Anatomie, 1964/65 Dr. Hansjürgen Staudinger, Biochemie, 1965/66 Dr. Hartmut Dost, Pädiatrie, 1966/67 Dr. Hans-Diedrich Cremer, Menschliche Ernährungslehre, 1967/68 Dr. Hans Werner Pia, Neurochirurgie, 1968/69 Dr. Andreas Oksche, Anatomie, 1969/70 Dr. Hans Rettig, Orthopädie, 1970/71 Dr. Ernst Richard Habermann, Pharmakologie, und bis Ende Oktober 1971 Hanns-Gotthard Lasch, Innere Medizin. Am 22. Oktober 1971 fand die erste Sitzung der Fachbereichskonferenz und am 1. November 1971 die des Fachbereichsrats des gemäß der

Bestimmungen des Hessischen Universitätsgesetzes vom 12. Mai 1970 aus der bisherigen Medizinischen Fakultät unter Ausgliederung der beiden Institute für Ernährungswissenschaft und der Professur für Sportmedizin gebildeten *Bereichs Humanmedizin* statt. Nach einem Interregnum unter Leitung von Prof. Dr. Christian Mueller-Eckhardt, Transfusionsmedizin, wählte die Fachbereichskonferenz am 14. Dezember 1971 Prof. Dr. H. Staudinger, Biochemie, zum ersten Dekan des neuen Bereichs. Er amtierte bis zum Dezember 1973. Seit Januar 1974 ist Dekan Prof. Dr. Dieter Ringleb, Strahlentherapie, der für die Amtszeiten 1978/81 als Dekan und 1982/1987 als Dekan des Fachbereichs Humanmedizin und Ärztlicher Direktor seines Klinikums wiedergewählt wurde. Der Bereich Humanmedizin war durch das Hessische Universitätsgesetz vom 6. Dezember 1974 in *Fachbereich* umbenannt worden.

Fachbereich Humanmedizin und Klinikum gliedern sich für die medizinisch-theoretischen Fächer in Medizinische *Betriebseinheiten*, die Institute heißen; für die klinisch-theoretischen und klinischen Fächer bestehen Abteilungen, die so Institut oder Klinik heißen, von einem Professor verantwortlich geleitet und zu Medizinischen Zentren zusammengefaßt sind. In diesem Heft berichten teils Betriebseinheiten und Zentren, teils Abteilungen letzterer, je nachdem, welche Autoren für die Einzelbeiträge gewonnen werden konnten.

Im Berichtszeitraum von 1957 bis 1982 wurden für folgende *neue Fachgebiete* in der Medizinischen Fakultät bzw. im Fachbereich Humanmedizin Professuren geschaffen und durch Institute, Kliniken oder Abteilungen eingerichtet: Geschichte

Tabelle 1: Planstellen und Stellen am Klinikum (Stand: Juni 1982)

Zentrum/BE/Institut/Einrichtung	Beamte			Angestellte					Zusammen
	Professoren	Hochschul-assistent.	Akad.Direkt. Oberr./Räte/sonst. Beamte	Wissenschaftl. Angestellte	Sonstige Angestellte	Auszubildende	Kranken-pflege-personal	MTL	
1. Dekanat FB 23	–	–	–	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	5	–	–	–	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
2. Anatomie und Zytobiologie	7	2	4	3	20	–	–	4	40
3. Physiologie	6	2	2	6	14	2	–	9	41
4. Biochemie	6	1	2	7	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6	–	4	49 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
5. Pharmakologie	4	–	1	4	7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	–	4	21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
6. Geschichte der Medizin	1	–	–	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	–	–	–	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
7. Allgemeinmedizin	1	–	–	1	–	–	–	–	2
8. Ökologie	7	1	8	12	33 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	3	6	70 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
9. Klin. Chemie, Immunologie u. Humangenetik	7	–	3	10	72	–	9	7	108
10. Pathologie	5	–	1	8	23	–	–	5	42
11. Radiologie	8	–	7	22	77 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	156 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
12. Innere Medizin	18	7	5	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	68	6	157	48 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	341
13. Kinderheilkunde	7	3	3	21	37 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	108 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	29	209
14. Dermatologie, Andrologie und Venerologie	4	–	1	14	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	37	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	90
15. Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie	16	3	1	73	52	–	236	42	423
16. Frauenheilkunde und Geburtshilfe	4	2	2	13	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	73	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	144
17. HNO- und Augenheilkunde	7	1	2	20	33 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	69 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	22	155
18. Neurologie und Neurochirurgie	9	1	2	29	53 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	112	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	231
19. Psychiatrie	5	–	1	13	15	–	55 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	101
20. Psychosomatische Medizin	10	3	2	6	9	–	5	5	40
21. Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde	13	1	4	30	53	19	3	4	127
22. Mikrobiologie	3	–	2	4	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	–	10	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
23. Virologie	3	1	2	2	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	–	4	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
24. Orthopädie	3	–	–	15	31	–	61 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	129
25. Physikalische Med., Balneologie u. Rheumat.	2	–	1	10	38 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	–	16	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	100
26. Schulzentrum/Beratung/Apoth./Zentr.Dienste	2	–	2	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	50 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	398	25	11	499
27. Verwaltung und sonstige Einrichtungen	–	–	31	4	151	3	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	371	575 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Zusammen	158	28	89	377	946 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	435	1013	724	3770 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Haushaltsplan	163	35	93	361	946 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	435	1013	724	3770 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

der Medizin, Arbeits- und Sozialmedizin, Medizinische Mikrobiologie, Medizinische Virologie, Medizinische Informatik, Medizinische Technik, Rechtsmedizin, Klinische Chemie und Pathobiochemie, Transfusionsmedizin und Klinische Immunologie, Humangenetik, Strahlenbiologie, Strahlentherapie, Röntgendiagnostik, Pädiatrische Röntgenologie, Neuroradiologie, Nuklearmedizin, Neonatologie, Kinderkardiologie, Neuropädiatrie, Andrologie und Venerologie, Herz- und Gefäßchirurgie, Unfallchirurgie, Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Urologie, Gynäkologische Onkologie und Strahlentherapie, Bewegungsstörung der Augen und Neuroophthalmologie, Neurologie, Klinische Neurophysiologie, Neuro-pathologie, Psychosomatik und Psychotherapie, Medizinische Psychologie, Medizinische Soziologie, Suchtforschung und Suchtbehandlung, Allgemeinmedizin (1982) und die zahnmedizinischen Fachgebiete Zahnerhaltungskunde, Parodontologie, Präventive und Kinderzahnheilkunde, Zahnärztliche Prothetik, Propädeutische Prothetik, Kieferorthopädie, Zahnärztliche Chirurgie, Kieferchirurgie wie Experimentelle Zahnheilkunde.

Der Fachbereich bemüht sich, bestehende Verbindungen mit den Einrichtungen der *Max-Planck-Gesellschaft* in Bad Nauheim (Kerckhoff-Institut und -Klinik) zu erhalten. Die Gesellschaft hat 1982 eine Klinische Forschungsgruppe für Blutgerinnung und Thrombose in Anlehnung an das Zentrum für Innere Medizin in Gießen eingerichtet.

Der Fachbereich verfügt für die Praktische Ausbildung des Dritten Klinischen Studienabschnitts über folgende *Lehrkrankenhäuser*: Kreiskrankenhaus Bad Hersfeld, Kreiskrankenhaus Bad Homburg, Psychiatrisches Krankenhaus Gießen, Kreiskrankenhaus Lich, St. Vincenz-Krankenhaus Limburg und Kreiskrankenhaus Wetzlar. Die Klinik Seltersberg der Landesversicherungsanstalt Hessen und das Bundes-

wehrkrankenhaus Gießen stellen sich gleichfalls für Zwecke der Lehre zur Verfügung.

In einem *Schulzentrum für Nichtärztliche Heilberufe* befinden sich Lehranstalten/Schulen für Technische Assistenten in der Medizin, Diätassistenten, Medizinische Dokumentationsassistenten, Krankengymnasten, Orthoptisten, Hebammen, für Krankenpflege, Kinderkrankenpflege und Krankenpflegehilfe wie Fachweiterbildungskurse für den Operationsdienst und für Anästhesie und Intensivpflege mit zusammen über 700 Ausbildungsplätzen.

Der Fachbereich Humanmedizin, der 1971 die 1000-Studenten-Grenze überschritten hatte, hat sich inzwischen zum nach der Studentenzahl größten der Universität entwickelt: Im Sommersemester 1982 2213 Medizin- und 348 Zahnmedizinstudenten, das sind 16,8% der Studenten der Universität, bei 163 Planstellen für Professoren. Der Fachbereich hat das für Studenten, Ärzte und Wissenschaftler günstige Arbeitsklima der Gießener Medizinischen Fakultät für Forschung, Lehre und Weiterbildung erhalten können. Unter den 29 universitären medizinischen Forschungsstätten der Bundesrepublik war er bezüglich der absoluten Zahl der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft vergebenen Forschungsaufträge 1981 der zwölfte, unter den 21 Fachbereichen der JLU relativ der vierte. Trotz zahlreicher auswärtiger Rufe hat er in den letzten zehn Jahren keinen Professor der höchsten Besoldungsstufe — früher prägnanter: Ordentlicher Professor — nach auswärts verloren. Die Zahl der Habilitationen beträgt mit zunehmender Tendenz durchschnittlich jährlich zwölf. Die Gießener Medizin- und Zahnmedizinstudenten haben auch in den unruhigsten Jahren der jüngsten Vergangenheit stets studieren können und dies getan. Der Fachbereich Humanmedizin als Einrichtung universitärer *Forschung und Lehre* steht unter Leitung des Fachbereichsrates. Diesem Gremium aus 25 gewählten Mitgliedern, davon 13 aus der Gruppe der Professoren, sitzt der Dekan vor.

Er sitzt auch dem Klinikumsvorstand vor, einem fünfköpfigen Gremium, das zur Leitung des Klinikums des Fachbereichs berufen ist, des Universitätskrankenhauses. Nach meiner, keinesfalls unwidersprochenen, Meinung hat es sich bewährt, daß die Kliniken und medizinischen Institute nicht nur in akademischen Fragen durch Fakultät oder Fachbereich, sondern jetzt auch in Angelegenheiten der *Krankenversorgung* zusammengeschlossen sind. So deutlich es nach wie vor Ehre und Freude ist, dem Fachbereich als primus inter pares vorzustehen, so sind die Aufgaben des Ärztlichen Direktors eine immer drückender werdende Last. Dies lassen die Zahlen, die üblicherweise die Leistungen von Krankenanstalten in Kurzform angeben, nur angedeutet erkennen:

finanzierungsgesetz aufzeigt, während dies bei Universitätskliniken über die Hochschulbaurahmenplanung geschieht. Die üble Folge ist, daß die drei hessischen Universitätsklinika gegenüber den kommunalen und sonstigen Krankenanstalten des Landes einen Ausstattungsrückstand haben, der seit vielen Jahren unverantwortlich groß ist. Von den 1 843 Planbetten der Krankenanstalten der Akutversorgung in Gießen stellt das Klinikum in Baracken oder in nicht gründlich sanierten, über 60 Jahre alten Gebäuden 998! In keiner anderen Region der Bundesrepublik wird der Bevölkerung mehr Derartiges zugemutet. Die Zustände in vielen der überalterten Gebäude des Klinikums sind nicht nur für Patienten und Personal eine soziale Zumutung, sondern führen auch zu kranken-

Tabelle 2: Klinische Leistungen im Vergleichszeitraum von 1973 bis 1981

Jahr	1973	1975	1977	1979	1981
Im Jahresmittel täglich belegte Betten	1 245	1 179	1 184	1 201	1 135
Mittlere Verweildauer der stationären Patienten (in Tagen)	18,3	16,6	15,0	13,9	13,9
Zahl der im Jahr stationär behandelten Kranken	24 800	25 900	28 900	30 400	29 800
Zahl der poliklinischen Neuzugänge im Quartal („Krankenscheine“)	109 500	141 700	137 600	151 400	154 700

Daraus ist zu ersehen, daß es dem Klinikum gelingt, seine Bedeutung in der regionalen stationären Krankenversorgung zu halten und den Zustrom zu seinen Polikliniken zu vergrößern, beides notwendige Basis medizinischer und zahnmedizinischer Lehre und für die Allgemeinheit dringend erforderlicher klinischer Forschung. Dies gelingt trotz aller Widrigkeiten! Bauliche und apparative Investitionen allgemeiner Krankenhäuser werden auf dem Weg beschafft, den das Krankenhaus-

haushygienisch bedenklichen Zuständen. An Planungsvorstellungen von seiten der Fakultät und des Fachbereichs hat es nicht gefehlt: „Meyer-Plan“ von 1962 (Neubau des Akutteils am Rande des Bergwerkwaldes), Nervenzentrum von 1965, „Wischer-Plan“ von 1976 und 1980 (Neubau „unter einem Dach“ auf dem Altgelände). Was ist wirklich geschehen? Im Berichtszeitraum von 25 Jahren wurden Neubauten errichtet für die Institute für Anatomie und Medizinische Technik, für Physiologie



und Arbeitsmedizin, für Pharmakologie und Mikrobiologie und Virologie (ohne Hör- und Kurssäle), für Medizinische Informatik, für das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit dem Institut für Humangenetik, für die Medizinische Poliklinik, für neurologische und chirurgische Funktionsbereiche, für die Klinik für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie (Bad Nauheim) und für das Zentrum für Kinderheilkunde. Bis letzterer Neubau 1972 bezogen werden konnte, waren seit der Zerstörung der alten Kinderklinik im Bombenhagel des Kriegsjahres 1944 28 Jahre vergangen! In sanierten Altbauten befinden sich das Biochemische Institut, das Institut für Transfusionsmedizin und Klinische Immunologie, die Abteilung Nuklearmedizin, die Augenklinik, die W.-C.-Röntgen- und Frauenklinik. Letzterer Umbau wird nicht vor 1983, 39 Jahre nach der Zerstörung der Frauenklinik im 2. Weltkrieg, abgeschlossen sein; erst dann wird die Universität wieder über die Fläche für Geburtshilfe und Gynäkologie verfügen, die sie Anfang des Jahrhunderts dafür hatte! Die Institute für Pathologie, für Klinische Chemie und Pathobiochemie, der Großteil des Zentrums für Innere Medizin und des Zentrums für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie, die Hautklinik, die Hals-, Nasen- und Ohrenklinik, das Zentrum für Neurologie und Neurochirurgie wie das für Psychiatrie befinden sich in Altbauten in dem für heutige Verhältnisse unbeschreiblichen Zustand, den das Großherzogtum einstmals dem Volksstaat Hessen hinterließ. Aus einer Empfehlung des Wissenschaftsrats an das Land Hessen vom Juni 1979: „Der Wissenschaftsrat hält es wegen des zum großen Teil bedenklichen und mit Anforderungen an eine Universitätseinrichtung unvereinbaren Zustand des Klinikums für dringend erforderlich, mit der Neubautätigkeit unverzüglich zu be-

ginnen und ggf. andere Vorhaben des Hochschulbaus in Hessen zurückzustellen.“ Einstweilen bleibt nur, drei Personengruppen Anerkennung und Dank zu sagen: Unseren Patienten für die Geduld, mit der sie beispielsweise mißliche sanitäre Verhältnisse ertragen, den Mitarbeitern des Klinikums, von denen sich viele ausgenutzt vorkommen, für ihren die vielen baulichen und einrichtungsmäßigen Mängel überspielenden Einsatz, und den Medizinstudenten für die Ernsthaftigkeit ihres Versuchs, in Einrichtungen aus der Frühzeit dieses zu Ärzten des kommenden Jahrhunderts zu werden. Aus dem Schreiben, das allsemesterlich den Studenten des ersten klinischen Semesters ausgehändigt wird: „Bedauerlicherweise müssen Sie sich von vornherein darüber im Klaren sein, daß sich Ihr weiteres *Studium in drangvoller Enge* abspielen wird, und daß alle Kliniken Ihres Fachbereichs unter personellen Notlagen und zum größten Teil unter unwürdigen räumlichen Verhältnissen leiden. Der Fachbereich Humanmedizin ist der Ansicht, daß er 75 Klinikern im Semester eine gute Ausbildung gewährleisten könnte. Seine nach der sog. Kapazitätsverordnung berechnete Ausbildungskapazität ist 130 pro Semester. Als Überlast und im Hinblick auf Ihre geburtenstarke Jahrgänge waren wir bereit, 155 Medizinstudenten pro klinischem Semester aufzunehmen. Dabei wurde darauf hingewiesen, daß damit das Ziel der Approbationsordnung nicht mehr erreicht werden kann, die medizinischen Universitätsabsolventen nicht nur theoretisch zu Medizinern, sondern auch auf der praktischen Seite des Berufs zu Ärzten auszubilden. Wir verfügen nur über einen klinischen Hörsaal, der mehr als 150 Plätze hat, den der Kinderklinik! Ganz zentrale Fächer Ihrer Ausbildung, wie Pathologie und Innere Medizin, haben nur Hörsäle, die kaum der Hälfte Ihres Semesters Platz bieten etc. etc.! Der Fachbe-

reich hat organisatorisch sein Möglichstes getan, Ihr Studium trotzdem erträglich zu gestalten. Unsere Hochschullehrer sind bereit, viele Lehrveranstaltungen doppelt zu halten. Durch Derlei kann die Misere, der Sie sich ausgesetzt sehen, jedoch nur gemildert, keinesfalls aus der Welt des Gießener Klinikums für Sie eine heile Welt werden!“ Fakultät und Fachbereich schulden zwei Männern bleibende Anerkennung dafür, daß sie die existentielle Bedrohung durch den geschilderten baulichen Zustand frühzeitig erkannt und sich unter Hintansetzung anderer Interessen für seine Behebung eingesetzt haben: Dem verstorbenen

Herrn Prof. Dr. Friedrich Erbslöh, Neurologie, langjährigem Vorsitzenden der Baukommission, und dem gleichfalls verstorbenen Herrn Prof. Dr. Paul Meimberg, Landwirtschaftliche Betriebslehre, letztem Rektor und erstem Präsidenten der Justus-Liebig-Universität.

Abschließend ist es dem Autor ein Anliegen, seinen Dank für viele Jahre stets erfreulicher Zusammenarbeit Herrn Prof. Dr. Hans-Joachim Oehmke, Experimentelle Zahnheilkunde, und Prof. Dr. Werner Schuster, Pädiatrische Röntgenologie, zu sagen, die seit 1974 bzw. 1977 ihm als Prodekane des Fachbereichs und Mitglieder des Klinikumsvorstands zur Seite stehen.

# Anatomie

Die Schilderung der letzten 25 Jahre der Geschichte des Anatomischen Institutes kann an einen 1957 erschienenen Aufsatz von Emil Tonutti anknüpfen. Die Ausführungen Tonuttis zur Gießener Anatomie seit der Gründung der Ludoviciana schließen mit einer Würdigung seines Vorgängers Ferdinand Wagenseil, Inhaber des Anatomischen Lehrstuhls in der Zeit von 1940 bis 1955.

Zum 350jährigen Jubiläum der Universität (1957) war Wagenseil erst seit zwei Jahren emeritiert; der Abstand zur Ära Wagenseil war noch zu gering, um seine bedeutende Leistung im einzelnen darzulegen. Gleichsam beginnt die neuere Geschichte der Gießener Anatomie mit Wagenseil. Tonutti hat ihm im Anatomischen Anzeiger (1971) einen ausführlichen, von persönlicher Sympathie getragenen Nachruf gewidmet; nach einem weiteren Jahrzehnt zeichnete der Verfasser dieses Berichtes ein Portrait Wagenseils für die Lebensbilder Gießener Gelehrter (1982). Als Dekan hat Wagenseil in den schweren Nachkriegsjahren den Bestand der Gießener Anatomie gesichert und die Wiedererstellung der Gießener Medizinischen Fakultät eingeleitet. Die letzten Jahre seines Ordinariates sind eng mit dem Wirken Emil Tonuttis verknüpft, mit dessen Amtszeit dieser Abriß eigentlich beginnen sollte. Infolge der Nachkriegsverhältnisse waren die wissenschaftlichen Arbeitsmöglichkeiten Wagenseils, eines angesehenen Anthropologen, sehr eingeschränkt. Es ist vor allem der Initiative Tonuttis zu verdanken, daß die Gießener Anatomie in den 50er Jahren den

Anschluß an den Strom der aktuellen internationalen Forschung fand.

Als am 11. September 1950 die Akademie für Medizinische Forschung und Fortbildung ihre Tätigkeit als Nachfolgerin der alten Medizinischen Fakultät aufnahm, war das von Wagenseil geleitete (1944 zerstörte) Anatomische Institut provisorisch im Erdgeschoß des Physiologischen Institutes in der Friedrichstraße 24 untergebracht. Da die Akademie vorerst noch keine Vorklinik besaß, mußten die Voraussetzungen für den vorklinischen Unterricht in mühsamen Verhandlungen geschaffen werden. Als dieses 1957 endlich geschah, war Tonutti seit zwei Jahren Inhaber des Lehrstuhles für Anatomie.

Aus dem ereignisreichen akademischen Leben Tonuttis sind die folgenden Daten von Belang: Der am 8. Februar 1909 in Raisting geborene Emil Tonutti wurde nach Staatsexamen und Promotion in München (1935) an der Universität Breslau habilitiert (1939) und anschließend zum Dozenten für Anatomie ernannt (1940). Von 1941 bis 1946 war er Leiter der histologischen Abteilung (seit 1942 Professor titulaire) am Anatomischen Institut der Universität Fribourg, von 1946 bis 1950 Leiter der Abteilung für Experimentelle Medizin am Heiligenberg-Institut. Im Jahre 1951 wurde Tonutti zum beamteten a. o. Professor an der Universität Gießen berufen und 1952 zum persönlichen Ordinarius ernannt. Seine Tätigkeit als Forscher und akademischer Lehrer war so erfolgreich, daß er 1955 in großer Einmütigkeit als Nachfolger Wagenseils auf den o. Lehrstuhl berufen werden konnte.

Das wissenschaftliche Werk Tonuttis ging von der klassischen mikroskopischen Anatomie aus, erfuhr aber schon früh eine zunehmend stärkere histophysiologische, endokrinologische und experimentell-medizinische Ausrichtung. Besondere Verdienste erwarb Tonutti auf dem Gebiet der kortikotropen Stimulierung der Nebennierenrinde. Die von Tonutti definierte Transformationstheorie der Nebennierenrinde als Reaktion auf bakterielle Toxine fand in den Kreisen der Streß-Forscher (Selye) und Endokrinologen internationale Beachtung. Tonutti wurde 1952 als erster deutscher Wissenschaftler mit der Claude-Bernard-Medaille der Universität Montreal ausgezeichnet. Ein weiterer Schwerpunkt der Gießener Forschungsarbeit von Tonutti war die männliche Keimdrüse; eine gemeinsam mit Klinikern verfaßte Monographie gehört zu den Standardwerken dieses Gebietes. Es gelang ihm, an der Gießener Anatomie einen sehr regen Arbeitskreis aufzubauen. Weitere Verdienste erwarb er als Herausgeber der Zeitschrift „Endokrinologie“.

Im Jubiläumsjahr 1957 war Tonutti Dekan der Medizinischen Fakultät. Mit dem Emeritus Wagenseil, der zum Ehrensensator ernannt wurde, konnte er die Wiedererstellung der Gießener Fakultät und die Aufnahme des vorklinischen Unterrichtes feiern. Für Zwecke des vorklinischen Unterrichtes mußte an das Institutsgebäude Friedrichstraße 24 ein provisorischer Unterrichtsbau (für die makroskopischen und mikroskopischen Kurse) angeschlossen werden, der sich sehr bald – bei den steigenden Studentenzahlen – als zu klein erwies. Dieser „Tonutti-Bau“ dient noch heute – nach Umgestaltung – dem biochemischen Unterricht. Für die vorklinische Lehre waren umfangreiche Vorbereitungen zu leisten, die Tonutti mit großer Umsicht koordinierte. Als Präparatoren standen ihm die Brüder Max und Fritz Ament

und Ernst Perschbacher zur Seite. Von seinen damaligen technischen Mitarbeitern sind Willi Kramer und Inge Lyncker immer noch am Institut tätig.

Schon 1958, also ein Jahr nach der Jubiläumsfeier, erhielt Tonutti einen ehrenvollen Ruf nach Tübingen, den er mit Hinweis auf die besseren Arbeitsbedingungen annahm. Gleichzeitig bedauerte er aber den Abschied aus dem Kollegium der Gießener Fakultät; die Zeit seiner Gießener Tätigkeit war überaus produktiv gewesen. Die weiteren Stationen der akademischen Laufbahn von Emil Tonutti waren die Ordinariate an den Universitäten Bonn (1962) und Ulm (1967).

Als Nachfolger Tonuttis wurde 1960 Heinz Rollhäuser, ein Schüler Benninghoffs (Marburg), berufen. Rollhäuser war bereits seit 1958 an der Gießener Anatomie als beamteter a. o. Professor tätig; 1958 wurde er mit der kommissarischen Leitung des Institutes beauftragt. Die Schwerpunkte der wissenschaftlichen Arbeit von Rollhäuser lagen auf den Gebieten der Stützgewebe, der Angiologie sowie der Morphologie und Funktion der Niere. Als wissenschaftliche Methode bevorzugte er die Polarisationsmikroskopie. Während des Direktorats von Rollhäuser wurde an der Gießener Anatomie ein elektronenmikroskopisches Laboratorium eingerichtet.

Inzwischen war die jährliche Zulassungsquote der Medizinstudenten auf 125 angestiegen. Die Medizin war ein Numerus clausus-Fach geworden. Die Notwendigkeit eines neuen Anatomischen Institutes wurde immer zwingender. Rollhäuser führte zwar eine erste Neubauplanung durch, der Baubeginn blieb jedoch ungewiß. Nach einem Amtsjahr als Dekan (1963/64) nahm Rollhäuser den an ihn ergangenen Ruf an die Universität Münster an, wo er noch heute als Direktor des Anatomischen Institutes tätig ist.

Während des Direktorats von Rollhäuser waren als beamtete a. o. Professoren die folgenden Anatomen tätig: Walter Graumann (1961–1962), früher Göttingen, später o. Professor in Tübingen; Johannes Rohen (1962–1964), früher Mainz, später o. Professor in Marburg und Erlangen; Andreas Oksche (1964), früher Kiel, später o. Professor in Gießen. Während der wissenschaftliche Schwerpunkt von Graumann auf dem Gebiet der Histochemie (Kohlenhydrate) lag, standen Sinnesorgane (Auge) im Mittelpunkt der Forschungsarbeit von Rohen.

Nach dem Weggang von Rollhäuser wurde 1965 Oksche mit der kommissarischen Leitung des Institutes beauftragt. In der Folge beschloß die Medizinische Fakultät, unter Verzicht auf das bisherige Extraordinariat, zwei Parallellehrstühle für Anatomie einzurichten. Im Jahre 1966 wurden auf den Lehrstuhl I Andreas Oksche, auf den Lehrstuhl II Hans-Georg Schwarzacher, Universitätsdozent am Histologisch-Embryologischen Institut der Universität Wien, berufen; gleichzeitig wurde Oksche zum Direktor des Anatomischen Institutes bestellt. Die Berufungsverhandlung von Oksche mündete in einer Bleibeverhandlung, da er inzwischen von der Universität München zum Nachfolger von Titus von Lanz gewählt worden war. Nachdem Frau von Bila, Hochschulreferentin im Hessischen Kultusministerium, ihm den Neubau des Anatomischen Institutes schriftlich zugesichert hatte, schlug er die Berufung nach München aus, um ein modernes Konzept in Forschung und Lehre in Gießen zu verwirklichen. Wesentliche Punkte dieses Programms waren: interdisziplinäre Zusammenarbeit und intensiver wissenschaftlicher Austausch mit dem Ausland. Um der akuten Raumnot der Anatomie abzuhelfen, stellte das Kultusministerium für Laborzwecke ein angekauftes Haus in der Friedrichstraße 36 (Haus Schott) zur Ver-

fügung. Da eine größere Zahl von Mitarbeitern Rollhäuser gefolgt war, mußten die Vakanzen nach und nach besetzt werden. Rainer Horst Lange, Universität Fribourg, nahm ein Angebot an und habilitierte sich nach Gießen um.

Die Forschungsarbeit des Institutes richtete sich — der wissenschaftlichen Herkunft der beiden Lehrstuhlinhaber entsprechend — auf zwei Schwerpunkte aus: Neuroanatomie — Neuroendokrinologie (Anatomie I) und Zytogenetik (Anatomie II). Die wissenschaftlichen Lehrer von Oksche waren: Benninghoff, Niessing, Harms (Marburg), Scharrer (New York) und Bargmann (Kiel), die Lehrer von Schwarzacher: Pischinger (Wien) und Wolf-Heidegger (Basel). Der Arbeitskreis von Oksche stellte enge wissenschaftliche Kontakte mit dem Institut für Physiologische und Klinische Forschung der Max-Planck-Gesellschaft (W. G. Kerckhoff-Institut) in Bad Nauheim her. In Zusammenarbeit mit Eberhard Dodt wurden die Grundlagen für eine vergleichende Analyse der Lichtsinnesfunktion des Pinealorgans geschaffen; diese Differenzierung des Zwischenhirns erlangte als photoneuroendokrines Organ und biologische Uhr eine zunehmend stärkere wissenschaftliche Bedeutung.

Im Amtsjahr 1968/69 war Oksche Dekan der Medizinischen Fakultät. Die allgemeine Unruhe an den Universitäten griff auch auf Gießen über. Ungeachtet der Unterbrechungen durch studentische Kundgebungen und Diskussionsveranstaltungen verlief der Anatomie-Unterricht auch in dieser Zeit programmgemäß. Der Neubau der Anatomie verzögerte sich weiter aus finanziellen und juristischen (Grundstücksenteignung) Gründen. Schwarzacher nahm 1969 einen Ruf nach Bonn an; 1971 ging er als Ordinarius für Histologie und Embryologie nach Wien.

Die Jahre zwischen 1969 und 1971 waren politisch unruhig, die Forschungsarbeit

des Institutes lief aber im wesentlichen unbeeinträchtigt weiter. Es gelang, photo-neuroendokrine Zellen und Systeme zu definieren und einen Durchbruch in ihrer phylogenetischen Deutung zu erzielen. Diese Jahre brachten außerdem eine Erweiterung des wissenschaftlichen und technischen Stellenplans des Institutes. Auch konnte der Institutsneubau, zuerst für den Lehrtrakt, begonnen werden. Die wissenschaftliche Bauplanung oblag dem Akademischen Direktor und späteren Professor Dr. Theodor Friedrich Peters.

Im Jahre 1971 wurde Privatdozent Dr. rer. nat. Dr. med. Hans-Rainer Duncker vom Anatomischen Institut der Universität Hamburg als Nachfolger Schwarzachers nach Gießen berufen. Zum Zeitpunkt seiner Berufungsverhandlungen war der Lehrtrakt des Institutes schon weitgehend erstellt, der Forschungstrakt aber noch in einem frühen Stadium des Rohbaus. Bei der Berufung Duncckers, eines Schülers von Ernst Horstmann, spielte der Wunsch eine Rolle, eine moderne vergleichend-funktionelle Betrachtungsweise der Anatomie in

Gießen weiter auszubauen; Duncker hatte Arbeiten über die Pigmentzellen und den Atmungsapparat veröffentlicht. Seine Forschungen setzte er vor allem auf den Gebieten des Respirationstraktes und des Verdauungskanals fort.

Die Elektronenmikroskopische Abteilung wurde unter der Leitung von Lange selbstständig. Von endokrinologischen Fragestellungen (Inselapparat, Nebenschilddrüse) kommend, wandte sich Lange zunehmend Problemen der Biokristalle, der Molekularbiologie und der elektronenmikroskopischen Methodik zu.

Inzwischen waren die Stürme der studentischen Revolution abgeklungen und das Hessische Universitätsgesetz verabschiedet worden. Das Anatomische Institut wurde in ein Zentrum für Anatomie und Zytobiologie umgewandelt (seit 1980 Institut für Anatomie und Zytobiologie). Ein Anstaltsrat, der dem geschäftsführenden Direktor zur Seite stand, wurde abgelöst durch Strukturen eines Dreivorstandes und eines Direktoriums. Im Jahre 1973 wurden zu Mitgliedern des Vorstandes Ok-



Abb. 1,1: Institut für Anatomie und Zytobiologie. Lehrtrakt (1982)

sche (gf. Direktor), Duncker (Stellvertreter des gf. Direktors) und Lange gewählt (in dieser Zusammensetzung wurde der Vorstand 1977 und 1981 wiedergewählt). Die drei Vorstandsmitglieder repräsentieren die folgenden Organisationseinheiten: Anatomie I (Oksche), Anatomie II (Duncker), Elektronenmikroskopie (Lange).

In jenen Jahren überschatteten die Folgen der Verschärfung des Numerus clausus, die Einführung der neuen Approbationsordnung mit einer drastischen Beschneidung des Anatomieunterrichtes und die steigenden Studentenzahlen die Arbeit der Gießener Anatomen in Lehre und Forschung. Ein großer Fortschritt war aber der Einzug in das neue Institutsgebäude (Abb. 1,1). Nachdem der neue Lehrtrakt bereits am 15. Dezember 1972 mit einer Festrede von Professor Bargmann (Kiel) feierlich eingeweiht worden war, erfolgte der Umzug in den Forschungsstrakt im Oktober 1975 (Abb. 1,2). Damit fand ein

jahrelanges, den Aufgaben des Faches in der Lehre und Forschung nicht angemessenes Provisorium ein Ende. Die zum Schluß an drei Orten — Altbau, Haus Schott, neuer Lehrtrakt — untergebrachte Anatomie wurde an einem Ort wieder vereinigt. Infolge der akuten Raumnot mußten allerdings auch noch Einrichtungen der Medizinischen Statistik und Dokumentation, der Medizinischen Psychologie und Sozialmedizin im Institutsneubau untergebracht werden; nach Auszug der Statistik und Psychologie sind es heute: Experimentelle Zahnheilkunde, Arbeitsmedizin, Medizinische Technik.

Bei der apparativen Erstausrüstung der Laboratorien im Neubau war eine auf die thematischen Schwerpunkte der Forschung ausgerichtete Konzentration geboten. So wurde in erster Linie an die Elektronenmikroskopie, Gewebekultur, quantitative Morphologie-Morphometrie-Stereologie und Histochemie-Immunzytochemie gedacht. Die Arbeitskonzepte der ein-



Abb. 1,2: Institut für Anatomie und Zytobiologie. Forschungsstrakt (1982)

zelen Gruppen und die moderne apparative Ausstattung übten eine Anziehung auf ausländische Stipendiaten aus. So waren allein an der Anatomie I 10 Alexander von Humboldt-Stipendiaten aus acht verschiedenen europäischen und außereuropäischen Ländern tätig; drei dieser Stipendiaten wurden in ihrer Heimat auf ordentliche Lehrstühle berufen. Besonders enge Zusammenarbeit entwickelte sich mit wissenschaftlichen Institutionen in Schweden, Frankreich, Japan, den USA und Australien. Zahlreiche andere Gäste suchten die Anatomie II und die Elektronenmikroskopie auf. Einzelheiten über die Forschungsarbeit des Institutes finden sich in den Jahresberichten des Präsidenten und des Dekans.

Es habilitierten sich seit 1972 die folgenden Kollegen: Hans-Joachim Oehmke, Manfred Ueck, Peter Zimmermann, Wilhelm Möller, Hans-Georg Hartwig, Sabine Bläher (Umhabilitation), Gerald Fleischer.

Die folgenden persönlichen Daten sind ein weiterer Beitrag zur Geschichte des Institutes:

*Andreas Oksche*: Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina (seit 1973); Präsident der European Society for Comparative Endocrinology (1973—1977), Veranstalter des 9. Kongresses dieser Gesellschaft in Gießen (1977); Ruf auf einen o. Lehrstuhl der Anatomie an der Universität München, Nachfolge Bachmann (abgelehnt 1976); Vorsitzender der Anatomischen Gesellschaft (1978/79); Verantwortlicher Herausgeber der Zeitschrift „Cell and Tissue Research“ und des „Handbuches der mikroskopischen Anatomie des Menschen“ (seit 1978); Ehrenmitglied der American Association of Anatomists (seit 1979); Vorsitzender des Kuratoriums des W. G. Kerckhoff-Institutes der Max-Planck-Gesellschaft in Bad Nauheim (seit 1979); Mitglied des Wissen-

schaftsrates (seit 1980); Präsident der European Pineal Study Group (seit 1981), Veranstalter des zweiten Kolloquiums dieser Gesellschaft in Gießen (1981); Dr. med. vet. h.c., Universität Gießen (1982).

*Hans-Rainer Duncker*: Ruf auf einen Lehrstuhl der Anatomie an der Universität Frankfurt, Nachfolge Starck (abgelehnt 1978); Ruf auf einen Lehrstuhl der Zoologie an der Universität Tübingen, Nachfolge Grell (abgelehnt 1981); Mitherausgeber der Zeitschrift „Anatomy and Embryology“; designierter verantwortlicher Herausgeber der Zeitschrift „Zoomorphology“; Vertrauensdozent der Studienstiftung des Deutschen Volkes.

Die von den beiden Lehrstuhlinhabern abgelehnten Rufe haben wesentlich zur Stabilisierung der Institutsstruktur beigetragen.

Zur Zeit sind am Institut außer den drei Vorstandsmitgliedern noch die Professoren Fleischer, Möller, Peters und Ueck hauptamtlich tätig. Oehmke, Prodekan des Fachbereichs Medizin (seit 1974) und Leiter der Abteilung für Experimentelle Zahnmedizin und Oralbiologie (Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde), gehört als Zweitmitglied dem Institut an. Als Honorarprofessorin wird Frau Bläher, Akademische Direktorin, geführt.

Die jährliche Zulassungsquote für Studienanfänger in der Medizin ist in Gießen inzwischen auf 370 angestiegen; nach früheren Empfehlungen des Wissenschaftsrats waren für die Gießener Vorklinik lediglich 150 Zulassungen pro Jahr vorgesehen. Diese Situation bedeutet für die Anatomie eine schwere Unterrichtsbelastung, verschärft durch Lehrverpflichtungen in anderen Fachbereichen und an Schulen für medizinische Hilfsberufe. Dennoch bemüht sich das Anatomische Institut, über fachspezifische Seminare einen Kreis von besonders begabten und interessierten Studenten zu fördern. *Andreas Oksche*



# Physiologie

Ein arbeitsfähiges Physiologisches Institut, das dem deutschen und internationalen Standard entspricht, gibt es in Gießen wieder seit dem Sommersemester 1974. Damals sind die Forschungslaboratorien im neuerrichteten Mehrzweckgebäude im Aulweg 129 bezogen worden (Abb. 2,1). Die Unterrichtsräume im gleichen Gebäude waren bereits im Sommersemester 1973 benutzbar. Die genannten Termine markieren das Ende einer Periode, die 1944 mit der Zerstörung der vorklinischen Institute begonnen hatte und die sich, gekennzeichnet durch Provisorien und Notlösungen,

über nahezu 30 Jahre erstrecken sollte. Das wiederaufgebaute Gebäude der Physiologie in der Friedrichstraße war 1957, also zu Beginn des hier betrachteten Zeitraumes, nur zu einem kleinen Teil Domizil der Physiologie; es war ja auch Ort des Physiologisch-Chemischen Instituts und diente darüber hinaus der Unterbringung des Anatomischen Instituts (bis 1975) und des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung (bis 1962). Die Vorlesungsverzeichnisse der Justus Liebig-Universität weisen vom Wintersemester 1957/58 bis zum Wintersemester 1972/73 für das Physiologische Institut



Abb. 2,1: Physiologisches Institut, in dem auch das Institut und die Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin untergebracht ist (1982)

zwei Standorte aus, einen ersten im Kerckhoff-Herzforschungsinstitut der Max-Planck-Gesellschaft in Bad Nauheim und einen zweiten in Gießen, Friedrichstraße 24. Der Direktor dieses geteilten Institutes, Professor Dr. Rudolf Thauer, war als Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft auch Direktor des genannten Max-Planck-Institutes in Bad Nauheim; dort befanden sich auch die Laboratorien, in denen Thauer und seine Schüler wissenschaftlich arbeiteten. Mit der Wiederaufnahme des vorklinischen Physiologieunterrichts ab 1958 verlagerte sich dann auch ein Schwerpunkt der Lehre von Gießen nach Bad Nauheim. Da in Gießen keine Unterrichtsräume zur Verfügung standen, wurde das Praktikum der Physiologie ebenfalls im Max-Planck-Institut in Bad Nauheim abgehalten. Zu diesem, erstmals im Sommersemester 1959 erteilten Pflichtkurs wurden die etwa 70 teilnehmenden Studenten in Omnibussen zweimal wöchentlich nach Bad Nauheim gefahren. Daß ein Kurspraktikum für Studierende der Medizin in den Laboratorien eines Max-Planck-Institutes abgehalten wird, ist kein gewöhnlicher Vorgang und unter heutigen Verhältnissen wohl auch nicht mehr denkbar. Otto Hahn, der damalige Präsident der Max-Planck-Gesellschaft, hatte aber großzügig seine Genehmigung gegeben, und damit konnte der praktische Unterricht im Fach Physiologie, wenn auch nicht *in*, so doch *für* Gießen wieder aufgenommen werden. Natürlich hat Thauer beständig darauf gedrungen, die Physiologie auch in Gießen selbst wieder in angemessenem Rahmen zu etablieren. 1962 hat er der Fakultät einen detaillierten Plan für den Bau eines Vorklinikums vorgelegt, innerhalb dessen auch ein neues Physiologisches Institut seinen Platz hätte finden sollen. Zum Bau eines Vorklinikums ist es nicht gekommen, und es sollten insgesamt 14 Jahre vergehen, bis mit dem ersten Kurspraktikum im Neubau

des Physiologischen Institutes am Aulweg im Sommersemester 1973 der zentrale Teil des Physiologieunterrichts nach Gießen zurückgeholt werden konnte.

Auch der personelle Ausbau des Gießener Instituts hat lange gedauert. Das Vorlesungsverzeichnis des Sommersemesters 1965 weist erstmals eine ordentliche Professur Physiologie II mit dem Vermerk N.N. aus; es dauerte jedoch bis zum Dezember 1970, als mit der Ernennung des aus Marburg berufenen Professors Dr. Kurt Brück dieser zweite Lehrstuhl besetzt werden konnte. Brück leitet das Institut seit 1973 als geschäftsführender Direktor (die 1973 eingeführte Bezeichnung „Zentrum für Physiologie“ wurde 1980 auf Antrag der Institutsmitglieder wieder aufgegeben).

Thauer wurde 1974 emeritiert; er hat in einer eindrucksvollen Abschiedsrede seine ständigen Bemühungen um das Gießener Institut dargestellt.<sup>1</sup>

Der für die Lehre notwendige Aufwand hat sich seit 1959, gemessen an der Zahl der Studenten, die das Physiologische Praktikum absolvieren, genau versechsfacht. Dies bedeutet, daß, wenn man den Standard des Physiologieunterrichts halten will, eine personelle Kapazität notwendig ist, die die Mittel des Physiologischen Institutes bei weitem übersteigt. Es erweist sich in dieser Situation als richtig und als glückliche Konstellation für unsere Universität, daß die ständige Kooperation mit dem Bad Nauheimer Max-Planck-Institut bis heute bewahrt wurde und von beiden Seiten auch für die Zukunft gewünscht wird. So sind am Physiologischen Praktikum in Gießen derzeit (WS 1981/82) vier Honorarprofessoren, zwei Privatdozenten und sieben wissenschaftliche Mitarbeiter des Max-Planck-Institutes für physiologi-

1 Rudolf Thauer: Die Physiologie in Gießen seit dem zweiten Weltkrieg. Gießener Universitätsblätter, 8. Jg. (1975), H. 1, 70-77.

sche und klinische Forschung als Lehrbeauftragte beteiligt.

Die in Gießen und Bad Nauheim verfolgten Forschungsrichtungen lassen sich an den Themen der Habilitationsschriften erkennen, die seit 1957 der Medizinischen Fakultät und dem Fachbereich Humanmedizin vorgelegt wurden. Es habilitierten sich für das Fach Physiologie im Jahre 1959 Walter Brendel mit der Arbeit „Die Bedeutung der Hirntemperatur für die Kältegegenregulation“, im Jahre 1961 Claus Albers mit der Arbeit „Der Mechanismus des Wärmechekels beim Hund“, im Jahre 1967 Friedrich Wilhelm Klußmann mit der Arbeit „Der Einfluß der Temperatur auf die afferente und efferente motorische Innervation des Rückenmarks“ und Christian Baumann mit einer Arbeit über „Sehpurpur, Sehpurpurbleichung und Stäbchenfunktion“, im Jahre 1968 Eckhart Simon mit der Arbeit „Spinale Hypertonie – Der Kreislauf bei spinaler Hypothermie“ und Klaus Pleschka mit der Arbeit „Der Einfluß der Körpertemperatur auf die elektrische Aktivität des Nervus phrenicus (Untersuchungen am aufgeschnittenen Regelkreis)“, im Jahre 1970 Claus-Uwe Jessen mit der Arbeit „Rückenmark und Hypothalamus: gleichartige und gleichwertige Temperaturfühler des Körperkerns“, im Jahre 1972 Friedrich-Karl Pierau mit einer Untersuchung „Zum Mechanismus der Temperaturempfindlichkeit spinaler Neuren der Katze“, im Jahre 1978 Eugen Zeisberger mit der Arbeit „Periphere und zentrale Noradrenalinwirkung auf die Thermoregulation“, im Jahre 1980 William S. Jagger mit „Studien zur Struktur und Funktion der retinalen Stäbchenaußenglieder“ und Walter Riedel mit der Arbeit „Zwei efferente Systeme des Sympathicus: Die differenzierte Steuerung der lokalen Kreislauffunktion“ und im Jahre 1981 Eberhart Zrenner mit einer Arbeit über „Neurophysiologische Aspekte

des Farbsehens der Primaten: Vergleichende Untersuchungen an retinalen Ganglienzellen des Affen und am visuellen System des Menschen“. Brendel ist heute ordentlicher Professor für experimentelle Chirurgie an der Universität München; Albers und Klußmann bekleiden Lehrstühle für Physiologie in Regensburg bzw. Köln; Simon ist wissenschaftliches Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft und geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Institutes für physiologische und klinische Forschung, W.G. Kerckhoff-Institut, Bad Nauheim.

Gegenwärtig sind sechs Professoren am Physiologischen Institut tätig. Nach der 1970 erfolgten Berufung von Kurt Brück zum ordentlichen Professor auf den zweiten Lehrstuhl des Institutes (Physiologie II) wurden in den 70er Jahren zu Professoren am Institut berufen: 1971 Privatdozent Dr. Wolf Wünnenberg, 1972 Dr. Eugen Zeisberger (aus Prag/CSc), 1974 Dr. Ewald Heerd und Honorarprofessor Dr. Christian Baumann (aus Bad Nauheim), 1977 Professor Claus-Uwe Jessen (aus Bochum) und 1978 Privatdozent Dr. Werner Vogel (aus Kiel). Jessen, Leiter der Physiologie III, war bereits in den Jahren 1970 bis 1976 Mitglied und Hochschullehrer des Institutes. Wünnenberg ist 1976 einem Ruf auf einen Lehrstuhl für Zoophysiologie in Kiel gefolgt. Baumann, der nach der Emeritierung von Thauer die Leitung der Physiologie I übernommen hatte, hat 1978 einen an ihn ergangenen Ruf auf ein persönliches Ordinariat an einem interuniversitären Institut für ophthalmologische Grundlagenforschung in Amsterdam abgelehnt. Prof. Dr. Wilhelm Blasius gehörte dem Institut bis zu seiner Entpflichtung im Jahre 1978 an. Blasius hat in Lehre und Forschung besonders die Angewandte Physiologie vertreten. Über die Fachgrenzen hinaus ist er auch durch seine engagierte Tätigkeit als Herausgeber der Gießener

Hochschulblätter von 1956 bis 1963 bekannt geworden.

Die gegenwärtig am Institut vertretenen Forschungsschwerpunkte sind: Physiologie des Sehens, Eigenschaften der Sehfärbstoffe und Lichtsinneszellen (Arbeitsgruppe Baumann); Neurophysiologische Grundlagen der Thermoregulation und thermischen Langzeitadaptation, Körpertemperatur und Leistungsgrenzen (Arbeitsgruppe Brück); Vegetative Regulatio-

nen und biophysikalische Eigenschaften der Haut (Arbeitsgruppe Heerd); Thermosensitive Strukturen des Körperkerns und Thermoregulation in Ruhe und bei Arbeit (Arbeitsgruppe Jessen); Elektrophysiologie peripherer erregbarer Membranen (Arbeitsgruppe Vogel); Zentrale Überträgerstoffe und Modulatoren bei der Thermoregulation und -adaption (Arbeitsgruppe Zeisberger).

*Christian Baumann*

# Biochemie

Nachdem Prof. Dr. Hansjürgen Staudinger 1959 nach Gießen berufen worden war, erfuhr das Institut, das damals noch als Physiologisch-Chemisches Institut bezeichnet wurde, in den 60er Jahren sowohl personell als auch räumlich einen beachtlichen Aufschwung.

Nach dem Auszug des Max-Planck-Institutes für Hirnforschung unter Leitung von Prof. Dr. Hugo Spatz nach Frankfurt verblieben im Hause Friedrichstraße 24 das Anatomische Institut, das Physiologische Institut und das Physiologisch-Chemische Institut. Für alle drei Institute wurde unterirdisch ein gemeinsamer Tierstall errichtet. Die nach Auszug von Spatz frei gewordenen Räume wurden renoviert und zum Teil dem Physiologisch-Chemischen Institut zugeschlagen. Es verfügte nun über das zweite und das dritte Stockwerk im Langbau und über den sog. Spitzboden.

Die Arbeiten Professor Staudingers fanden Mitte der 60er Jahre internationale Anerkennung. Er selbst wurde Mitglied in der Wissenschaftlichen Kommission des Wissenschaftsrats, im Senat und später im Kuratorium und im Hauptausschuß der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Als deren Vizepräsident wurde er im Jahre 1967 auch Mitglied des Kuratoriums Stiftung Volkswagenwerk und der Gesellschaft für Molekularbiologische Forschung Stöckheim. Neben dieser Beteiligung am wissenschaftlichen Management unternahm er mehrere Vortragsreisen nach den USA, Israel, Japan und Rußland. Im akademischen Jahr 1964/65 leitete Staudinger die Medizinische Fakultät als Dekan. Zwei ehrenvolle Rufe nach Bo-

chum und nach Köln lehnte er ab. Sein langjähriger Schüler, Prof. Dr. Klaus Krisch, der mit ihm aus Mannheim nach Gießen gekommen war, folgte 1969 einem Ruf nach Kiel.

Die Forschung der 60er Jahre beschäftigte sich mit der Biochemie der Monooxygenasen, besonders mit dem Cytochrom P-450, dem Wirkungsmechanismus der Ascorbinsäure, der Biochemie der Membranen und der Steroide. Letzere Forschungsrichtung führte auch zur Einrichtung eines klinisch-chemischen Steroidlabors. Ausländische Stipendiaten waren gerne und häufig im Institut zu Gast. Unter den über 150 wissenschaftlichen Publikationen befanden sich Dissertationen, Diplomarbeiten und fünf Habilitationsschriften. 1965 wurde ein internationales Symposium zu Ehren von Martin Behrens veranstaltet, der die Abteilung für Zell- und Gewebechemie leitete und bis zuletzt (1966) tätig war. Im April 1968 übernahm das Institut die Organisation des 19. Kolloquiums der Gesellschaft für Biologische Chemie in Mosbach mit dem Thema „Biochemie des Sauerstoffs“.

Die steigenden Studentenzahlen brachten erhebliche räumliche Schwierigkeiten, der Praktikumsraum wurde zu klein. Es mußte ab Wintersemester 1968/69 ein aufwendiger Doppelunterricht organisiert werden im eigenen Praktikum und in den Räumen des Institutes für Biochemie und Endokrinologie der Veterinärmedizinischen Fakultät, die freundlicherweise aushalf.

Die 70er Jahre brachten dem Institut, das inzwischen in „Biochemisches Institut“ umbenannt worden war, zeitweise auch

„Zentrum für Biochemie“ genannt wurde, viele Umstellungen – personell, räumlich und auch hinsichtlich des Unterrichts.

Als noch genügend Mittel für Neubauten zur Verfügung standen, erhielten das Physiologische Institut und das Anatomische Institut eigene Gebäude und zogen aus dem Hause Friedrichstraße 24 in Etappen aus, die Physiologie endgültig 1974, die Anatomie endgültig 1975. Die Planungen für einen Neubau des Biochemischen Institutes fielen dem Rotstift zum Opfer. Das Institut erhielt den größten Teil der freigegebenen Räume, ein Teil wurde an die Abteilung für Strahlenbiologie und Strahlenschutz und das Institut für Medizinische Soziologie abgegeben. Das 3. Stockwerk und der Spitzboden durften allerdings aus Sicherheitsgründen nicht länger als Laboratorien genutzt werden, so daß der gesamte Umbau den bescheidenen Gewinn von knapp 15 m<sup>2</sup> Laborfläche erbrachte. Die der finanziellen Lage entsprechende sparsame Renovierung des Hauses Friedrichstraße 24 und der Umbau der Räume für den Bedarf biochemischer Forschung erstreckte sich über vier Jahre (1977–1981). In dieser Zeit wurden den Mitgliedern höchste Improvisations- und Planungsleistungen abgefordert. Ohne die großzügige Unterstützung des Institutes für Biochemie und Endokrinologie unter Wilhelm Schoner sowie des Institutes für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere unter Theodor Schließer, die beide dem Fachbereich Veterinärmedizin und Tierzucht angehören, wäre die Durchführung des Praktikums für die Studierenden der Humanmedizin, zu denen inzwischen auch Studierende der Zahnmedizin hinzugekommen waren, nicht möglich gewesen. Inzwischen steht dem Institut der Tonutti-Saal, der ursprünglich dem Anatomischen Institut als Präpariersaal gedient hatte, als Praktikums-Saal zur Verfügung. Während er früher für die Studierenden zweier Se-

mester ausreichend Platz bot, reicht er heute nur aus, um die Hälfte der Studierenden eines Semesters unterzubringen. Außerdem werden in diesen Räumen Kurse der Klinischen Chemie abgehalten.

Vornehmlich durch Inkrafttreten des neuen Universitätsgesetzes ergaben sich in den 70er Jahren im Institut für Biochemie erhebliche personelle und strukturelle Veränderungen. Staudinger stand dem Fachbereich Humanmedizin zwei Jahre lang (1972–1973) als Dekan nach neuer Ordnung vor und schied damit weitgehend aus dem Institut aus. Er ging 1974 in den Ruhestand. Gerd Gundlach wurde 1970 auf den neu eingerichteten Lehrstuhl II berufen. Volker Ullrich, der im Institut promoviert und habilitiert hatte, erhielt 1971 einen Ruf nach Homburg/Saar. Als theoretisches Institut der Vorklinik strukturierte sich das Zentrum für Biochemie gemäß dem neuen Hochschulgesetz in Arbeitsgruppen, denen jeweils ein Professor vorstand (Degkwitz, Gundlach, Lumper, Schulze, Stirm, Weis). Stephan Stirm wurde 1977 als C4-Professor berufen. 1978 wurde das Steroid-Labor in das Zentrum für Klinische Chemie und Pathobiochemie eingegliedert. Es verblieb aber im Gebäude Friedrichstraße 24. Im Rahmen dieser Umstrukturierungen erfolgte eine erhebliche Reduzierung an Personalstellen. Das Zentrum wurde von 1973–1977 von Ludwig Lumper und von 1977–1981 von Gundlach als gewählten geschäftsführenden Direktoren geleitet.

Die derzeitige Form des Unterrichts mit einer Einführung in die Biochemie im zweiten Semester, einer allgemeinen Vorlesung im dritten Semester und dem Praktikum im vierten Semester mit M.C.-Testaten und begleitenden Seminaren ist gemäß der neuen Approbationsordnung herangereift. Zur Bewältigung der Testate nach dem „Multiple choice-Verfahren“ erstellte ein wissenschaftlicher Mitarbeiter ein Pro-

gramm, mit dem die Arbeiten im Rechenzentrum der Universität ausgewertet werden konnten. Dia- und Overheadprojektoren werden inzwischen zur Veranschaulichung der Materie im Unterricht herangezogen. Eine Erstausrüstung des Praktikums im Rahmen des Umbaues hat auch die Möglichkeit moderner biochemischer Versuche erheblich verbessert.

Die Forschungsthemen haben sich im Institut für Biochemie durch die Neuberufungen und die Bildung von Arbeitsgruppen gewandelt und vermehrt:

- Biochemie der Ascorbinsäure (Degkwitz),
- Biochemie von Hydrolasen (Gundlach),
- Struktur und Funktion von Flavoproteinen (Lumper),
- Struktur und Funktion des endoplasmatischen Retikulums (Schulze),

- Elektronentransport-Reaktionen subzellulärer Partikel (Weis),
- Strukturanalysen von Glykoproteinen, insbesondere von Viren (Stirm, in Zusammenarbeit mit dem Sonderforschungsbereich Virologie).

Die Vervielfachung der Studentenzahl und die Reduktion der Planstellen steigerte für alle wissenschaftlichen Mitarbeiter die Unterrichtsbelastung erheblich, auch der vierjährige Umbau des Institutes mit mehrfachen internen Umzügen belastete alle, so daß die Forschung in den 70er Jahren unter zusätzlichen Schwierigkeiten zu leiden hatte; hinzu kam die allgemeine Erschwerung, Drittmittel einzuwerben. Dennoch konnten zahlreiche Mitglieder des Institutes für Biochemie ihre Ergebnisse auf internationalen Kongressen vortragen und in insgesamt 80 Publikationen veröffentlichen.

*Eva Degkwitz*

# Bücher von Gießener Autoren\*

## **Betke/Lampert\*/Riegel (Hrsg.)**

Elementäre Pädiatrie  
2. A. 1978. <flex. TB> DM 17,80

## **Catel/Dost\*/Kübler/Oehme (Hrsg.)**

Das gesunde und das kranke Kind  
11. A. 1977. Geb. DM 89,-  
(Mengenpr. ab 10 Exempl. DM 79,-)

## **Cremer\*/Heilmeyer/Holtmeier/Hötzel/Kühn/Kühnau/Zöllner (Hrsg.)**

Ernährungslehre und Diätetik  
Ein Handbuch in vier Bänden  
20% erm. Subskriptionspreis für das Gesamtwerk, gültig bis zum Erscheinen des letzten Bandes. Jeder Bandteil ist einzeln zum Ladenpr. erhältlich.

**Band I:** Biochemie und Physiologie der Ernährung.

Teil 1: 1980. Geb. DM 260,- (Subskriptionspreis DM 208,-)

Teil 2: 1980. Geb. DM 260,- (Subskriptionspreis DM 208,-)

**Band II:** Allgemeine und spezielle klinische Ernährungslehre.

Teil 1: 1978. Geb. DM 330,- (Subskriptionspreis DM 264,-)

Teil 2: 1972. Geb. DM 168,- (Subskriptionspreis DM 134,40)

**Band III:** Angewandte Ernährungslehre  
1974. Geb. DM 240,- (Subskriptionspreis DM 192,-)

**Band IV:** Praktische Ernährungslehre  
(in Vorbereitung)

## **Dost\***

Grundlagen der Pharmakokinetik  
2. A. 1968. Geb. DM 128,-

## **Eichler/Weber\***

Frakturen im Kindesalter  
1982. Kart. ca. DM 80,-

## **Federlin\*/Bretzel\***

Islet Isolation, Culture and Cryopreservation.  
1981. Soft cover DM 49,-

## **Federlin\*/Pfeiffer/Raptis (Guest Eds.)**

Islet Pancreas Transplantation and Artificial Pancreas  
1982. Soft cover approx. DM 120,-

## **Fleischer\***

Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde für Krankenpflegeberufe  
3. A. 1980. <flex. TB> DM 18,80

## **Helmke\***

Antinukleäre Antikörper  
1981. <Thieme Copythek> DM 48,-

## **Holldack/Rautenburg\***

Phonokardiographie  
1979. <flex. TB> DM 22,80

## **Irnich\***

Einführung in die Bioelektronik  
1975. Kart. DM 62,-

## **Kühn/Lasch\***

Untersuchungsmethoden und Funktionsprüfungen in der Inneren Medizin in 2 Bänden.

**Band I:** Herz, Kreislaufregulation, Gefäßsystem, Atmung, Blut, Hämostasystem, Immunpathien  
1975. <flex. TB> DM 16,80

**Band II:** Magen, Dünndarm, Pankreas, Leber, Gallenblase, Nieren, Endokrine Organe, Stoffwechsel, Säure-Basen-Haushalt, Infektionskrankheiten  
1975. <flex. TB> DM 16,80

## **Künzel\*/Rauskolb**

Gießener gynäkologische Fortbildung  
1981.

1982. Kart. DM 48,-

## **Lange\*/Blödorn**

Das Elektronenmikroskop TEM+REM  
1982. <flex. TB> DM 28,80

## **Moeller\*/Scheer\***

Psychotherapeutische Studentenberatung.  
1974. Kart. DM 34,-

## **Nowacki\*/Böhmer (Hrsg.)**

Sportmedizin  
1980. Geb. DM 84,-

## **Pia\*/Geletneky**

Echzenzephalographie  
1968. Geb. DM 90,-

## **Rettig\*/Eichler/Oest**

Hüft-Fibel  
1970. Kart. DM 27,-

## **Rettig\*/Oest/Eichler**

Wirbelsäulen-Fibel  
2. A. 1974. Kart. DM 34,-

## **Richter/Beckmann\***

Herzneurose  
2. A. 1973. <flex. TB> DM 12,80

## **Schatz\***

Insulin  
1976. Kart. DM 72,-  
(Biochemie und Klinik)

## **Schultis/Ecke\*/Schoen (Hrsg.)**

Palliativ - chirurgische Eingriffe bei malignen Tumoren  
1973. Geb. DM 82,-

## **Seifert\***

Entomologisches Praktikum  
2. A. 1975. <flex. TB> DM 24,80

## **Vossschulte\*/Lasch\*/Heinrich (Hrsg.)**

Innere Medizin und Chirurgie  
2. A. 1981. Geb. DM 138,-

## **Vossschulte\*/Kümmerle/Peiper/Weller (Hrsg.)**

Lehrbuch der Chirurgie  
7. A. 1982. Geb. DM 148,-

## **Weber\***

Kohlenstoffe als Implantatwerkstoffe in der Hüftgelenksendoprothetik  
1981. <Thieme Copythek> DM 45,-

## **Witt/Rettig\*/Schlegel/Hakenbroch/Hupfauer (Hrsg.)**

Orthopädie in Praxis und Klinik  
Fortsetzung des Handbuchs der Orthopädie

2. A. in 7 Bänden

10% erm. Subskriptionspreis für das Gesamtwerk, gültig bis zum Erscheinen des letzten Bandes. Jeder Band ist einzeln zum Ladenpreis erhältlich.

**Band I:** Allgem. Orthopädie. Biomechanik - Genetik - Ökologie 1980.  
Geb. DM 350,- (Subskriptionspreis DM 315,-)

**Band II:** Allgem. Orthopädie Geschichte - Diagnostik - Therapie 1981.  
Geb. DM 540,- (Subskriptionspreis DM 486,-)

**Band III:** Allgem. Orthopädie Gelenke - Muskeln - Nerven - Gefäße 1982.  
Geb. DM 380,- (Subskriptionspreis DM 342,-)

**Band V:** Spezielle Orthopädie Rumpf (In Vorbereitung)

**Band VI:** Spezielle Orthopädie Obere Extremität. Teil 1: Angeborene Störungen, Erkrankungen und Verletzungen (In Vorbereitung)

Teil 2: Lokalisierte Erkrankungen 1982.  
Geb. ca. DM 290,- (Subskriptionspreis ca. DM 261,-)

**Band VII:** Spezielle Orthopädie Untere Extremität. Teile 1+2 (In Vorbereitung)



# Thieme

Georg Thieme Verlag Stuttgart · New York



# Pathologie

Als im Jahre 1957 das 350jährige Jubiläum der Gießener Universität gefeiert wurde, befand sich das Pathologische Institut des Universitätsklinikums unter der Leitung von Wolfgang Walter Josef Rotter. Dieser hatte das Institut von seinem nahezu 30 Jahre in Gießen wirkenden Vorgänger Georg Herzog 1954 übernommen. Herzog kam das Verdienst zu, in einer langen kontinuierlichen Phase durch bedeutende Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Knochentumorpathologie und der Gewebekultur der Gießener Pathologie überregionale Geltung verschafft zu haben. Rotter stand vor der Aufgabe, das Institut ei-

nerseits an die rasch einsetzende Entwicklung der modernen klinischen Pathologie anzupassen, andererseits auch die Voraussetzungen für den akademischen Unterricht an der seit 1957 wieder eingerichteten Medizinischen Fakultät der Justus Liebig-Universität zu schaffen.

Ohne die baulichen Voraussetzungen des alten, von Eugen Woldemar Bostroem erbauten und von Herzog um einen Sektionsanbau erweiterten Institutsgebäudes (Abb. 4,1) verändern zu können, gelang ihm dieses Vorhaben mit Unterstützung seiner Mitarbeiter. Rotter führte in Gießen grundlegende pathologisch-anatomische



Abb. 4,1: Ansicht des 1890 von Bostroem erbauten Pathologischen Institutes mit einem geringen Erweiterungsbau des Sektionstraktes auf der linken Seite durch G. Herzog in den dreißiger Jahren

Untersuchungen zur Entstehung der Schockniere durch. Für seine tierexperimentelle Forschung wurde der Versuchstierstall mit Operationsraum modernisiert. Mit Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft konnte ein Elektronenmikroskop (ZEISS EM 9) für das Institut beschafft werden. Heinrich Lapp war es, der nach Einweisung bei Hubert Meessen in Düsseldorf die elektronenmikroskopische Arbeit in Gießen aufnahm. Das methodische Spektrum wurde durch Horst Zimmermann erweitert, der sich auf die damals international noch in den Anfängen stehende Histochemie konzentrierte.

In der indirekten Krankenversorgung nahmen die Aufgaben der Pathologie rasch zu. Die Obduktionszahlen stiegen von 300 auf 900 pro Jahr (Rotter 1958). Entsprechend der wachsenden Anforderungen der klinischen Medizin an die Pathologie stieg vor allem auch die Anzahl der Untersuchungen in der diagnostischen Histopathologie an Operationspräparaten.

Rotter nahm 1960 den Ruf auf den Lehrstuhl des Senckenbergischen Pathologischen Institutes der Universität Frankfurt an und verließ Gießen mit seinen Mitarbeitern Lapp (später Leiter der Elektronenmikroskopischen Abteilung am Institut in Frankfurt), Zimmermann (später Chefarzt des Pathologischen Institutes Frankfurt-Höchst) und Klaus Hübner (jetziger Inhaber des Lehrstuhles I des Senckenbergischen Zentrums für Pathologie des Universitätsklinikums in Frankfurt).

1961 übernahm Walter Sandritter, aus Frankfurt kommend, den Lehrstuhl für Pathologie in Gießen. In den sieben Jahren seiner Tätigkeit in Gießen intensivierte er die Zusammenarbeit mit den klinischen Fächern auf dem Gebiet der Obduktionspathologie durch regelmäßige klinisch-pathologische Konferenzen, die sich großer Resonanz bei den Kliniken erfreuten. Ein

besonderer Reiz und Weiterbildungswert der pathologisch-anatomischen Fallvorstellungen ergab sich aus der Beteiligung auch der jüngsten Kollegen, die als Obduzenten ihren Part leisten mußten. Als wesentliches Hilfsmittel konnte die photographische Dokumentation in Form von Diapositiven makroskopischer und histologischer Befunde eingesetzt werden.

Wissenschaftlich stand die Erforschung zytologischer Malignitätskriterien im Vordergrund, wobei zur quantitativen Bestimmung von Zellveränderungen erste Schritte in der Entwicklung der Zytophotometrie unternommen wurden. Die sich abzeichnende Zunahme technisch-apparativer Voraussetzungen in der morphologischen Forschung machte die Einrichtung einer institutseigenen Feinmechanikerwerkstatt erforderlich. Grundlegende Vorarbeiten für das heute gesetzlich verankerte zytologische Krebs-Früherkennungsprogramm im Rahmen der gynäkologischen Zytopathologie wurden während dieser Zeit in Gießen geleistet. Mit der Entwicklung der Zytologie in Gießen ist der Name Hans Ebner verknüpft, der sich 1967 in Gießen habilitierte. Fragen der Kreislaufpathologie bearbeitete der ehemalige Herzog-Schüler Julius Schorn, der sich 1955 unter Rotter habilitiert hatte. Schorn hatte auch während seiner langjährigen Tätigkeit eine umfangreiche photographische Dokumentation makroskopischer und histologischer Befunde angelegt, die eine wesentliche Grundlage für die später gemeinsam mit Sandritter publizierten Lehrbücher der makroskopischen und histologischen Pathologie bildete. Schorn kam 1964 durch einen tragischen Unfall bei einer Forschungsreise in Amerika ums Leben. Die elektronenmikroskopische Arbeitsrichtung vertrat während dieser Zeit Günter Köppel, der sich 1966 mit einer Untersuchung über den makromolekularen Bau des Fibrinogenmoleküls und der Fibrinfa-

ser habilitierte. Günter Kiefer führte histochemische Untersuchungen über das Zellwachstum durch und habilitierte sich hierüber 1967. Im gleichen Jahr verließ Sandritter Gießen mit seinen Mitarbeitern Christian Mittermayer und Rolf Rohrbach, um einem Ruf an die Universität Freiburg auf den Aschoffschen Lehrstuhl der Pathologie zu folgen (Sandritter verstarb dort im Jahre 1981).

Das Interim wurde für das Jahr 1968 durch Günther Beneke überbrückt. Beneke hatte in Gießen eine eigene Arbeitsrichtung entwickelt, die sich dem Problem des Gefäßbindegewebes unter krankhaften Bedingungen, der Pathologie der Thrombose und pathologischer Fibrinablagerungen widmete (Habilitation 1963). Er verließ mit seinen Mitarbeitern Winfried Mohr und Kurt Paulini Ende 1968 Gießen, um einen Ruf auf den Lehrstuhl für Pathologie II an der Universität Ulm anzunehmen (Beneke verstarb dort 1974 im Alter von erst 44 Jahren).

1968 wurde Joachim Kracht von der Universität Hamburg auf den Gießener Lehrstuhl I für allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie berufen, während zur gleichen Zeit ein weiterer Lehrstuhl II für Neuropathologie geschaffen und mit Hermann Hager (berufen vom Max-Planck-Institut für Psychiatrie in München) besetzt werden konnte. Ein Teil des Stellenplanes wurde der neu geschaffenen Neuropathologie zugeschlagen, die ein eigenes Gebäude erhielt. Mit der Hessischen Universitätsreform 1973 erfolgte die Eingliederung der Neuropathologie in das Zentrum für Neurologie.

Kracht leitet das, nach der Hessischen Universitätsreform 1973 in ein Zentrum für Pathologie umbenannte, ehemalige Pathologische Institut und wird hierbei, in seiner Eigenschaft als geschäftsführender Direktor, von den in einem Direktorium vertretenen Professoren des Zentrums und

Vertretern der übrigen ärztlichen und nichtärztlichen Mitarbeiter unterstützt. Das Zentrum für Pathologie verblieb im alten Institutsgebäude und wurde 1973 durch eine Funktionsabteilung Zytopathologie ergänzt, die von Ebner geleitet wird. Als ehemaliger Mitarbeiter Sandritters habilitierte sich Klaus Noeske 1970 mit einer Arbeit über Zellkernproteine und DNS-Gehalt bei der Myelo- und Erythropoese. Er übernahm 1972 von Gießen aus das Pathologische Institut in Paderborn. Als ehemaliger Mitarbeiter Benekes wurde Paulini 1978 Chefarzt des Pathologischen Institutes Limburg.

Mit der Tätigkeit von Kracht wurde das wissenschaftliche Programm durch die Pathologie endokriner Drüsen erweitert. Einen Schwerpunkt bildete die Untersuchung der endokrinen Regulation der hypophysären Steuerung der Schilddrüsen- und Nebennierenrindenfunktion. Hierbei ergaben sich enge klinische Bezüge zur endokrinologischen Arbeitsrichtung der Medizinischen Poliklinik der Universität. Ulrich Hachmeister (seit 1979 wieder in einem klinischen Fachgebiet tätig) bemühte sich um die Einführung der Autoradiographie und der biochemischen Hormonrezeptorenbestimmung. Horst-Dieter Zimmermann (seit 1978 Chefarzt des Pathologischen Institutes Coburg) bearbeitete elektronenmikroskopisch Fragen der funktionellen Nierenpathologie und reichte über das Thema des akuten Nierenversagens eine Habilitationsschrift ein. Ulf Schoen (seit 1980 am Pathologischen Institut Paderborn) führte die Untersuchung pathologischer Zellkernveränderungen weiter. In den letzten Jahren ist aus klinischen Erfordernissen heraus als wissenschaftliches Arbeitsgebiet mehr und mehr die Tumorphologie in den Vordergrund gerückt.

1980 waren Tadeusz Zebro aus Shiraz (Persien) und 1981 Nejat Sabuncu aus Iz-

mir (Türkei) als Gastprofessoren an der Gießener Pathologie tätig. 1981 wurden Andreas Schulz von der Universität Hamburg und Peter Röttger von der Universität Frankfurt als Professoren an das Zentrum für Pathologie berufen. Die mit diesen Berufungen verbundenen wissenschaftlichen Arbeitsgebiete sind Knochenpathologie, Tumorpathologie und Elektronenmikroskopie sowie experimentelle Pathologie, Immunhistochemie und medizinische Datenverarbeitung in der Pathologie. Als weitere Arbeitsgebiete werden die Paidopathologie und Zytologie durch Filon Pascu und die Nierenpathologie durch Christian Stambolis vertreten. Der ärztliche Mitarbeiterstab des Zentrums für Pathologie umfaßt zur Zeit fünf Professoren, einen Akademischen Oberrat und acht wissenschaftliche Angestellte.

Mit dem medizinisch-technischen Dienst und übrigen nichtärztlichen Personal sind in der Pathologie insgesamt 42 Bedienstete tätig. Im Rahmen der indirekten Krankenversorgung werden jährlich etwa 700 Obduktionen, über 24000 histologische und ca. 20000 zytologische Untersuchungen für das Universitätsklinikum, die Akademischen Lehrkrankenhäuser und die übrigen kommunalen und gemeinnützigen Krankenhäuser sowie praktizierenden Ärzte durchgeführt. Die Unterrichtsveranstaltungen umfassen Kurse, Vorlesungen und Seminare in der Allgemeinen und Speziellen Pathologie sowie regelmäßige klinisch-pathologische Konferenzen im Klinikum und in den Akademischen Lehrkrankenhäusern Lich und Bad Hersfeld. Wesentliche Impulse in der fachpathologischen und zytologischen Weiterbildung ge-

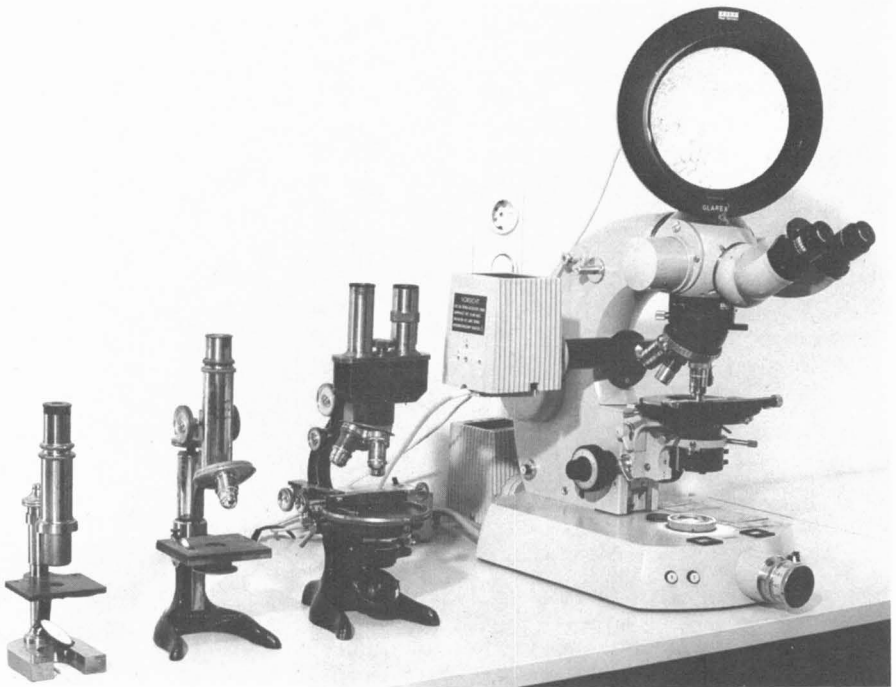


Abb.4.2: Entwicklung der in Diagnostik und Forschung eingesetzten Mikroskope seit etwa 1890 (Zeit Bostroms) über die Jahre von 1920–1930 (G. Herzog) bis heute (J. Kracht)



Abb. 4,3: Einsatz audiovisueller Methoden in den Unterrichtsveranstaltungen der Allgemeinen und Speziellen Pathologie

hen zudem von Kracht im Rahmen des Berufsverbandes Deutscher Pathologen und der Sektion Pathologie der Hessischen Akademie für Ärztliche Fortbildung aus. Als Leiter der Nebenstelle des Hessischen Landesprüfungsamtes wird durch Kracht weiterhin die traditionelle Verbundenheit der Pathologie mit den Problemen des Medizinischen Staatsexamens aufrecht erhalten.

In den letzten 15 Jahren konnte das nun über 90 Jahre alte Institutsgebäude von innen heraus in beschränktem Umfang modernisiert werden. Von außen seit der Erbauung durch Bostroem 1890 scheinbar unverändert geblieben, hat sich im Inneren des alten Institutsgebäudes die Anpassung an die Entwicklung zur modernen klinisch-diagnostischen Pathologie (Abb. 4,2) und

zur Anwendung moderner audiovisueller Methoden im akademischen Unterricht vollzogen (Abb. 4,3). Die Entwicklung der klinischen Anforderungen an das Fachgebiet Pathologie und die Zunahme von Unterrichtsaufgaben durch steigende Studentenzahlen nach der Universitätsreform haben die Grenze der räumlichen Konzeption des alten Institutsgebäudes seit langem weit überschritten. Da die Hoffnung auf ausreichende Räumlichkeiten im Rahmen eines Klinikumsneubaus nun in weite Ferne gerückt sind, ist als dringend erforderliche Zwischenlösung eine Erweiterungsbaumaßnahme am alten Institutsgebäude für Lehr- und Forschungseinheiten unumgänglich geworden, damit die Gießener Pathologie auch in Zukunft adäquate Leistungen für Klinik, Forschung und

Lehre, vergleichbar mit Pathologischen Instituten anderer Universitäten, erbringen kann. *Joachim Kracht/Andreas Schulz*

### *Literatur*

*Herzog, G.:* Begrüßungsrede anlässlich der 28. Tagung der Deutschen Pathologischen Gesellschaft, Gießen 1935. In: Verhandlungen der Deutschen Pathologischen Gesellschaft 28 (1935), 6–12.

*Herzog, G.:* Zur Geschichte der Akademie für medizinische Forschung und Fortbildung. In: Festschrift zur 350-Jahrfeier der Ludwigs-Universität und Justus Liebig-Hochschule 1607–1957, Gießen: von Münchow'sche Universitätsdruckerei W. Schmitz 1957, 41–44.

*Rotter, W.:* Begrüßungsansprache anlässlich der 41. Tagung der Deutschen Pathologischen Gesellschaft, Bad Nauheim 1957. In: Verh. Dtsch. Ges. Pathol. 41 (1958), 4–6.

*Schopper, W.:* Georg Herzog (4.11.1884 bis 2.4.1962). In: Verh. Dtsch. Ges. Pathol. 46 (1962), 397–399.

*Schorn, J.:* Georg Herzog. In: Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft, 31. Band (1962), 13–16.

*Sandritter, W.:* Julius Schorn (3.8.1920 bis 7.5.1964). In: Verh. Dtsch. Ges. Pathol. 49 (1965), 389 f.

*Kracht, J.:* Pathology Guide of Germany. Stuttgart: Fischer Verlag 1974, 113.

*Sandritter, W.:* Günther Beneke (24.4.1931 bis 7.10.1974). In: Verh. Dtsch. Ges. Pathol. 59 (1975), 613–616.

# Pharmakologie

Als die Festschrift zur 350-Jahrfeier der Universität Gießen im Jahre 1957 geschrieben wurde, gab es in Gießen kein Pharmakologisches Institut, obwohl das Fach von hier aus wesentliche Impulse erhalten hatte. Das Wort „Pharmakodynamik“ tritt erstmals 1824 im Lehrbuch des Gießener Professors Philipp Friedrich Vogt auf. Begriff und Konzept der „Pharmakokinetik“ verdanken wir dem Gießener Kinderklinikler Friedrich Hartmut Dost. Gießen war die letzte Arbeitsstätte Rudolf Buchheims, der sich von 1867–1879 vergeblich bemühte, der Pharmakologie in Gießen das ihr gebührende Gewicht zu verleihen. Wenn er heute als der Begründer der modernen Pharmakologie angesehen wird, so eher wegen seiner Tätigkeit in Dorpat denn in Gießen. Auch seine beiden Nachfolger, Karl Gaetgens (1880–1898) und Julius Geppert (1899–1928), resignierten angesichts der Gießener Verhältnisse. Erst Fritz Hildebrandt gelang es 1934, ein funktionsfähiges Institut in der Gaffkystraße zu erstellen, das allerdings bereits 1943 teilweise der Militärärztlichen Akademie als Unterkunft diente und in der Bombennacht am 6. Dezember 1944 bis auf die Grundmauern zerstört wurde. Hildebrandt fand Aufnahme im Kerckhoff-Institut zu Bad Nauheim; von dort aus hielt er den Pharmakologie-Unterricht für Veterinärmediziner aufrecht.

Die Wiedereröffnung der Medizinischen Fakultät 1957 fiel mit der Emeritierung Hildebrandts zusammen. Die Einrichtung eines neuen Instituts war also unausweichlich geworden; sonst hätte man neben dem Unterricht in Physiologie auch den in

Pharmakologie von Bad Nauheim aus organisieren müssen. Bereits Hildebrandt hatte in zahlreichen Schriftsätzen auf einen Neubau gedrungen, aber bei der Regierung keine Gegenliebe gefunden. Die Berufung seines Nachfolgers, Werner Grab (1957–1965), war fest mit der Wiedererrichtung der Gießener Pharmakologie verbunden, und es ist sein bleibendes Verdienst, das Fach in Gießen wieder seßhaft gemacht zu haben. Man entschloß sich, auf dem Grund der 1944 zerstörten Kinderklinik zugleich das Institut für Hygiene und das für Pharmakologie zu errichten, verbunden durch einen Baukörper, der den Hörsaal und den Kursraum aufnahm. Etwas abgesetzt davon wurde der gemeinsame Tierstall gebaut. Auf den 30. November 1962 fiel das Datum der feierlichen Einweihung; allerdings waren die Institute schon früher eingezogen.

Werner Grab war von 1933 bis 1945 aus politischen Gründen eine persona non grata. So wich er nach verheißungsvollem Beginn von der Universität in die Industrie aus und wurde biographisch spät, im Alter von 57 Jahren, nach Gießen berufen. Er hatte sich frühzeitig mit Hormonen beschäftigt; später kamen ernährungswissenschaftliche Probleme dazu. Das mag mit ein Grund gewesen sein, daß er an die damals stark ernährungswissenschaftlich geprägte Fakultät gelangte. Die Bauplanung des Instituts spiegelt seine frühere Tätigkeit als Industriepharmakologe wider: Er versuchte, möglichst viele Gebiete der Pharmakologie unter das bescheidene Gießener Dach zu bringen.

Grab konnte die Früchte seiner Aufbauarbeit nicht mehr ernten; er starb 1965. Die Wahl seines Nachfolgers zeigte an, daß die Fakultät nicht länger die Nahrungsmittel als die wichtigsten Pharmaka betrachtete. Ernst Habermann (geb. 1926) hatte über pharmakologisch wirksame Proteine und Peptide gearbeitet, ehe er 1966 aus Würzburg nach Gießen ging. Körpereigene Peptide und Proteine, vor allem des sogenannten Kinin-Systems, und Inhaltsstoffe tierischer und bakterieller Gifte wurden nun auch in Gießen zum Forschungsgebiet. Es traf sich gut, daß Max Frimmer, der 1964 den Lehrstuhl für Veterinär-Pharmakologie erhalten hatte, verwandte Interessen aufwies. Human- und Veterinärpharmakologie teilten sich das Institutsgebäude, bis letztere eine vorübergehende Bleibe auf dem Gelände der Veterinärmedizinischen Fakultät erhielt.

Das Jahr 1970 markiert einen dreifach wichtigen Einschnitt in der Geschichte des Instituts:

□ Das Hessische Universitätsgesetz trat in Kraft, was die rechtliche Existenz des Instituts beendigte. Zehn Jahre lang übte es seine Funktion als „non-person“ aus, bis es als Betriebseinheit anerkannt wurde.

□ Das Mehrzweckgebäude an der Frankfurter Straße 107, Ecke Schubertstraße, wurde gebaut. Mit der Pharmakologie hatte es ursprünglich nur insofern zu tun, als es neben anderen veterinärmedizinischen Instituten auch die Veterinärpharmakologie aufnehmen sollte. Kurz vor Baubeginn und zum Teil noch während des Baus wurde das Konzept im Sinne einer Integration human- und veterinärmedizinischer Institute abgeändert. Im Endeffekt ergaben sich Paarungen für drei Fächer: Pharmakologie, Mikrobiologie und Virologie, mit gemeinsamen Stallungen und Werkstätten (Abb. 5,1). Das alte, fachspezifische Institutskonzept, wie es Hildebrandt und Grab vertreten hatten, wurde zugunsten dieses

stark integrativen Systems aufgegeben, wozu auch der Sonderforschungsbereich 47 Virologie beitrug. Die Bausubstanz in der Rudolf-Buchheim-Straße wurde von nun an für die Veterinärparasitologie genutzt und diente als weitere Klammer zwischen Human- und Veterinärmedizin. Die Humanpharmakologie aber zog Ende 1970 in das oberste Stockwerk des Neubaus Frankfurter Straße, welches erst während des Baues konzipiert worden war. Ohne die Referentin im Hessischen Kultusministerium, Frau von Bila, wäre diese moderne und, wie sich bald zeigen sollte, für alle Beteiligten vorteilhafte Entwicklung nicht möglich gewesen.

□ Die dritte einschneidende Änderung hing mit der neuen Approbationsordnung und der steigenden Studentenzahl zusammen. Um die größeren Unterrichtsverpflichtungen zu decken, mußte die Zahl der Professoren erhöht werden. 1970 wurde Hans-Herbert Wellhöner zum Professor ernannt (der aber bereits 1976 einen Ruf nach Hannover annahm), 1976 Hartmut Glossmann, 1978 Hansjörg Teschemacher, 1979 Florian Dreyer. So entstand ein breiteres Arbeitsspektrum, aber auch eine überaus dichte Belegung des Institutes.

Die Vielfalt der Personen, Methoden und Interessen kommt nicht nur der Weiterbildung der jüngeren Kollegen, sondern auch der Lehre zugute. Die relative Kleinheit des Instituts, das Fehlen von ausreichenden Unterrichtsräumen, aber auch die enge Verbindung mit Kliniken und der Hoechst AG legten unorthodoxe Lösungen nahe, um sowohl der großen Studentenzahl als auch dem wissenschaftlichen Anspruch des Faches gerecht zu werden. Lange ehe die neue Approbationsordnung in Kraft trat, wurde zusammen mit Hans J. Dengler, dem damaligen Direktor der Medizinischen Poliklinik, eine gemeinsame Veranstaltung über Arzneitherapie gehalten, welche bald großen Zulauf hatte. Nach-





Abb. 5,1: Das Mehrzweckgebäude an der Ecke Frankfurter Straße/Schubertstraße, u. a. mit den Instituten für Medizinische Mikrobiologie, Medizinische Virologie und dem Rudolf-Buchheim-Institut für Pharmakologie

dem Dengler nach Bonn gegangen war, wurde ihr Inhalt von Habermann zusammen mit mehreren Klinikern, vor allem Helmut Löffler, als Taschenbuch niedergeschrieben. Die Veranstaltung hat für den Kursus der Speziellen Pharmakologie im Sinne der Approbationsordnung Pate gestanden. – Auch die Lehrinhalte des Kursus der Allgemeinen Pharmakologie wurden von Gießen aus wesentlich bestimmt; denn Wellhöner kondensierte den Inhalt der Gießener Grundvorlesung zu einem Lehrbuch, das weite Verbreitung fand. Schließlich ging Gießen in der Gestaltung des Unterrichts eigene Wege, indem ein in der Bundesrepublik einmaliges System von Wahlpflichtveranstaltungen eingerichtet wurde. Der Student im Kursus der Allgemeinen Pharmakologie kann zwischen drei Varianten wählen: A) Ein klassischer Ver-

tiefungskurs bereitet unmittelbar auf die Prüfung vor. B) Mehrere Projektgruppen befassen sich eingehend mit Spezialthemen der Pharmakologie. C) Es werden anspruchsvolle 14tägige Blockpraktika während der Semesterferien veranstaltet, die nicht in getrennten Seminarräumen, sondern im Forschungslabor stattfinden, sowohl in Gießen als auch (inklusive Unterbringung und Verpflegung) bei der Hoechst AG, Frankfurt/Main, unter Leitung von Ernst Lindner.

Die Forschungsaktivitäten des Instituts während der letzten 10 Jahre finden Ausdruck in den wissenschaftlichen Ehrungen seiner Mitarbeiter und deren Begründung, aber auch in Rufen an andere Universitäten:

– Florian Dreyer erhielt 1981 einen ehrenvollen Ruf auf eine C3-Professur für Phy-

Tabelle 1: Habilitationen am Pharmakologischen Institut

Jahr	Name und akademischer Grad	Mitarbeit im Institut	Thema der Habilitation
1975	Hartmut Glossmann, Dr. med.	seit 1975	„Untersuchungen über Rezeptoren für Pharmaka in Plasmamembranen von Säugetierzellen“
1977	Wilfried Dimpfel, Dr. med. vet.	1971 bis 1979	„Lokalisation von <sup>125</sup> J-Tetanustoxin im Ganztier und in Nervenzellkulturen“
1978	Melitta Just, Dr. med. vet.	1970 bis 1976	„Untersuchungen über den renalen Transport poly-basischer Pharmaka“
1980	Herbert Wiegand, Dr. med.	1972 bis 1978	„Neuropharmakologie von Tetanustoxin und Botulinum A Toxin am Rückenmark der Katze – ein Vergleich“

siologie an der Technischen Universität München, den er ablehnte.

– Hartmut Glossmann erhielt 1979 den Ludwig-Schunk-Preis des Fachbereichs Humanmedizin für seine Arbeiten über das direkte Rezeptorstudium und die Rezeptor-Effekt-Kopplung. Nach erfolgreichem Abschluß seiner Untersuchungen über  $\alpha$ -adrenerge Rezeptoren und über Mechanismen der Carcinogenese erhielt er 1981 einen ehrenvollen Ruf auf eine C4-Professur nach Innsbruck.

– Ernst Richard Habermann erhielt 1969 den E.K. Frey-Preis für seine Forschungen auf dem Gebiet des Kinin-Systems, 1973 den Aronson-Preis für die Entwicklung eines neuartigen radioimmunologischen Testverfahrens sowie für seine Arbeiten auf dem Gebiet der bakteriellen Gifte und 1977 den deutsch-englischen Feldbergpreis. 1979 erhielt er das Bundesverdienstkreuz für seine Beiträge zum zivilen Bevölkerungsschutz, und seit 1979 ist er Vorsitzender der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft. Er ist Mitglied der LEOPOLDINA. Einen Ruf nach Köln lehnte er 1971 ab. 1982 wurde er zum Mitglied des wissenschaftlichen Beirates des Bundesgesundheitsamtes ernannt.

– Hansjörg Teschemacher ist durch seine Arbeiten auf dem Gebiet der Endorphine

bekannt geworden. Für den Nachweis der  $\beta$ -Casomorphine erhielt er 1981 zusammen mit Victor Brantl den Wilhelm-Stepp-Preis.

Auch beweist die rege wissenschaftliche Aktivität die Liste der Habilitationen (Tab. 1).

Insgesamt sind seit 1966 ca. 230 Originalarbeiten aus dem Gießener Institut hervorgegangen. Anlässlich des 100. Todestages Rudolf Buchheims wurde es benannt in „Rudolf-Buchheim-Institut für Pharmakologie“. Seit 1980 trägt es diesen verpflichtenden Namen.

Viel bleibt noch zu tun. Mit einer C4-Professur für die Hauptgebiete der Pharmakologie – neben Experimenteller Pharmakologie auch Toxikologie und Klinische Pharmakologie – ist die Gießener Pharmakologie nach wie vor unterentwickelt. Die Entscheidung, welcher Teil des Faches künftig besonders zu fördern sei, sollte der Universität nicht schwerfallen. Die Nutzanwendung pharmakologischen Wissens im Klinikum wird am ehesten durch die Klinische Pharmakologie gefördert. Zugleich sind von ihr besondere Impulse für die Lehre zu erwarten. Das Jubiläumsjahr wäre die rechte Zeit, diesen Schritt nach vorn zu wagen.

*Ernst Richard Habermann*

# Hygiene und Medizinische Mikrobiologie

Mit dem Beschluß der Medizinischen Fakultät, die Professur für Staatsarzneikunde an der Gießener Universität in eine solche für Hygiene umzuwandeln, begann am 1. Oktober 1888 die Vorgeschichte des heutigen Gießener Hygieneinstituts. Berthold Kemkes (1901–1977) berichtete in der Festschrift zur 350-Jahrfeier der Universität Gießen über die frühe Ausbauphase des Instituts, von der Jahrhundertwende bis zum Beginn des Zweiten Weltkriegs, unter den Professoren Georg Gaffky, dem ersten Inhaber des Hygiene-Lehrstuhls in Gießen, der im Jahre 1904 die Nachfolge Robert Kochs in Berlin antrat, und dessen Gießener Nachfolgern: Hermann Kossel, wie Gaffky ein Robert-Koch-Schüler (1910 nach Heidelberg), Rudolf Otto Neumann, ein Schüler von Karl Bernhard Lehmann mit Schwerpunkt Tropenmedizin (1914 nach Bonn), Karl Paul Schmidt (1917 nach Halle), der sich wie auch der Karl-Flügge-Schüler Emil Gotschlich (1926 nach Heidelberg) besonders um die Gewerbehygiene verdient machte; ferner Philalethes Kuhn (emeritiert 1935), Heinrich Franz Kliewe, Adolf Seiser (1939 nach Halle) und Friedrich Erhard Haag.

Wissenschaftliche Schwerpunkte in der Zeit von Professor Haag, der während des Krieges zugleich beratender Hygieniker beim Wehrkreis 9 in Kassel war, lagen auf dem Gebiet der Anaphylaxie, des Bakterienantagonismus sowie des Problems der Salmonellen-Dauerausscheider. Ein Mitarbeiter von Haag, Dr. Wolfram Werner, wurde Leiter des Medizinaluntersuchungsamtes in Dillenburg, das am 15. August 1945 seine Tätigkeit aufnahm.

Am 6. Dezember 1944 wurden die Gebäude des Hygiene-Institutes und des Hessischen Untersuchungsamtes für Infektionskrankheiten bei einem Bombenangriff vollständig zerstört. Haag starb im Februar 1945.

Nach der Zerstörung der Institutsgebäude mußten die Laboratorien bis Kriegsende nach Lich in Räume des Licher Schlosses und der Brauerei Ihring-Melchior, Lich, ausgelagert werden.

Ende April 1945 begann die Wiedereinrichtung des Hygiene-Instituts in Räumen des Veterinärhygienischen und Tierseuchen-Instituts an der Frankfurter Straße. Der alte Tierstall wurde behelfsmäßig wieder aufgebaut. 1949 kamen Räume in der Augenklinik hinzu.

Nach dem Fortgang von OMR Prof. Dr. Kliewe nach Mainz (1946) wurde im Jahre 1947 das (seit 1911 verselbständigte) Hessische Untersuchungsamt für Infektionskrankheiten, dessen Leiter Kliewe seit 1928 gewesen war, dem Hygiene-Institut wieder angeschlossen. Seither ist das Hygiene-Institut zugleich wieder Medizinaluntersuchungsamt für die Stadt und den Landkreis Gießen sowie für den Wetterau- und Vogelsberg-Kreis.

Im Jahre 1949 wurde Kemkes, ein Schüler von Max Neisser, zum kommissarischen Direktor des Hygiene-Instituts ernannt und 1951 auf den Lehrstuhl für Hygiene berufen.

Der 1956 begonnene Neubau des Instituts in der Friedrichstraße 16 (Abb. 6, 1) konnte im Jahre 1958 bezogen werden. Im gleichzeitig fertiggestellten Hörsaalgebäude steht seither ein Kursraum mit 70 Plät-



Abb. 6.1: Das Hygiene-Institut. Forschungstrakt und anschließender Lehrtrakt (1982)

zen und ein Hörsaal für 120 Hörer zur Verfügung. Kemkes erwarb sich Verdienste um den Ausbau der Lehranstalt für Medizinisch-Technische Assistentinnen. Von seinen Schülern habilitierten sich Florian Heiß, Manfred Kienholz, Karl-Heinz Knoll und Horst Finger. Heiß übernahm die Leitung eines Medizinaluntersuchungsamtes in Hamburg, Kienholz ein Institut in Aschaffenburg, Knoll wurde Abteilungsleiter und Professor für Hygiene an der Universität Marburg und Finger Direktor des Hygiene-Instituts der Stadt Krefeld.

Im Rahmen der Neuordnung des Faches Hygiene beschloß die Medizinische Fakultät in den 60er Jahren die Einrichtung von Lehrstühlen für Virologie (s. dort), für Medizinische Mikrobiologie und für Hygiene. 1970 wurde Hans-Jobst Wellensiek auf den Lehrstuhl für Medizinische Mikrobiologie berufen. Er übernahm auch bis zur Beru-

fung von Ernst Gerhard Beck im Jahre 1974 die kommissarische Leitung des Hygiene-Institutes. 1972 wurden die Institute für Virologie und für Medizinische Mikrobiologie im neuerrichteten Mehrzweckgebäude Frankfurter Straße 107 untergebracht (s. Abb. 5,1). Die Aufgaben des Medizinaluntersuchungsamtes werden seither arbeitsteilig von diesen drei Instituten wahrgenommen. Schwerpunkte der wissenschaftlichen Arbeit im Institut für Medizinische Mikrobiologie liegen auf dem Gebiet der Komplementforschung und Membranimmunologie (Prof. Dr. Sucharit Bhakdi, AOR Dr. Andreas Sziegoleit, Prof. Dr. Hans-Jobst Wellensiek). Darüber hinaus fördert die Deutsche Forschungsgemeinschaft seit mehreren Jahren mikrobiologische und biochemische Untersuchungen an Mykoplasmen und Chlamydien, die eine wichtige Rolle als Erreger von Urogenitalinfektionen spielen (Prof.

Dr. Helmut Brunner, Prof. Dr. Hans-Gerd Schiefer). Eine Arbeitsgruppe des Institutes (Prof. Dr. Wellensiek), die sich mit der Aufklärung der Wirkungsweise bakterieller Toxine befaßt, ist in den Sonderforschungsbereich 47 Virologie integriert.

Im Hygiene-Institut werden unter Prof. Dr. Beck schwerpunktmäßig Untersuchungen zur toxischen und fibrogenen Wirkung von Zechenstäuben (AR Dr. Friedrich Tilkes), zur toxischen Wirkung von umweltrelevanten Schwermetallen (AR Dr. Anna B. Fischer), zu toxischen, fibrogenen sowie kanzerogenen Wirkungen natürlicher und künstlicher Mineralfasern (Dr. Tilkes) in der Zellkultur und im Tierversuch durchgeführt. Diese Forschungsvorhaben werden seit mehreren Jahren vom Umweltbundesamt, vom Bundesministerium für Forschung und Technologie, der Kommission der Europäischen Gemeinschaften sowie der Bergbauforschung gefördert. Darüber hinaus werden seit 1976 epidemiologische, gruppen-

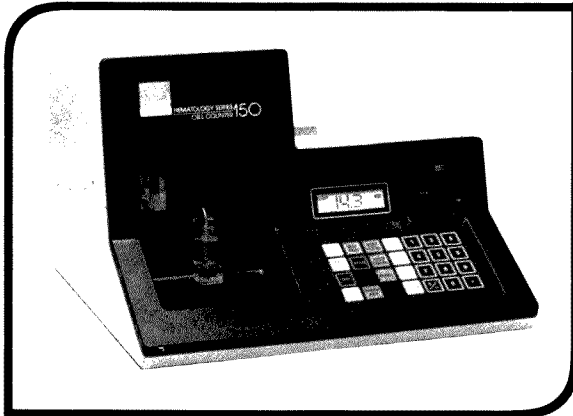
diagnostische Untersuchungen zur Wirkung von Luftverunreinigungen auf den Menschen unternommen (Prof. Dr. Pavel Schmidt). Die Arbeitsgruppe Wasserhygiene befaßt sich wissenschaftlich vor allem mit Trink-, Schwimmbad- und Abwasser, mit Klärschlamm und Mooren sowie mit technischer Hygiene (Dipl.-Ing. Jaroslav Prucha), diejenige für Krankenhaushygiene mit Fragen der Infektionsepidemiologie (Dr. Wolf-Christian Püschel) sowie mit Desinfektionsverfahren (Dr. Tilkes). Seit 1976 wird eine spezielle Lehrveranstaltung Touristik- und Tropenhygiene („Tropenseminar“) angeboten, an der Vertreter verschiedener Fachbereiche (Wirtschaftswissenschaften, Angewandte Biologie und Umweltsicherung, Veterinärmedizin und Tierzucht, Ernährungswissenschaften) beteiligt sind und die in die Studienordnung des Fachbereichs Humanmedizin aufgenommen wurde.

*Ernst Gerhard Beck/  
Hans-Jobst Wellensiek*

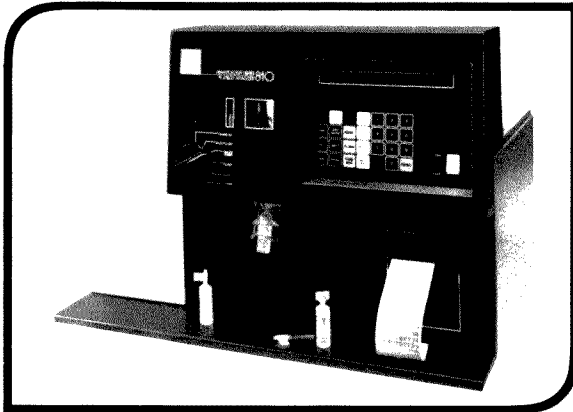


# Haematologie- Messplätze

**Automatisierte, computerkontrollierte  
Blutkörperchenzählgeräte mit Bedienerführung.**



**Modell 150**  
zur Bestimmung  
RBC/WBC/  
HGB/MCV/HCT



**Modell 810**  
zur Bestimmung  
von Thrombozyten  
aus Vollblut.  
Ausgabe der  
Ergebnisse mit  
Größenverteilungs-  
kurve.

Bitte fordern Sie  
Informationsmaterial an.

CSWERBUNG Gießen

*Medizinische Technik und Elektronik*

Marburger Straße 81 · Postfach 6526  
6300 Gießen · Tel. (06 41) 3 40 52

# **VOGEL**

# Medizinische Virologie

Die Medizinische Fakultät der Justus-Liebig-Universität war nach Würzburg die zweite in der Bundesrepublik, die aus der fachlichen Verselbständigung und Spezialisierung mehrerer Fächer unter dem vormaligen Sammelbegriff Hygiene die Konsequenzen zog und 1966 unter anderem auch ein eigenständiges Institut für Virologie gründete. Damit wurde mit großer Weitsicht der explosionsartigen Entwicklung der virologischen Forschung und ihrer zunehmenden Bedeutung für weite Bereiche der Medizin und Biologie rechtzeitig Rechnung getragen.

Der erste Leiter des Instituts war Prof. Dr. med. Hans Joachim Eggers, der lange Jahre in den USA und zur Zeit seiner Berufung am Max-Planck-Institut für Virusforschung in Tübingen tätig gewesen war. Dank des Entgegenkommens von Prof. Dr. vet. med. Rudolf Rott, dem Direktor des zwei Jahre zuvor gegründeten veterinärmedizinischen Instituts für Virologie, konnte das humanmedizinische Institut zunächst provisorisch im neu errichteten und entsprechend umgebauten Stallgebäude des ehemaligen Tierseuchen-Instituts der Veterinärmedizinischen Fakultät in der Frankfurter Straße eingerichtet werden. Ende 1971 erfolgte dann der Umzug in das neue Mehrzweckgebäude in der Frankfurter Straße 107, Ecke Schubertstraße.

Das Institut übernahm in der Lehre für Medizinstudenten den Bereich Virologie sowie die virologische Diagnostik für die Kliniken der Medizinischen Fakultät. Das Forschungsprogramm umfaßte in der Anfangsphase Untersuchungen über Virostatika, Interferon, die Frühphase der Virusin-

fektion, die Struktur und Biologie des DNA-haltigen Tumorstoffes SV 40 sowie Untersuchungen über die biochemische Natur der Strukturbestandteile von Influenzaviren. Ab 1968 wurde die Forschung überwiegend durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 47 Virologie „Pathogenitätsmechanismen von Viren“ gefördert. Dieser Sonderforschungsbereich, z. Z. der einzige an der Justus-Liebig-Universität, wird vor allem von den beiden virologischen Instituten der Fachbereiche Veterinärmedizin und Humanmedizin getragen.

Als Nachfolger von Eggers, der 1973 einem Ruf an die Kölner Universität folgte, wurde Prof. Dr. med. Heinz Bauer berufen, zu dieser Zeit leitender Direktor am Robert-Koch-Institut in Berlin und davor langjähriger Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Virusforschung in Tübingen. Damit schloß sich, in gewisser Weise, ein Kreis, da der erste Direktor des Gießener Hygiene-Instituts, Gaffky, 1904 von Gießen als Nachfolger von Robert Koch ans Berliner Robert-Koch-Institut berufen worden war. Bauer übernahm die Leitung des Instituts im Juli 1974 und etablierte RNA-Tumorstoffe als neues Forschungsobjekt.

Das Institut vergrößerte sich nun personell sehr rasch und beschäftigt z. Z. 16 Wissenschaftler, darunter bemerkenswerterweise nur drei Mediziner; die anderen Mitarbeiter sind Biologen, Chemiker und Biochemiker. Darüber hinaus arbeiten rund ein Dutzend Diplomanden und Doktoranden aus medizinischen und naturwissenschaft-

lichen Fachbereichen ganztätig im Institut. Dieses ist unter der Leitung der Professoren H. Bauer, Robert Friis und Hans-Dieter Klenk lose in drei größere Forschungsgruppen gegliedert, die sich mit der Biologie, Immunologie und Genetik von Tumorigen sowie mit der Protein- und Kohlehydrat-Biochemie von cytopathogenen lipidhaltigen Viren beschäftigen. Weiterhin gehören zum Institut ein gut ausgestattetes elektronenmikroskopisches Labor und der virologisch-diagnostische Laborbereich. Die Schwerpunkte der Forschung betreffen Influenza- und Parainfluenzaviren, Togaviren (Insekten-übertragende Viren und das Rötelnvirus), Coronaviren sowie RNA-Tumorigen in verschiedenen Tierarten. Mit einer breiten methodischen Palette, die protein- und nukleinsäurechemische, genetische, biologische, immunologische und elektronenmikroskopische Techniken umfaßt, wurden die Virusstruktur, deren Biosynthese sowie Pathogenitätsmechanismen, letztere insbesondere bei Tumorigen, untersucht und entscheidende Beiträge zur internationalen Forschung geleistet. Die Anerkennung der im Institut erbrachten Forschungsarbeit

hat während der letzten Jahre in der Verleihung mehrerer Preise an Mitglieder des Instituts ihren Ausdruck gefunden. Der Umfang der virologischen Diagnostik hat sich seit Mitte der sechziger Jahre verfünffacht und umfaßt alle für unsere Region relevanten Viren unter Einsatz aller modernen Untersuchungstechniken einschließlich der Elektronenmikroskopie. Nicht zuletzt konnte das Lehrangebot des Institutes in den letzten Jahren erweitert werden. Es umfaßt neben der Hauptvorlesung und dem Praktikum für Medizinstudenten zahlreiche Spezialvorlesungen sowie einen mehrwöchigen Laborkurs für Biologen. Insgesamt hat das Institut nach fünfzehn Jahren seines Bestehens, hinsichtlich der baulichen Gegebenheiten, die Grenze seines personellen Wachstums erreicht. In der Lehre könnte es zweifellos mehr leisten, sofern die entsprechenden räumlichen Voraussetzungen (Kursräume) vorhanden wären. Es bleibt zu hoffen, daß der Fortgang der erfolgreichen Forschungsarbeit in nächster Zukunft durch Personal- und Mittelknappheit keine zu starken Einbußen erleidet.

*Heinz Bauer*



## Rechtsmedizin

Es mag verwundern, daß der Name des großen Justus von Liebig an den Anfang eines Berichtes über Geschichte und Entwicklung des Faches Rechtsmedizin in Gießen gestellt wird. Aber Liebig war nachweislich wiederholt als Experte in Prozessen zugezogen worden. Besonders erwähnenswert fand man sein Auftreten in einem der sensationellsten Prozesse des vorigen Jahrhunderts, der 1850 in Darmstadt stattfand. Am 13. Juni 1847 war die Gräfin von Görlitz ermordet worden. Wegen der politischen Ereignisse um 1848 schleppten sich die Prozeßvorbereitungen noch bis zum Frühjahr 1850 hin. Wegen der hochgestellten Prozeßbeteiligten und der politischen Brisanz wurde das Verfahren für damalige Verhältnisse zu einem „Mammutprozeß“. Unter den zahlreichen Experten und Medizinem ragte offenbar Justus Liebig eindrucksvoll hervor – er wurde als einziger der Sachverständigen in der „Leipziger Illustrierten“ abgebildet. Eine der anstehenden „Expertenfragen“ ging dahin, ob alkoholisierte Personen lebend zur Selbstentzündung neigen. Weiter wird von einem Streit zwischen Liebig und dem Apotheker Merck einerseits und dem Apotheker Winckler andererseits über die Giftwirkung von Grünspan berichtet: Erstere meinten, die Wirkung werde in der Sauce durch Kochen gemindert, letzterer postulierte eine Verstärkung ... Zwar war man damals noch weit davon entfernt, in Gießen ein Gerichtsmedizinisches Institut einzurichten, und mancher ist vielleicht auch geneigt, hinsichtlich der Expertentätigkeit Liebigs eher von „Gerichtschemie“ zu sprechen; aber immerhin

handelt es sich um erste Hinweise auf bedeutsame forensische Sachverständigentätigkeit in Gießen, und da die „forensische Toxikologie“ heute als Spezialgebiet der Rechtsmedizin betrieben wird, mag es wohl hingehen, den Namen des großen Gelehrten im Zusammenhang mit der Geschichte und Entwicklung dieses Faches an unserer Universität zu nennen.

In Deutschland freilich konnte damals von einem „Fach“ der „Gerichtlichen Medizin“ noch keine Rede sein. Zwar waren in Dorpat, Wien, Krakau und Prag bereits kurz nach 1800 erste Gerichtsmedizinische Lehrstühle an den Universitäten eingerichtet worden; das erste (staatliche) gerichtsmedizinische Institut Deutschlands entstand jedoch erst um 1885 in Berlin, und erst um die Jahrhundertwende begann man, an unseren Universitäten Lehrstühle und Institute einzurichten. In Gießen geschah dies spät, nämlich im Jahre 1964, nachdem sich der damalige Inhaber des Lehrstuhls für Pathologie, Walter Sandritter, mit der Fakultät nachhaltig dafür eingesetzt hatte. An entsprechenden Bemühungen hatte es allerdings schon vorher nicht gefehlt; einen ersten Antrag auf Errichtung eines Gerichtsmedizinischen Lehrstuhls hatte die Medizinische Fakultät bereits fast 40 Jahre vorher – im Jahre 1925 – gestellt. Immer wieder scheiterten die Bemühungen an der „Ungunst der Verhältnisse“ – d. h. es wurden keine Mittel bereitgestellt.

Bis etwa um die Jahrhundertwende war die Gerichtliche Medizin meist als Zweig der „Staatsarzneikunde“ betrachtet und im

Rahmen dieses Faches gelehrt worden. Auch in Gießen lehrte der Professor der Staatsarzneikunde, Franz Josef Julius Wilbrand, bis zu seiner Pensionierung 1888 Gerichtliche Medizin neben Öffentlicher Gesundheitspflege. Bei Wiederbesetzung dieser Professur verlangte die Regierung, daß auch der Nachfolger neben der Hygiene (die sich ebenfalls aus der Staatsarzneikunde entwickelt hatte) Gerichtliche Medizin lesen sollte. Die Medizinische Fakultät hielt dies jedoch nicht mehr für möglich. Deshalb war von 1880 bis 1896 die Gerichtliche Medizin nicht einmal mehr im Vorlesungsplan der Landesuniversität als Lehrfach zu finden.

Seit 1896 wurden gerichtsmedizinische Vorlesungen von dem Pathologen Eugen Woldemar Bostroem angekündigt. Bostroem war es auch, der 1925 die Errichtung einer Professur für Gerichtliche Medizin und eines dazugehörigen Instituts beantragt hatte, da er die Vertretung dieses Faches „nur auf dringenden Wunsch der Regierung ... recht ungern übernommen“ hatte. Bostroem berichtete in seinem Antrag ausführlich über seine Schwierigkeiten. Die Frage der Einrichtung eines gerichtsmedizinischen Lehrstuhls war durch die Einführung einer neuen Prüfungsordnung 1924 erneut akut geworden. Diese Prüfungsordnung sah erstmals eine Prüfung in Gerichtlicher Medizin vor und verlangte den Nachweis, daß der Kandidat auch in den für den praktischen Arzt wichtigen Fragen der Versicherungsmedizin, der Gutachtenerstattung und der Rechts- und Berufskunde ausreichend unterrichtet sei. Mit Recht hatte Bostroem diese Neuordnung zum Anlaß genommen, die Errichtung eines gerichtsmedizinischen Lehrstuhls zu fordern. Trotz Unterstützung durch die Fakultät wurde sein Antrag abgelehnt.

Auch wiederholte Anträge von Bostroems Nachfolger, Georg Herzog, hatten keinen

Erfolg. Herzog hatte sich bei seiner Berufung verpflichtet, für fünf Jahre einen Lehrauftrag für Gerichtliche Medizin zu übernehmen. Nach Ablauf dieser Zeit unterblieb die Errichtung eines besonderen Ordinariates und Instituts für Gerichtliche und Soziale Medizin wegen der „angespannten Finanzlage des Staates“. So mußte Herzog noch lange nach dem letzten Krieg den Lehrauftrag für Gerichtliche Medizin wahrnehmen.

Auch danach wurden gerichtsmedizinische Vorlesungen noch von Pathologen (Wolfgang Walter Josef Rotter und Julius Schorn) gehalten. Die Vorlesungen über Rechts- und Berufskunde sowie Versicherungsmedizin (die seit der Prüfungsordnung von 1924 im Rahmen der Gerichtsmedizin zu prüfen waren) wurden von Vertretern anderer Disziplinen übernommen. So blieb es bis zur Errichtung des Lehrstuhls für Gerichtliche Medizin und Einrichtung des Instituts im Jahre 1964.

Die engen Verbindungen zwischen Gerichtlicher Medizin und Pathologie beruhen darauf, daß ein wesentliches Gebiet der Gerichtlichen Medizin im Bereich der gerichtsärztlichen Sektionstätigkeit liegt. Sie hat die Voraussetzungen für kriminalistische Untersuchungen und polizeiliche Ermittlungen zu schaffen. In Forschung und Lehre ist sie mit den Prolema des plötzlichen, insbesondere des gewaltsamen Todes befaßt. Zur gerichtlichen Obduktionstätigkeit gehören – wie zur Tätigkeit der Pathologen – ein gut eingerichteter Sektionsraum, Kühlzellen und histologische Laboratorien. Deshalb hatte es nahe gelegen, Pathologen mit der Wahrnehmung gerichtsmedizinischer Aufgaben zu betrauen, auch wenn die Regelung bei diesen keine ungeteilte Freude finden konnte. Denn mögen auch Obduktionstätigkeit und histologische Untersuchungen in Pathologie und Gerichtsmedizin eine vordergründige Ähnlichkeit aufweisen – beide

Fächer arbeiten unter prinzipiell ganz andersartigen Fragestellungen: Dem Pathologen sind im allgemeinen die Vorgeschichte und die äußeren Umstände, die zum Tode geführt haben, bekannt. Seine Aufgabe ist es, die inneren Vorgänge, d. h. die krankhaften Abläufe aufzudecken, klinische Diagnosen und therapeutische Maßnahmen zu überprüfen, aufgrund der gewonnenen Einsichten Ansätze für neue diagnostische und therapeutische Möglichkeiten zu schaffen. Von der Gerichtlichen Medizin dagegen erwartet man, daß sie aus erhobenen Befunden Rückschlüsse auf äußere Abläufe zieht, insbesondere soweit es um die Aufdeckung und Rekonstruktion unnatürlicher Todesfälle (gewaltsamer Tötungen und Vergiftungen) geht, also „Indizien“ findet und beurteilt. Dabei helfen oft morphologische Erfahrungen früherer Generationen wenig; z. B. stellt sich das Bild des Giftmordes heute vielfach anders dar als im vergangenen Jahrhundert. Kein gerichtsmedizinisches Institut kommt mehr ohne ein gut eingerichtetes chemisch-toxikologisches Labor aus. Häufig sind serologische Untersuchungsmethoden zur Auswertung von Spuren heranzuziehen. Es wurden zunehmend differenziertere Identifizierungsverfahren entwickelt. Die Pathologie kann sich mit allen diesen Fragestellungen nicht mehr „nebenamtlich“ befassen.

Es erscheint deshalb verständlich, daß sich der Pathologe Sandritter und mit ihm die Medizinische Fakultät mit besonderem Nachdruck erneut und schließlich mit Erfolg für die Einrichtung eines gerichtsmedizinischen Lehrstuhls in Gießen einsetzten. 1964 wurde Oskar Grüner, Frankfurt, auf diesen Lehrstuhl berufen. Grüner hat es als einen besonderen Glücksumstand bezeichnet, daß dafür ein privates chemisches Institut (Haus „Dr. Boller“, Frankfurter Straße 58) gewonnen werden konnte, in dem schon eine Anzahl von Labor-

räumen vorhanden war, die mit geringen Mitteln für spezielle gerichtsmedizinische Belange umgebaut werden konnten. Dem unermüdlichen Einsatz von Grüner ist es zu verdanken, daß aus dieser ehemaligen „Lackfabrik“ im Hinterhaus in kurzer Zeit ein den wesentlichen gerichtsmedizinischen Anforderungen entsprechendes Institut entstand. Es wurde ein Labor für chemisch-toxikologische Untersuchungen eingerichtet, weiter entstanden Labors für Serologie und Spurennachweise, für Alkoholforschung und histologische Untersuchungen. Im Kellergeschoß konnte ein Sektionssaal eingerichtet werden, so daß im Institut gerichtsmedizinische Sektionen durchgeführt und alle damit zusammenhängenden Ergänzungsuntersuchungen vorgenommen werden konnten.

Die Gerichtsmedizin ist aber nicht nur mit der Anwendung dieser Verfahren für strafrechtliche Zwecke befaßt; ihr fallen auch zahlreiche andere Aufgaben im Zusammenhang mit zivil- und versicherungsrechtlichen Problemen zu, die zum Teil unter Verwendung der dargestellten Einrichtungen zu bearbeiten sind, zum Teil aber auch eigenständige Bedeutung im Rahmen von Forschung und Lehre haben. Die Gerichtsmedizin wurde zunehmend nicht nur mit versicherungsmedizinischen Fragen, sondern auch mit juristischen und sozialen Problemen an der Grenze von Recht und Medizin befaßt. Das toxikologische Labor arbeitet nicht nur an der Aufklärung unklarer Todesfälle; die Toxikologie hilft bei der Überwachung Suchtkranker und unterstützt die Kliniken bei dem Nachweis von Vergiftungen. Blutalkoholbestimmungen werden zwar vorwiegend zum Nachweis oder Ausschluß von „Trunkenheit am Steuer“, daneben aber auch zur Beurteilung der Schuldfähigkeit sowie für klinische und versicherungsrechtliche Zwecke durchgeführt. Bei der Errichtung des Instituts wurde der besonderen Bedeutung, die

gerade diesem Gebiet im Rahmen der Gerichtsmedizin beigemessen wird, durch die Bezeichnung des Gießener Instituts als „Institut für Gerichtliche Medizin und Versicherungsmedizin“ Rechnung getragen.

Im Jahre 1971 nahm Grüner einen Ruf auf den Lehrstuhl für Gerichtliche Medizin der Universität Kiel an. Sein Nachfolger wurde Günter Schewe, Frankfurt, der das Institut zunächst vom Oktober 1971 bis zum Mai 1973 kommissarisch geleitet hatte. Anfang der 70er Jahre ergaben sich im Zuge der hessischen Hochschulreform Strukturveränderungen in der Medizinischen Fakultät, die auch die „Gerichtliche Medizin“ nicht unberührt ließen. Zugleich zeichnete sich allgemein eine Wandlung in der Auffassung über Aufgaben und Bedeutung des Faches ab: Bis 1973 war das „Institut für Gerichtliche Medizin und Versicherungsmedizin“ eine selbständige Einrichtung gewesen. Im Zuge der hessischen Hochschulreform wurde es mit dem Hygiene-Institut und dem Institut für Geschichte der Medizin zum „Medizinischen Zentrum für Ökologie“ vereinigt. Die konstituierende Sitzung des Direktoriums des Zentrums fand am 8. Juni 1973 statt. Ende der 60er Jahre hatte auch die damalige „Deutsche Gesellschaft für Gerichtliche und Soziale Medizin“ beschlossen, das Fach in „Rechtsmedizin“ umzubenennen und darauf hinzuwirken, daß sämtliche Institute die Bezeichnung „Institut für Rechtsmedizin“ erhielten. Man wollte damit dokumentieren, daß dieses Fach seine Aufgaben nicht nur darin sieht, für Gerichte tätig zu werden, sondern daß es den Grenzbereich zwischen Recht und Medizin auch in Lehre und Forschung zu seinen Aufgaben zu rechnen hat. Zugleich mußte der Tatsache Rechnung getragen werden, daß Sozial- und Arbeitsmedizin zunehmend sich als selbständige Fächer zu etablieren begannen. So hat auch in Gießen

inzwischen das ursprüngliche „Institut für Arbeitsmedizin“ die Bezeichnung „Institut für Arbeits- und Sozialmedizin“ erhalten; es ist darin eine Professur speziell für die Sozialmedizin vorgesehen. Das Institut gehört inzwischen ebenfalls dem Zentrum für Ökologie an. Es entsprach dies der Approbationsordnung für Ärzte (AOÄ), die die genannten Fächer zu den „Ökologischen Fächern“ rechnet.

Mit der Arbeits- und Sozialmedizin waren schon von der Sache her enge Verbindungen und Möglichkeiten der Kooperation vorgezeichnet: Die frühere Bezeichnung „Deutsche Gesellschaft für Gerichtliche und Soziale Medizin“ deutet dies an, ebenso die Tatsache, daß in Gießen seit Errichtung des Instituts regelmäßig Vorlesungen über Versicherungsmedizin gehalten wurden. Auf dieser Basis ergab sich die Möglichkeit einer guten Zusammenarbeit und wechselseitigen Ergänzung, die sich insbesondere in der Ausgestaltung der Veranstaltungen des „Ökologischen Kurses“ niederschlug.

Bei seiner Berufung 1973 sah sich Schewe in der glücklichen Lage, ein voll arbeitsfähiges Institut vorzufinden, das sein Vorgänger unter großem Einsatz mit Unterstützung der Fakultät und der Kollegen aus dem Nichts errichtet hatte. Im Laufe der folgenden Jahre erwiesen sich jedoch allmählich mit der Zunahme der Aufgaben in der Toxikologie, Spurenkunde und verkehrsmedizinischen Forschung sowie mit dem Anwachsen des Archivs die vorhandenen räumlichen Möglichkeiten als nicht mehr ausreichend. Vor allem fehlte ein Seminarraum, so daß man auch bei jeder kleineren Übung oder Vorlesungsveranstaltung mühsam nach geeigneten Räumlichkeiten suchen mußte. Das Institut bot auch keine Möglichkeiten für die Aufstellung von Testgeräten für verkehrsmedizinische Forschungen sowie für die Durchführung von Trinkversuchen. Daß solche

Versuche in der Nähe von Labors durchgeführt werden mußten, hatte die Versuchsleiter oft mit Besorgnis erfüllt. Es gelang dann jedoch, im „Vorderhaus“ Frankfurter Straße 58, dessen Räumlichkeiten bislang an Klinikpersonal vermietet worden waren, das freiwerdende Dachgeschoß für die Zwecke der Rechtsmedizin einzurichten. Hier wurde ein Seminarraum geschaffen; in Nebenräumen konnten Testgeräte für verkehrsmedizinische Untersuchungen aufgestellt werden; ein Raum stand für Trinkversuche zur Verfügung, die im allgemeinen in kleineren Gruppen durchgeführt werden müssen, damit die Tests unter kontrollierten Bedingungen stattfinden können.

Auch die Toxikologie mußte im Laufe der Jahre mehr Raum für ihre apparativen Einrichtungen beanspruchen, ebenso das Alkoholforschungslabor und das Labor für Serologie und spurenkundliche Untersuchungen. Alkohollabor, serologisches und Spurenlabor, Histologie waren in kleinen „Glaskästen“ auf engstem Raume zusammengedrängt gewesen. Ein Ausweg bot sich, als im „Vorderhaus“ das Erdgeschoß frei wurde. Dort wurden nunmehr Räume für das Alkoholforschungslabor und das Labor für Serologie und spurenkundliche Untersuchungen sowie für die Histologie hergerichtet. Auch ergaben sich Möglichkeiten, Archivmaterial aus dem Hinterhaus, das allmählich „aus den Nähten zu platzen drohte“, auszulagern. Dadurch konnte das toxikologische Labor sich im „Hinterhaus“ zwar ein wenig ausdehnen; mit den frei gewordenen kleinen Räumen war aber doch nicht allzuviel hinzugewonnen worden, da sogleich Spezialgeräte aufgestellt werden mußten, die der Laboratmosphäre nicht ausgesetzt sein durften. Daß für die vorhandenen Geräte noch gerade ausreichend Raum zur Verfügung steht, besagt aber nicht, daß jetzt ausreichend Räumlichkeiten vorhanden sind

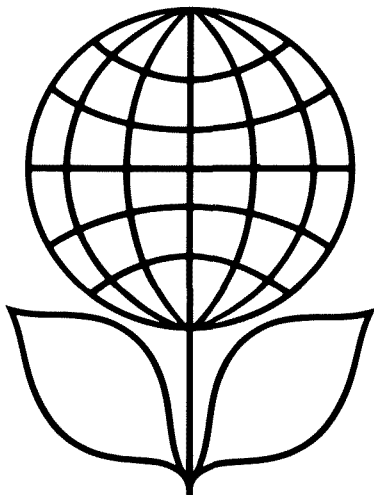
– dies scheint nur deshalb so, weil die apparative Ausstattung, gemessen an den enorm gestiegenen modernen Anforderungen, schon wieder erhebliche Lücken aufweist. Es wäre zu überlegen, ob nicht in den kommenden Jahren weitere Räume des „Vorderhauses“ für die Rechtsmedizin nutzbar gemacht werden könnten, um für die notwendig werdenden Ergänzungen in der apparativen Ausstattung die erforderlichen Räumlichkeiten zur Verfügung zu haben. Hier ist ein großer Nachholbedarf zu verzeichnen; denn der analytische Aufwand ist in den letzten Jahren erheblich gestiegen und wird voraussichtlich weiter steigen, weil die Zahl der pharmazeutischen Präparate und der Mischintoxikationen von Jahr zu Jahr zunimmt, die Dosierungen aber oft niedriger geworden sind. Die Beurteilungen von tödlichen Vergiftungen sowie von Intoxikationszuständen unter verkehrsmedizinischen und klinischen Aspekten werden damit zunehmend schwieriger und aufwendiger.

Auch im verkehrsmedizinisch-experimentellen Bereich, in dem in den letzten Jahren eine Reihe von umfangreichen Untersuchungen unter äußerster Ausnutzung der vorhandenen Möglichkeiten durchgeführt werden konnte, wäre eine Ergänzung der Ausstattung besonders dringlich.

Bereits während der Amtszeit von Grüner hatte man Pläne über eine Erweiterung des Instituts durch Aufstockung des Hinterhauses diskutiert; die Realisierung scheiterte daran, daß für die hohen Kosten zu wenig Mittel bereitstanden. Die statt dessen vorgenommene Herrichtung des Vorderhauses für Institutszwecke ließ sich dagegen mit relativ geringem Aufwand bewältigen. Hier dürften sich günstige Möglichkeiten bieten, die anstehenden Probleme zu lösen, damit das Institut den Erfordernissen der Forschung, Lehre und Rechtsprechung weiterhin gerecht werden kann.

*Günter Schewe*

# PERFORM®



- wirkt gegen alle Keime, auch Viren und Sporen
  - entwickelt keine Dämpfe
  - ist biologisch schnell abbaubar
  - ungiftig in der Gebrauchslösung
- ... und hat eine extrem hohe Reinigungskraft

PERFORM® ist das wirksame Flächen-  
desinfektionsmittel auf der Basis eines  
speziellen Gemisches von Sauerstoff-  
abspaltern. Der aktive Sauerstoff wird  
durch Lösung im Wasser freigesetzt.  
PERFORM® für die Risikobereiche I und

II im Krankenhaus, wie z. B. Intensiv-  
station, Isolierstation, Verbrennungs-  
und Frühgeburteneinheiten, OP- und  
Transplantationseinheiten sowie  
Spezialbereiche (z. B. Labors, physi-  
kalische Abteilungen und Küchen).



## Arbeits- und Sozialmedizin

In gewisser Weise kann die Gewerbehygiene als früher Wegbereiter des Faches *Arbeitsmedizin* an der Justus-Liebig-Universität angesehen werden. Karl Paul Schmidt, von 1914 bis 1917 in Gießen, führte Gewerbehygiene in den akademischen Unterricht ein. Eine ordentliche Honorarprofessur für Gewerbehygiene hatte von 1917 bis 1926 Hermann Adolf Griesbach inne.

Die Geschichte des Faches *Sozialmedizin* an der Universität Gießen begann im Jahre 1965. Am 12. Juli 1965 wurde ein Antrag der Medizinischen Fakultät auf Umbenennung des bestehenden Extraordinariats für Sozialhygiene in ein Extraordinariat für Sozialmedizin genehmigt. Den Ruf auf das Extraordinariat für Sozialmedizin erhielt am 13. August 1965 Dr. Manfred Pflanz, Privatdozent für innere Medizin und psychosomatische Medizin, Gießen. Am 23. März 1966 erfolgte die Ernennung zum außerordentlichen Professor für Sozialmedizin, einen Monat später diejenige zum Direktor des Instituts für Sozialmedizin. Die Medizinische Fakultät beantragte am 22. Juni 1966 die Umwandlung der a. o. Professur in ein planmäßiges Ordinariat. Pflanz erhielt am 13. Juli 1966 einen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl für Epidemiologie und Sozialhygiene an der Medizinischen Hochschule Hannover, welchem Folge geleistet wurde. – Mehrjährigen Bemühungen der Medizinischen Fakultät um eine qualifizierte Besetzung der inzwischen eingerichteten planmäßigen Professur (C4) für Sozialmedizin blieb der Erfolg versagt.

1968, im 361. Jahr der Geschichte der Universität Gießen, führten die Beratungen

der Medizinischen Fakultät auch in der Frage einer angemessenen Vertretung des Faches *Arbeitsmedizin* zu greifbaren Ergebnissen. Der Beschluß zur Schaffung eines Lehrstuhles und Instituts für Arbeitsmedizin wurde in die Tat umgesetzt. Prof. Dr. Dr. Joseph Rutenfranz, Dortmund, wurde am 22. Dezember 1968 zum ordentlichen Professor und Direktor des Instituts für Arbeitsmedizin ernannt. Die räumliche Unterbringung erfolgte im Sportzentrum der Universität, Kugelberg. Weitblickend und als erste der drei hessischen Landesuniversitäten kam Gießen damit der zukünftigen Entwicklung entgegen. Mit der Approbationsordnung für Ärzte von 1970 fanden Arbeitsmedizin und Sozialmedizin als zwei eigenständige Lehr- und Prüfungsfächer allgemein Eingang in die Universitätsausbildung des Arztes. Im Rahmen der ökologischen Fächer erweiterte sich damit der Prüfungsstoff der klassischen Fächer Hygiene und Rechtsmedizin im medizinischen Staatsexamen um denjenigen der Arbeits- und Sozialmedizin.

Die Fertigstellung und Ausstattung der Institutsräume am Kugelberg konnte bis Mitte 1969 abgeschlossen, der Vorlesungsbetrieb ab Sommersemester 1969 aufgenommen werden. Bereits im folgenden Jahr bewies das Institut seine Ausstrahlungskraft. Nicht nur das erste Arbeitswissenschaftliche Kolloquium der hessischen Lehrstühle für Arbeitsphysiologie und Rehabilitationsforschung in Marburg, für Arbeitswissenschaft der Technischen Hochschule in Darmstadt und für Arbeitsmedizin der Justus-Liebig-Universität in Gießen fand 1970 in Gießen statt, sondern

auch die 10. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Arbeitsmedizin. Bereits ein Jahr später erhielt Rutenfranz einen Ruf als Direktor des Instituts für Arbeitsphysiologie an der Universität Dortmund. Die Bleibeverhandlungen in Gießen gestalteten sich sehr schwierig, da das Institut für Arbeitsmedizin seine Räume nach Berufung eines Sportmediziners aufgeben mußte. Aus Raumnot verlor die Justus-Liebig-Universität am 2. November 1972 ihren ersten Arbeitsmediziner an die aufstrebende, junge Universität Dortmund. Rutenfranz nahm dennoch die Amtsgeschäfte in Gießen bis Ende des Sommersemesters 1973 kommissarisch wahr. Nicht weniger als ca. 50 wissenschaftliche Veröffentlichungen, insbesondere zu Fragen erschwerender Arbeitsformen wie Nacharbeit, Schichtarbeit, Arbeiten unter besonderer sensorischer und/oder motorischer Belastung, der Frauen- und Jugendarbeit sowie der körperlichen Leistungsfähigkeit legen Zeugnis ab für die fruchtbare erste Entwicklungsphase 1969 bis 1972 des Faches Arbeitsmedizin an unserer Alma mater.

Die Strukturänderungen an den Hessischen Universitäten brachten 1973 die Eingliederung des Instituts für Arbeitsmedizin in das neu gebildete *Medizinische Zentrum für Ökologie*. Die Institutsgeschäfte nahm kommissarisch Dozent Dr. Dietrich Post vom Institut für Rechtsmedizin wahr. Der Lehrbetrieb konnte teilweise durch Ministerialrat Dr. Emil Reif, Landesgewerbearzt im Hessischen Sozialministerium, Wiesbaden, und langjähriger Lehrbeauftragter für Arbeitsmedizin an der Justus-Liebig-Universität, aufrecht erhalten werden.

Den Ruf auf die neu ausgeschriebene Professur (C4) für Arbeitsmedizin erhielt Dr. Hans-Joachim Woitowitz, Privatdozent für Arbeits- und Sozialmedizin, Schüler von Prof. Dr. Helmut Valentin, Erlangen, am 7. November 1973. Die Ernennung

zum Professor für Arbeitsmedizin an der Universität Gießen erfolgte zum 12. November 1974. Das neu aufzubauende Institut für Arbeitsmedizin sollte räumlich nunmehr im Neubau des Mehrzweckinstitutsgebäudes Physiologie, Aulweg 129, unterbracht werden (s. o., Abb. 2,1). Die Lehraufgaben des Faches Arbeitsmedizin wurden mit Beginn des Wintersemesters 1974/75 übernommen. Bis Mitte 1975 konnten die Institutsräume einschließlich einer poliklinischen Bettenstation fertiggestellt und eingerichtet werden.

Nach der Gewinnung von Mitarbeitern für den poliklinischen Bereich sowie für das Schadstofflabor Chemie wurden bis Ende 1975 die Vorbereitungen zur Übernahme von Aufgaben auch in der arbeitsmedizinischen Forschung und Krankenbetreuung abgeschlossen.

Für das Fach Sozialmedizin gestaltete sich die Erfüllung der Lehrverpflichtungen zunehmend als ebenso schwierig wie dringlich. Nach dem Beispiel anderer Universitäten erschien die gemeinsame Institutionalisierung der Fächer Arbeits- und Sozialmedizin als geeignetste Lösung. So erfolgte zum Sommersemester 1976 die Übernahme der Lehrverpflichtungen auch für das Fach Sozialmedizin, und zwar sowohl für Human- als auch für Zahnmediziner. Als eine wesentliche Unterstützung dieser Aufgabe erwies sich die Vergabe von Lehraufträgen an Amtsarzt Dr. Hans Fornfeist, Gießen, und Chefarzt Dr. Wolfgang Koenig, Bad Nauheim.

Die offizielle Erweiterung der bisherigen Professur für Arbeitsmedizin zu einer Professur für Arbeits- und Sozialmedizin erfolgte zum 1. April 1976. Mit der Zuteilung gewisser Nutzflächen sowie personeller und Sachmittel konnten gleichzeitig Aufgaben in der Forschung, ambulanten und stationären Krankenbetreuung beider Fächer übernommen werden. Entsprechend wurde die Abteilung umbenannt in *Institut*



für *Arbeits- und Sozialmedizin*. Folgende, überwiegend langfristige Forschungsprojekte wurden ab 1976/77 aufgenommen sowie deren Ergebnisse ganz oder teilweise veröffentlicht:

- Längsschnittuntersuchungen zu den Auswirkungen inhalativer Noxen am Arbeitsplatz,
- Radiotelemetrische Langzeituntersuchungen von Herzschlagfrequenz und Elektrokardiogramm während der Arbeitsschicht von Gußputzern,
- Aufhellung der Dunkelziffer von Asbestinhalationsfolgen bei nicht mehr beruflich asbeststaubexponierten Personen,
- Epidemiologische Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Asbestzementbearbeitung auf Baustellen als Emissionsquelle und Asbestinhalationsfolgen nach langjähriger Exposition,
- Belastbarkeitsvoraussetzungen für Träger von Preßluftatmern,
- Belastbarkeitsvoraussetzungen für Träger von filternden Atemschutzgeräten.

Nachdem Mitarbeiter gewonnen waren, konnte 1977 das Schadstofflabor Physik aufgebaut werden. Hiermit fand die zweite Aufbauphase eines funktionsfähigen und poliklinisch geführten Instituts für Arbeits- und Sozialmedizin im Lande Hessen ihren vorläufigen Abschluß.

Zu weiteren Entwicklungen kam es im Jahre 1979. Woitowitz trat in den Vorstand der neu gegründeten Hessischen Akademie für Betriebs- und Arbeitsmedizin, Bad Nauheim, ein. Dadurch konnte ein wesentlicher Beitrag zur Ausgestaltung und Durchführung der vorgeschriebenen ärztlich-theoretischen Weiterbildung im neu geschaffenen Facharztgebiet Arbeitsmedizin geleistet werden.

Im August 1979 wurde eine zweite Professur (C3) für Arbeits- und Sozialmedizin, Schwerpunkt Sozialmedizin, an der Justus-Liebig-Universität bereitgestellt und ausgeschrieben. Der Ruf erging 1980 an

Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Schmahl, Tübingen, wurde jedoch im Oktober 1981 abgelehnt.

Gemeinsam mit dem Hessischen Sozialministerium und der Gewerbeaufsichtsverwaltung des Landes Hessen wurde am 29. Mai 1980 ein öffentliches Kolloquium über Gesundheitsrisiken durch Asbest am Institut für Arbeits- und Sozialmedizin, Gießen, durchgeführt. Im gleichen Jahr erfolgte ein erstes Gießener Arbeitsmedizinisches Kolloquium in Verbindung mit dem Landesverband Hessen im Verband Deutscher Betriebs- und Werksärzte.

Im Dezember 1979 erhielt Woitowitz einen Ruf als ordentlicher Professor und Direktor des Instituts und der Poliklinik für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Sozialhygiene an der Universität zu Köln. Die Bleibeverhandlungen gestalteten sich insbesondere wegen der inzwischen erneut unzureichenden räumlichen Unterbringung als schwierig. Konstruktive Lösungsvorschläge des Klinikumsvorstandes in der Raum- und Sachmittelfrage in Verbindung mit persönlicher Förderung des Hessischen Sozialministers in der Stellenfrage schufen die Grundlage für erfolgreiche Bleibeverhandlungen. Der Ruf nach Köln konnte im Februar 1981 abgelehnt werden. Die Abteilung erhielt nunmehr auch offiziell die Bezeichnung „*Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin*“.

Folgende weitere längerfristige Forschungsprojekte wurden begonnen:

- Auswirkungen dosierter Arbeitsbelastung bei Arbeitnehmern mit unterschiedlicher bronchialer Reagibilität,
- Asbestinhalationsfolgen bei Arbeitnehmern in Bremsendiensten.

Ab Oktober 1981 konnten Mitarbeiter für den zuletzt genannten Forschungsauftrag gewonnen werden. Damit einher ging der Aufbau eines Labors für analytische Rastertransmissions-Elektronenmikroskopie als Voraussetzung zur Erforschung be-

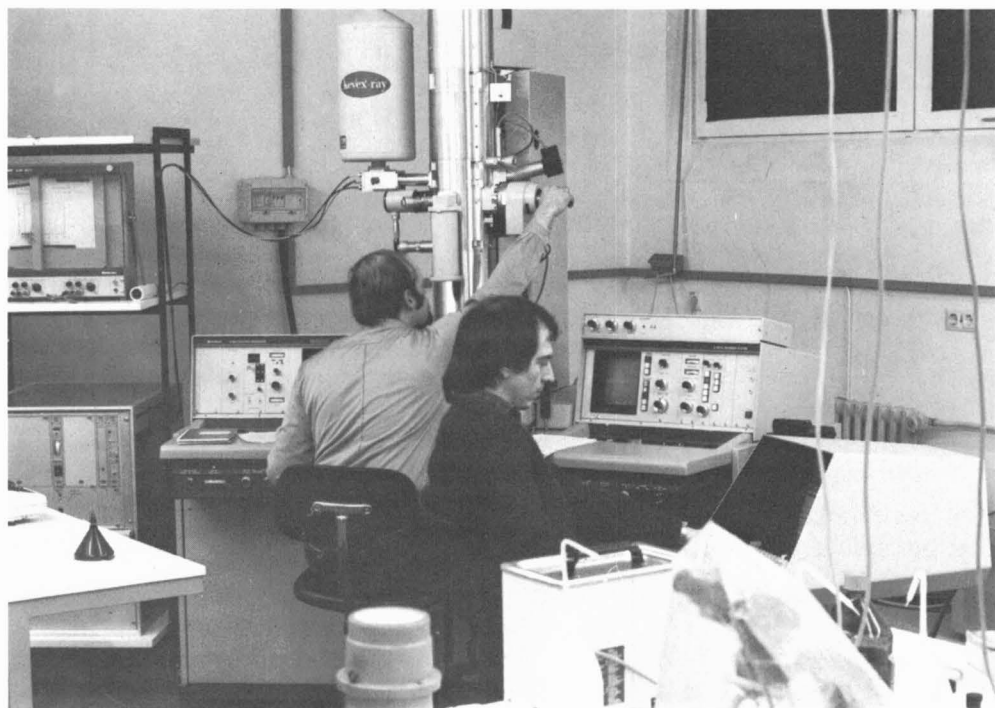


Abb. 9,1: Analytisches Rastertransmissions-Elektronenmikroskop zur Identifizierung krebserzeugender Faserstäube, z. B. Asbest. Die Gefährdung durch tumor erzeugende Stoffe der Arbeitswelt stellt einen besonderen Schwerpunkt des Instituts und der Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin der Universität Gießen in der Forschung und Krankenbetreuung dar.

stimmter Krebsgefährdungen am Arbeitsplatz und in der allgemeinen Umwelt (Abb. 9,1).

Am Institut und der Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin der Universität Gießen haben bis Ende 1981 fünf ärztlich-wissenschaftliche Mitarbeiter den arbeitsmedizinischen und z. T. einen internistischen Teil ihrer Weiterbildung abgeschlossen und dadurch die Bezeichnung „Arzt für Arbeits-

medizin“ erhalten. Fünf weitere ärztlich-wissenschaftliche Mitarbeiter befinden sich z. Z. in der Weiterbildung.

Die Arbeitsergebnisse der zweiten Entwicklungsphase 1975 bis 1981 haben in etwa 60 Veröffentlichungen im arbeits- und sozialmedizinischen Fachschriftentum ihren Ausdruck gefunden.

*Hans-Joachim Weitowitz*

# Medizinische Informatik

Das neue Fachgebiet der Medizinischen Statistik und Dokumentation – Medizinische Informatik – kann in Gießen auf eine längere Tradition zurückblicken. Bereits am 28. April 1937 erhielt Siegfried Koller, der Leiter der Abteilung für Biomathematik am Kerckhoff-Institut in Bad Nauheim, einen Lehrauftrag für Medizinische Statistik. Am 9. Juni 1939 wurde er als Dozent für Medizinische Statistik und Biostatistik der Medizinischen Fakultät zugeteilt, der er bis zu seiner Versetzung nach Berlin im Februar 1941 angehörte. Erst über 20 Jahre später wurde die Tradition von Manfred Pflanz wieder aufgenommen, unter dessen Leitung 1963 in den Räumen der alten Medizinischen Poliklinik, Rudolf-Buchheim-Straße 10, die Abteilung für Medizinische Statistik, Dokumentation und Epidemiologie an der Medizinischen Poliklinik entstand. Pflanz gelang es 1964 mit Unterstützung des Instituts für Dokumentationswesen in Frankfurt, eine Grundausstattung von Lochkartenmaschinen zu erhalten, die noch heute nach nahezu 20 Jahren im Einsatz sind und mit denen er an einem Teil der Klinik die Basisdokumentation aufbaute. Die Abteilung wurde am 1. Januar 1965 zum selbständigen Institut, das nach dem Schwerpunkt der Arbeiten von Pflanz den Namen „Institut für Sozialmedizin“ erhielt. Bereits 1966 folgte Pflanz einem Ruf nach Hannover. In den folgenden Jahren wurde die Abteilung kommissarisch von der Psychosomatischen Klinik verwaltet. 1969 erhielt Privatdozent Dr. Joachim Dudeck den Ruf nach Gießen und nahm seine Tätigkeit dort am 26. März 1970 auf. Ent-

sprechend der Weiterentwicklung des Fachgebiets erfolgte die Umbenennung in „Institut für Medizinische Statistik und Dokumentation“. Die folgenden Jahre waren gekennzeichnet von dem Bemühen, Ausstattung und Arbeitsmöglichkeiten des Instituts den Erfordernissen der modernen Informationsverarbeitung anzupassen, was angesichts der begrenzten Landesmittel und der zur damaligen Zeit noch sehr hohen Kosten von DV-Anlagen zunächst nur über Mittel Dritter zu erreichen war.

Am 24. September 1971 wurde am Institut die Schule für Medizinische Dokumentations-Assistenten gegründet. Die Ausbildung, die nach dem Berufsbild des Medical Record Librarian der angelsächsischen Länder entwickelt wurde, ist bestrebt, Mitarbeiter heranzubilden, die Ärzte und Wissenschaftler bei Anwendung der Methoden der modernen Informationsverarbeitung unterstützen können. Der Ausbildungsgang wurde bereits nach zwei Jahren dank der Unterstützung des Hessischen Sozialministers staatlich anerkannt. Die Berufschancen der Absolventen sind unverändert gut.

Als Teil der Erstausrüstung der Schule erhielt das Institut im März 1972 die erste Computeranlage, eine PDP 15, die nach mehrfachen Erweiterungen auch heute noch in Forschung, Ausbildung und klinischer Routine eingesetzt wird. Durch Beteiligung an den DV-Programmen der Bundesregierung gelang es in den folgenden Jahren, in erheblichem Maße Förderungsmittel an das Institut zu ziehen und dieses sowohl im personellen als auch im instrumentellen Bereich auszubauen. Die

Räume in der alten Medizinischen Poliklinik waren bald nicht mehr in der Lage, Ausrüstung und Mitarbeiter aufzunehmen. Zwar war bereits 1971 die endgültige Unterbringung des Instituts im neu zu bauenden Rechenzentrum der Universität festgelegt worden. Dessen Bau verzögerte sich jedoch immer wieder, so daß eine Zwischenlösung notwendig wurde. Diese wurde mit der Unterbringung des Instituts und der Schule im dritten Stockwerk des Neubaus des Forschungstraktes und der Rechenanlagen im Kellergeschoß des Lehrtraktes des Anatomischen Instituts gefunden, die für einige Jahre befriedigende Arbeitsbedingungen bot. Im November 1979 konnten Institut, Schule und Rechenanlagen das endgültige Domizil im Neubau des Rechenzentrums der Universität, Heinrich-Buff-Ring 44, beziehen.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des Instituts konzentrierten sich auf vier Bereiche der DV-Anwendungen in der Medizin, die automatische EKG-Verarbeitung, die Frequenzanalyse von Herztönen, die Textverarbeitung in der Dokumentation und den Aufbau eines Klinik-Computer-Systems. Die Arbeiten wurden vorwiegend aus Mitteln der DV-Programme und des Programms zur Förderung der Information und Dokumentation (IuD-Programm) finanziert, so daß über ein Jahrzehnt mehr als die Hälfte der Mitarbeiter des Instituts aus Mitteln Dritter vergütet wurden. Dabei wurde jedoch immer versucht, die aus den Forschungsvorhaben verfügbaren Ressourcen zur Verbesserung der DV-Versorgung des Fachbereiches zu nutzen. So konnte bereits 1974 die Routineverarbeitung kindlicher Elektro- und Phonokardiogramme aufgenommen werden, mit der Auswertung und Schreibarbeiten bei der Befundung wesentlich reduziert wurden.

Die bei diesen Entwicklungsarbeiten gewonnenen Erfahrungen zeigten, daß die

Mikroprozessortechnologie neue Anwendungsmöglichkeiten der Datenverarbeitung in der Medizin erschließen wird. Das Institut wandte sich deshalb sehr frühzeitig diesem neuen Arbeitsbereich zu. Bereits 1975 konnte gezeigt werden, daß auch sehr umfangreiche EKG-Auswertungsprogramme von Mikroprozessorsystemen verarbeitet werden konnten. Die Entwicklung eines selbständigen EKG-Auswertungssystems auf Mikroprozessorbasis und dessen Verbesserung durch Nutzung der in der neuen Technologie gebotenen Möglichkeiten war und ist weiterhin einer der Arbeitsschwerpunkte des Instituts.

Auch in der Dokumentation konzentrierten sich die Arbeiten auf die Nutzung der neuen Technologie. Ziel der Entwicklungsarbeiten war ein System, mit dem der normale Schriftverkehr gleichzeitig für die Dokumentation genutzt werden konnte. Voraussetzung dafür ist die Fehlerfreiheit insbesondere der für Suchanfragen benötigten Fachbegriffe. Mit dem System KLAUKON (*K*lartexterfassung mit *auto*matischer Fehler*kont*rolle) wurde ein System entwickelt, das inzwischen in vielfachen Anwendungen seine Bewährungsprobe bestanden hat und das nun zum Aufbau einer umfassenden Dokumentation im Klinikum eingesetzt wird.

Die Bemühungen zur Einführung eines Klinik-Computer-Systems begannen bereits 1972 mit der Installation des in den USA entwickelten Laborcomputers CLINLAB 12 im klinisch-chemischen Labor. Leider konnte die Frage der Finanzierung nicht gelöst werden, so daß dieser erste Versuch nach halbjährigem Routinebetrieb wieder abgebrochen werden mußte. Die dabei gewonnenen Erfahrungen hatten aber gezeigt, daß für den Betrieb eines Laborcomputersystems ein Patientenaufnahmesystem unerlässlich ist und daß ein weitgehend ausfallfreier Betrieb gewährlei-

stet werden muß, da Labor und Klinikum in kurzer Zeit von der Funktionsfähigkeit des Rechnersystems abhängig werden. Mit diesen Erfahrungen wurde ein neues Konzept entwickelt, das 1976 zur Beschaffung eines Computernetzwerkes aus drei Mini-computern führte, mit dem nach den notwendigen, in Zusammenarbeit mit dem Institut für Klinische Chemie durchgeführten Programmentwicklungen am 1. Februar 1978 der Routinebetrieb aufgenommen werden konnte und das seitdem ohne für den Anwender merkbare Betriebsunterbrechungen im Einsatz ist. Hard- und Software konnten mit mehrfachen Erweiterungen an den zunehmenden Bedarf angepaßt werden. Die jüngsten Entwicklungen sind der Anschluß der Blutbank und die Einführung eines Kurzarztbriefes, mit dem sowohl die Kommunikation mit dem einweisenden und Haus-Arzt als auch die klinische Dokumentation verbessert werden sollen. Mit den Anfang 1982 durchgeführten Erweiterungen könnten weitere Bereiche, insbesondere Virologie und Mikrobiologie, angeschlossen werden. Die viel zu geringe personelle Ausstattung des Instituts setzt aber trotz des überaus dringenden Bedarfs den Entwicklungsmöglichkeiten sehr enge Grenzen.

Im Vordergrund der weiteren Arbeiten innerhalb des Klinik-Computer-Systems steht derzeit der große Bereich der Ambulanzen. Hierfür wurde einheitlich für alle hessischen Hochschulen ein unter dem Gesichtspunkt des ausfallfreien Betriebes sehr hoch entwickeltes Verbundrechnersystem TANDEM beschafft. Auch diese Arbeiten werden durch den angesichts der ständig zunehmenden Routineaufgaben viel zu geringen Personalbestand des Instituts maßgeblich beeinträchtigt und verzögert, insbesondere auch, da eine der wenigen Personalstellen abgegeben werden mußte, um die termingerechte Einführung des kaufmännischen Rechnungswesens zu gewähr-

leisten, ohne daß ein Ausgleich bisher erfolgt ist.

Nach dem Krankenhausfinanzierungsgesetz sind die Krankenhäuser verpflichtet, zum 1. Januar 1981 das kaufmännische Rechnungswesen in den Verwaltungen einzuführen. Für die notwendigen Vorarbeiten stand aus einer Reihe von Gründen nicht viel mehr als ein Jahr zur Verfügung. Trotz des sehr engen zeitlichen Rahmens konnten in Gießen Finanzbuchhaltung, Materialwirtschaft und Lagerbuchhaltung fristgerecht eingeführt werden, die Einführung der Kosten- und Leistungsrechnung ist derzeit in Vorbereitung. Auch hier können die gestellten Termine eingehalten werden. Es kommt nun darauf an, die erfaßten und gespeicherten Daten so zu nutzen, daß durch Informationen über die entstandenen Kosten ein Rückkopplungseffekt entsteht, der in vielen Fällen bereits ausreicht, um das Kostenbewußtsein zu stärken und Ausgaben zu senken. Aber diese überaus notwendigen Arbeiten können wegen des auch in dieser Arbeitsgruppe bestehenden Personalmangels nur mit großen Verzögerungen durchgeführt werden, da die täglichen Routinearbeiten zwangsläufig höhere Priorität besitzen. Die Aufgabe des Instituts in den kommenden Jahren wird es sein, die verschiedenen, derzeit teilweise noch nebeneinander wirkenden Systeme mehr und mehr miteinander zu verbinden, so daß ein Informationsverbund innerhalb des Klinikums entsteht. Neben der klinischen Datenverarbeitung, die in den vergangenen Jahren immer zentralere Bedeutung im Aufgabenspektrum des Instituts erlangt hat, gehören zum Aufgabenbereich des Instituts die Einführung der Medizinstudenten in die Methoden und Schlußweisen der Statistik und deren Beziehungen zu diagnostischen Entscheidungen und anderen medizinischen Problemstellungen in den biomathematischen Vorlesungen und Übungen sowie die Bera-

tung der Mediziner bei statistischen Auswertungen. Jährlich werden ca. 80–100 verschiedene Auswertungen, Dissertationen und Habilitationen betreut. Auch hier steht der geringe Personalbestand des Instituts vor zunehmend unlösbarer werdenden Aufgaben, so daß lediglich Hinweise für die Verarbeitung gegeben, die Auswertungen selbst aber kaum mehr unterstützt werden können. Vom Institut wurde zur Erleichterung der Auswertungsarbeiten ein interaktives statistisches Auswertungssystem (IAS) entwickelt, ohne das die Vielzahl der Auswertungen heute nicht mehr zu bewältigen wäre.

Seit 1979 arbeitet das Institut zusammen mit dem Institut für Medizinisch-Biologische Statistik und Dokumentation der Universität Marburg (Prof. Dr. Ihm) an der auf Bemühen der Abteilung für Biomathematik des Fachbereichs Veterinärmedizin (Prof. Dr. Victor) vom Bundesministerium für Forschung und Technologie in Gießen eingerichteten Zentrale für die methodische Betreuung von Therapiestudien mit, deren Arbeit dazu beitragen soll, den Standard klinischer Prüfungen in der Bundesrepublik der internationalen Entwicklung anzupassen. Im Frühjahr 1980 wurde das Institut vom Hessischen Sozialministerium beauftragt, in einer Pilotstudie die Durchführbarkeit eines regionalen Krebs-

registers zu prüfen. Nach Klärung der datenschutzrechtlichen Voraussetzungen wurde die Pilotstudie unter Mitarbeit der Pathologischen Institute des Tumorzentrums Marburg-Gießen erfolgreich durchgeführt. Zirka 80% der zu erwartenden Tumorfälle konnten bei freiwilliger Meldung erfaßt werden. Die Weiterführung des Registers ist abhängig von der Verabschiedung eines Krebsregistergesetzes, das derzeit in der parlamentarischen Beratung ist.

Im Sommer 1981 wurde das Institut im Rahmen der Zentrumsneugliederung dem Zentrum für Ökologie zugeordnet und in „Institut für Medizinische Informatik“ umbenannt, wodurch die Schwerpunkte der Arbeiten des Instituts besser gekennzeichnet werden. Das eigentliche Ziel der Medizinischen Informatik ist die möglichst breite Unterstützung der ärztlichen Tätigkeit in klinischer Routine und Forschung durch Methoden der Informationsverarbeitung. Mit den Entwicklungsarbeiten der vergangenen Jahre wurde die dafür notwendige Infrastruktur im Klinikum aufgebaut. In enger Zusammenarbeit mit dem Klinikum wird das Institut in den kommenden Jahren bestrebt sein, die jetzt vorhandenen Ressourcen für die Verbesserung der Patientenversorgung zu nutzen.

*Joachim Dudeck*

# Medizinische Technik

## Die Situation der Biomedizinischen Technik in der Bundesrepublik

Als 1969 zum ersten Mal ein Mensch den Mond betrat und damit Zeugnis ablegte für die ungeheuren Möglichkeiten, die uns mit unseren heutigen technischen Mitteln gegeben sind, feierte gleichzeitig auch die medizinische Meßtechnik einen Triumph insofern, als dieses Ereignis nur durch perfekte Überwachung der Astronauten möglich wurde. Im gleichen Jahr veröffentlichte Gerd Klasmeyer eine auf Veranlassung der Stiftung Volkswagenwerk durchgeführte Studie über die Situation der Biomedizinischen Technik in der Bundesrepublik. Vereinfachend und zusammengefaßt war sein Ergebnis, daß zwar allenthalben und mit Erfolg Versuche bei uns unternommen wurden, moderne Techniken in die Medizin einzuführen, daß es sich hierbei aber um ein nicht nur großes und entwicklungsfähiges, sondern, für den deutschen Bereich, auch entwicklungsbedürftiges Gebiet handelte. Klasmeyer versuchte den Gründen auf die Spur zu kommen, weshalb dieses Fach in Deutschland seinerzeit nicht entsprechend vertreten war. Als Konsequenz dieser Untersuchung schrieb die Stiftung Volkswagenwerk ein Projekt aus, mit dessen Hilfe die Biomedizinische Technik an Universitäten oder Hochschulen institutionalisiert werden sollte. Aus der Fülle der sich bewerbenden Hochschulen wurde der Zuschlag der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen und der Universität Erlangen-Nürnberg erteilt. Als „Institute für Biomedizinische Technik“ begannen

sie dort zu Beginn der siebziger Jahre ihre Arbeit. Gleichzeitig wurden in Stuttgart, Karlsruhe und Hannover sowie in Graz/Österreich und Zürich/Schweiz entsprechende Institutionen gegründet. Diese im universitären Bereich verankerten Institute waren in erster Linie konzipiert zur Dienstleistung in der Forschung, während sich die Lehre mehr auf Einführungen für den Kreis der Mediziner bzw. auf Spezialvorlesungen für Ingenieure und Physiker beschränkt. Das Lehrgebiet der Biomedizinischen Technik wird in der Bundesrepublik in erster Linie durch Fachhochschulen in Gießen, Hamburg, Lübeck, Wilhelmshaven und München repräsentiert. Demgegenüber ist eine universitäre Ausbildung nur im Sinne eines „Nebenfaches“ in Karlsruhe und Graz möglich.

Der Begriff „Biomedizinische Technik“ ist die nicht ganz geglückte Übersetzung des englischen Terms „Biomedical Engineering“, der wiederum aus „Biological and Medical Engineering“ entstanden ist. Gemeint ist damit die ingenieurmäßige Bewältigung biologischer und medizinischer Probleme. In diesem Sinne unterscheidet sich der deutsche Begriff inhaltlich vom englischen, da der letztere das Tätigwerden meint, während der erstere mehr dessen Resultate ausdrückt.

Wenn heute über die Technisierung der Medizin geklagt wird, die die Krankenversorgung inhuman mache, muß dem entgegengehalten werden, daß die Technik wertneutral ist, sie also nur inhuman gehandhabt werden kann. Daß der Umgang mit Technik in der Medizin noch zu wünschen übrig läßt, hat sicher seine Wurzeln darin,

daß man die Technik zu lange aus den Kliniken verbannte oder ihr höchstens eine Außenseiterrolle zubilligte. Dies zu Ende der sechziger Jahre erkannt und mit finanzieller Hilfe tatkräftig abgeändert zu haben, ist sicher ein Verdienst der Stiftung Volkswagenwerk.

### **Die Gründung des Instituts für Medizinische Technik**

Anfang der siebziger Jahre stellte der Fachbereich Humanmedizin der Justus-Liebig-Universität bei der Stiftung Volkswagenwerk den Antrag, einen Lehrstuhl für Biomedizinische Elektronik durch finanzielle Unterstützung zu errichten. Er ging dabei davon aus, daß die Elektronik in vielen Bereichen der Medizin wie Intensivüberwachung, Signalerfassung und Auswertung, Steuerung und Vitalfunktionen, erhebliche Bedeutung gewonnen habe. Bereits damals wurde auf die stürmische Entwicklung der Elektronik hingewiesen, die sicher auch für die Medizin von Bedeutung sei. Einem Lehrstuhl käme die Aufgabe zu, aufgrund enger Kontakte zur Medizin mit den medizintechnischen Problemen vertraut zu werden und Grundlagenforschung im Bereich der Anwendung elektronischer Entwicklungen in der Medizin zu betreiben.

Die Stiftung Volkswagenwerk genehmigte entsprechend diesem Antrag eine Beihilfe in Höhe von DM 910000,-, die für die Erstausrüstung und für Personalkosten in einem begrenzten Zeitraum gedacht waren. Zum 15. Oktober 1979 konnte mit dem Aufbau des Instituts durch Einstellung des Leiters begonnen werden. Die lange Verzögerungszeit war unter anderem auch dadurch bedingt, daß die für das Institut vorgesehenen Räumlichkeiten erst durch den Umzug des Instituts für Medizinische Statistik und Dokumentation in das hiesige Rechenzentrum frei wurden. Seit

dem 1. Juli 1981 hat das Institut seinen planmäßigen Personalstand erreicht. Sowohl der Leiter, Prof. Dr.-Ing. Werner Irnich, als auch die wissenschaftlichen Mitarbeiter, Dipl.-Ing. Erich Krämer und Dipl.-Ing. Marion Scheuer-Leeser, sind von der Ausbildung her Elektroniker.

### **Zielsetzung des Instituts**

Das Institut soll in erster Linie Hilfestellung bei allen technischen Problemen in Forschung und Krankenversorgung leisten. Darüber hinaus ergibt sich auch ein relativ selbständiger Bereich der medizintechnischen Forschung, der nicht unmittelbar aus der Zusammenarbeit mit Kliniken und medizinischen Instituten folgt.

Als beispielhaft für die Aufgaben der Krankenversorgung sei die Überwachung der Sicherheit medizintechnischer Geräte genannt: Die vermehrte Anwendung von Technik, vor allem die Kombination verschiedener Geräte-Systeme an einem Patienten vergrößert ein mögliches Sicherheitsrisiko. Geräte, Geräte-Gruppen und Räumlichkeiten auf ihre Sicherheit hin periodisch zu überprüfen, stellt eine Aufgabe für das Institut dar, eine andere ist die Beseitigung nicht sicherer Verhältnisse in Operationsräumen und Intensivstationen, zum Beispiel bei der Anwendung der Hochfrequenz-Elektrochirurgie.

In einem Universitätsklinikum besteht immer ein Bedarf an speziellen technischen Hilfsmitteln, der nicht durch entsprechende Geräte von seiten der Industrie abgedeckt werden kann. In solchen Fällen leistet das Institut Hilfestellung: in der Diagnose durch moderne Meßtechnik und in der Therapie durch die Realisierung individuell angepaßter Geräte.

Als für den unabhängigen Forschungsbereich der Medizinischen Technik beispielhaft sei das Thema „Störbeeinflussung von Herzschrittmachern“ genannt. Bei et-



wa 130000 in der Bundesrepublik lebenden Patienten, von denen gut 10%, also 13000 noch im arbeitsfähigen Alter sind, kommt der Fragestellung nach der Sicherheit der Schrittmacher-Patienten vor Beeinflussung oder gar Gefährdung durch elektromagnetische Felder zunehmend Bedeutung zu. Die Frage nach den Störquellen im Alltags- und Berufsleben stellt sich insofern immer wieder neu, als durch die moderne Elektronik immer mehr Bereiche erfaßt und so ständig neue Situationen einer möglichen Beeinträchtigung geschaffen werden.

### **Bisherige Aktivitäten des Instituts**

- Planung und Aufbau des durch Mittel des Bundesministers für Forschung und Technologie geförderten Projektes „Medizintechnisches Servicezentrum“,
- Planung und Aufbau des „Zentralregisters der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Herzschrittmacher“ GmbH,
- Statistische Auswertung und Hochrechnung aufgrund der bisher eingegangenen Implantationsmeldungen von Herzschrittmachern,
- Untersuchungen zum Problem der Störbeeinflussung von Herzschrittmachern, Entwicklung eines Simulationsmodelles für Vorhof- und Ventrikelstimulation,

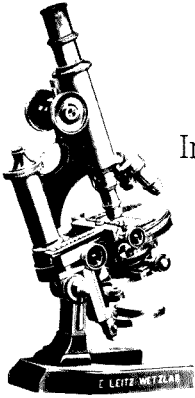
Messungen an Schleusen, Spielautomaten, Wärmendecken, Akupunkturgeräten, Entwicklung einer Störschutzschaltung,

- Untersuchungen zum Problem der unbeabsichtigten Verbrennungen durch Hochfrequenz-Chirurgie,
- Entwicklung eines Gerätes für optokinetische Untersuchungen mit variablem Winkelausschlag und regelbarer Drehgeschwindigkeit,
- Entwicklung einer „1 aus N-Schaltung“, mit der nach einer beliebig wählbaren Folge von Ereignissen ein Schaltmechanismus abläuft, der eine Einzelbildaufnahme bei Zeitrafferfilmung ermöglicht,
- Fertigung von Stützfedern, die das Abknicken von Beatmungstuben verhindern sollen,
- Untersuchungen zum mechanischen Langzeitverhalten von Schrittmacherelektroden,
- Untersuchungen über die Funktionszeit von Schrittmachern.

In der Phase der Institutsneugründung ist verständlicherweise die Forschungsaktivität durch die Aufbauarbeit, durch die Einrichtung und Ausrüstung der Labors, durch die Einarbeitung der Mitarbeiter in ihrer Intensität gebremst und verzögert worden. Diese Phase kann mit Beginn des Jahres 1982 jedoch als abgeschlossen gelten.

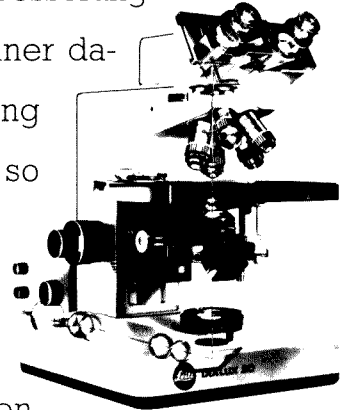
*Werner Irnich*

# Wir gratulieren der Universität Gießen zum 375jährigen Bestehen.



Im Rahmen der Ausstellung „375 Jahre Medizin in Gießen“ vom 11.5. bis 30.6.1982 dokumentiert eine Sonderschau historischer Leitz-Mikroskope die enge Verbundenheit der Werke mit der Universität der Nachbarstadt. Professoren der medizinischen Fakultät beurteilten und lobten bereits um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Mikroskope aus der Wetzlarer Werkstatt, und Gießener Gelehrte trugen durch Anregung und Aufgabenstellung zur Verbesserung der optischen und mechanischen Qualität einer damals zahlenmäßig noch bescheidenen Fertigung bei. Aus jenen Anfängen erwuchs die heute so enge Bindung der Leitz-Werke an die Naturwissenschaften. Deshalb gratulieren wir der Universität Gießen ganz besonders herzlich zu ihrem 375-jährigen Jubiläum und wünschen ihr auch für die Zukunft große Erfolge in Forschung und Lehre.

Ernst Leitz Wetzlar GmbH.



**LEITZ heißt Präzision. Weltweit.**



# Geschichte der Medizin

Als die Festschrift zur 350-Jahrfeier der Universität Gießen im Jahre 1957 erschien, gab es noch kein Institut für Geschichte der Medizin am Ort. Dagegen war das Fach durch Vorlesungen hier wie anderswo schon lange vertreten, da sich die Ärzte noch bis in das 19. Jahrhundert hinein der Tradition ihrer Wissenschaft bewußt waren. Besagte doch ein geflügeltes Wort, daß ein Arzt, der nur die Medizin kennt, nicht einmal diese kenne. Von der Einsicht, daß Gegenwärtiges durch historische Betrachtung besser und tiefer verstanden werden kann, war auch der poliklinische Assistent Georg Sticker durchdrungen, als er von 1895–1897 den ersten Lehrauftrag für Medizingeschichte in Gießen wahrnahm. Sticker, der sich schon als Extraordinarius für Innere Medizin in Gießen (1898–1905) z. B. durch die Aufstellung der „Pestformel“, die Beschreibung des Primärinfekts der Lepra in der Nase und die Entdeckung des Erythema infectiosum einen Namen gemacht hatte, sollte als meisteherhafter Bearbeiter der Seuchengeschichte später den Lehrstuhl für Medizingeschichte in Würzburg (1922–1934) übernehmen und 1960 im hohen Alter von 100 Jahren sterben. Auf diesen frühen und hoffnungsvollen Beginn folgte jedoch in Gießen eine Unterbrechung von 23 Jahren (1897–1920), bis endlich im Sommersemester 1920 wiederum ein Internist und Riegel-Schüler, Georg Honigmann (1863–1930), über Medizingeschichte zu lesen begann. Sein bekanntes Buch „Das Problem der ärztlichen Kunst“ (1922) bewirkte, daß er 1923 einen Lehrauftrag erhielt und 1924 sogar zum ersten Extraordinarius für Me-

dizingeschichte in Gießen ernannt wurde. Die Gründung eines Institutes gelang freilich nicht, und sie sollte noch nach dem Tode von Honigmann (1930) im Gegensatz zu vielen anderen Universitäten lange auf sich warten lassen. Man behalf sich vielmehr erneut mit Lehraufträgen, die von 1939–1944 an den Emeritus der Physiologie Karl Bürker (1871–1957), von 1951–1964 an die Mainzer Fachvertreterin Edith Heischkel-Artelt und im Wintersemester 1964/65 an den damaligen Oberassistenten in Frankfurt und späteren Medizinhistoriker in Göttingen Hans-Heinz Eulner (1925–1980) erteilt wurden. Als im März 1965 Markwart Michler auf den neu geschaffenen Lehrstuhl berufen und im Oktober zum ordentlichen Professor ernannt wurde, war Gießen trotz des frühzeitigen Beginns im Jahre 1895 eine der letzten Universitäten, die einen Lehrstuhl und ein Institut für Geschichte der Medizin einrichtete.

Die räumliche Ausstattung des jungen Institutes in der Jheringstraße 6 (Abb. 12,1) war freilich dürftig und ließ von Anfang an auf bessere Zeiten hoffen. Denn vier kleine Zimmer auf einer Etage von 60 m<sup>2</sup> sollten nicht nur als Arbeitsplatz für den Lehrstuhlinhaber, den Assistenten und die Sekretärin dienen, sondern in dieser drangvollen Enge zugleich auch als Bibliotheks-, Seminar- und Sammlungsraum Verwendung finden. Schon damals zeichneten sich die später zwangsläufig erfolgten räumlichen Erweiterungen ab, die jedoch lediglich in Etappen zugestanden wurden, so daß der Auf- und Ausbau des Institutes nur zögernd und allmählich vonstatten ge-

hen konnte. Erst 1980 – 15 Jahre nach Institutsgründung – war der notwendige Raum gewonnen.

Hand in Hand damit ging der Aufbau der medizinhistorischen Bibliothek einher, die ohne Grundstock war und mit dem Kauf des ersten Buches im November 1965 begann. Heute stellt sie mit rund 10000 Bänden und 70 Meter Zeitschriften die größte Einzelfachbibliothek des Fachbereichs dar, wozu nicht zuletzt der Erwerb von Nachlässen beigetragen hat. In Ergänzung zum Autoren- und Standortkatalog wurde inzwischen auch ein Schlagwortkatalog begonnen und die bereits unter Michler angelegte Dissertations- und Sonderdrucksammlung fortgeführt. Insbesondere wurden die Diathek und das Bildarchiv erheblich erweitert, mit dessen lokalhistorischer Teildokumentation z. B. 1982 die Ausstellung und der Katalog „375 Jahre Medizin in Gießen“ erst zustande kamen. Als Mißstand ist leider zu nennen, daß das Institut – als einziges unter den medizinhistorischen Instituten Hessens – keine Bibliotheksfachkraft besitzt und daher bis heute alle Institutsangehörigen sich in ungewöhnlicher Arbeitsteilung in die Aufgaben der Archivierung und Katalogisierung hineinteilen müssen. Dasselbe gilt für das medizinhistorische Bildarchiv – das einzige in Hessen –, das ohne Fotolabor auskommen muß und seinen Fortbestand der stoischen Pflichtauffassung der Beteiligten verdankt.

Nimmt man die 1967 eröffnete Ludwig-Schunk-Bibliothek hinzu, die als Stiftungs- und Fakultätsbibliothek bis 1972 von Michler geleitet wurde und seit 1973 unter der Leitung von dessen Nachfolger Benedum steht, so wird eine weitere Aufgabe sichtbar, die vom medizinhistorischen Institut erfüllt wird. Erwähnt sei nur, daß die Stiftungsbibliothek, die seit 1977 einen Terminalanschluß (DIMDINET) zur bibliographischen Maschinenrecherche un-

terhält, z. Z. über 9000 Bände verfügt und die Zahl ihrer medizinischen Lehrbuch-Ausleihen von 4072 im Jahre 1973 auf 10700 im Jahre 1981 angestiegen ist. Als nachteilig hat sich die räumliche Trennung erwiesen. Fakultätsbibliothek und Medizinhistorisches Institut sollten gemeinsam in einem Gebäude untergebracht sein.

Die Anfänge der geschilderten Aufbau-phase vollzogen sich unter Markwart Michler in den Jahren von 1965–1971. Er war es auch, der dem jungen Institut nach Außen wie nach Innen zu erstem Ansehen verhalf und trotz der politisch unruhigen Jahre zwischen 1969 und 1971 für eine unbeeinträchtigte Forschungsarbeit am Institut sorgte. Neben Arbeiten zu Giovanni Battista Morgagni und biographischen Studien zu Ärzten des 19./20. Jahrhunderts waren es besonders Beiträge zur antiken Medizin, die einen Schwerpunkt des Institutes darstellten. Von der hippokratischen Medizin reichten die Themen über die hellenistische Chirurgie bis hin zum Spezialisierungsproblem in der Antike und zur Geschichte der Palpation. Gemeinsam mit Benedum erschien 1972 auch das Lehrbuch der medizinischen Fachsprache, das weithin Anerkennung fand. Zahlreiche weitere Vorhaben wurden aber jäh unterbrochen, als Michler im Sommer 1971 erkrankte und zwei Jahre später aus dem Dienst schied. Sein Schüler Jost Benedum, der sich Anfang 1972 habilitiert hatte, nahm zunächst vertretungsweise und dann ab 1. Juli 1973 als kommissarischer Leiter die Aufgaben des Institutes wahr. Diese Übergangszeit endete erst nach fünf Jahren mit der Berufung von Benedum 1978 auf den vakanten Lehrstuhl.

Seit 1973 vollzog sich dann auch der eigentliche Auf- und Ausbau, der einschließlich der Gebäuderenovierung zur heutigen Größe und Gestalt des Institutes führte. Freilich wurde diese Zeit auch von mancherlei Entwicklungen überschattet. So



Abb. 12,1: Institut für Geschichte der Medizin (1982)

hatten z. B. Strukturänderungen an den hessischen Universitäten 1973 die Eingliederung des Institutes in das neu gebildete Medizinische Zentrum für Ökologie gebracht, wobei das Institut von 1973–1977 den stellv. gf. Direktor stellen mußte. Am 29. Juni 1981 wurde es aber als selbständige Einheit wieder aus dem Verband entlassen. Ferner sah und sieht sich das Institut bis heute einer ständig steigenden Studentenzahl gegenüber, die ihm aus dem im Rahmen der Approbationsordnung für Ärzte 1970 eingeführten Pflichtkurs in medizinischer Terminologie erwachsen sollte. Denn waren es zu Beginn noch 125 Studienanfänger pro Jahr gewesen, so stieg die Zulassungsquote bis auf heute 370 Medizinstudenten pro Jahr an. Entsprechend wuchs die Unterrichtsbelastung von 1 Wochenstunde im Jahre 1965 auf 14 Wochen-

stunden im Jahre 1982 an. Ein Rekord liegt darin, daß angesichts dieser Entwicklung die Stellenzahl von 1 Professor und 1 Assistenten aus dem Jahre 1965 bis heute gehalten werden konnte! Trotz dieser schweren Unterrichtsbelastung des einzigen Hochschullehrers wurden die Doktorandenseminare zur Betreuung der zahlreichen Promovenden des Institutes fortgeführt. Die dabei zur Lokalgeschichte entstandenen Monographien sind in der von Benedum 1979 begründeten und herausgegebenen Reihe „Arbeiten zur Geschichte der Medizin in Gießen“ publiziert. Der Band 2 der Reihe wurde 1980 mit dem Geschichtspreis der Universität Gießen ausgezeichnet.

Zur medizinischen Lokalgeschichte hat das Institut selbst eine Anzahl von Publikationen vorgelegt. Neben den Lebensbil-

dern zu Gießener Ärzten des 17. und 18. Jahrhunderts in der Professorengalerie der Universität sowie der Monographie zum Siegel der Medizinischen Fakultät sind besonders die Arbeiten zur Entwicklung der Pharmakologie (Rudolf Buchheim), der Otologie (Ernst Hermann Max Leutert) und der Hämodialyse (Georg Haas) zu nennen. Anlässlich des 100. Todestages von R. Buchheim wurde 1979 auch eine Gedächtnisausstellung geschaffen, wie überhaupt das Institut zahlreiche Bild- und Textdokumentationen, z. B. zur Geschichte der Diabetesforschung (Diabetologentagung in Gießen vom 13.–14. 5. 1980), der Krankenpflege (4. Internationale Fortbildungstage für Krankenpflege in Gießen vom 11.–13. 3. 1981) und der Epiphysenforschung (2. Kongreß der EPSG in Gießen vom 1.–4. 7. 1981), erstellt hat. Die vom 11. Mai – 30. Juni 1982 gezeigte Bild- und Textdokumentation „375 Jahre Medizin in Gießen“ umfaßte neben der Gedächtnisausstellung zum 100. Todesjahr von Theodor Ludwig Wilhelm Bischoff die einzigartige „Sammlung künstlicher Nieren“ aus den USA wie auch die erlesene Mikroskope-Sammlung aus dem Museum der Firma Leitz, Wetzlar.

Eigentliches Forschungsgebiet waren jedoch die Geschichte der Chirurgie, der Balneotherapie und Fragen zum Thema Kunst und Medizin. Hierbei wurden Arbeiten von der Antike bis zur Neuzeit vorgelegt. So z. B. die Behandlung von Othämatomen und Perichondritiden in der plastischen Chirurgie der Antike wie auch die Entwicklung von Nahttechniken bei verschiedenen Traumen und Operationen. Hierher gehören auch der Fragenkomplex zum antiken chirurgischen Instrumentarium wie der Streit um den Wert der Laparotomie und Enterorrhaphie in der Friedens- und Kriegschirurgie. Die Forschungen zur Balneotherapie befaßten sich mit dem Hydrotherapeuten und Solidarpathologen

Asklepiades sowie den Thermalbädern im heutigen Bursa. Auch wurde aus Privatbesitz eine Bäderhandschrift des 14. Jahrhunderts vorgestellt. Zum Thema Kunst und Medizin wurden ein unbekanntes Krankheitsvotiv einer Wöchnerin, ein Relief mit der Darstellung eines Aderlasses bei Priapismus sowie die antike Erstdarstellung des Horner-Syndroms in Aufsätzen vorgelegt.

Erstmals angegangen wurden auch Arbeiten zur medizinhistorischen Numismatik, die neue Ergebnisse zu Ärzten und Schulzentren in der Antike brachten. Der Heilgott Asklepios wurde in einer Studie auch als Patronus der Tierärzte nachgewiesen. Als langfristiges Forschungsprogramm ist schließlich die medizinhistorische Epigraphik zu nennen. Aufenthalte 1973 und 1975 in Griechenland hatten in Museen und bei topographischen Feldarbeiten zu Neufunden und zur Wiederentdeckung verschollener Steinurkunden geführt. Das gewonnene Primärmaterial wurde in zahlreichen Einzelpublikationen vorgestellt. Zur bislang unentdeckten Ärzteschule auf Kos wurden durch Zufall Grabfunde gemacht. Diese Arbeiten müssen fortgesetzt werden mit dem Ziel, eines Tages zu Ausgrabungen auf Kos an der Stelle zu kommen, von wo die wissenschaftliche Medizin des Abendlandes ihren Ausgang genommen hat. Damit fänden die medizinhistorisch-archäologischen Forschungen des Gießener Ausgräbers Rudolf Herzog ihre verdiente Fortführung.

Die hier skizzierten Forschungsschwerpunkte, die seit 1967 in 70 Veröffentlichungen und 35 Vorträgen des Unterzeichneten behandelt sind, verstehen sich als ein Beitrag zum Verständnis von Entwicklung und Ausprägung der medizinischen Wissenschaft und des ärztlichen Berufes in Abhängigkeit von der jeweiligen historischen Situation. Sie nehmen Anteil an den Fragen zu den Grundlagen von Gesundheit

und Krankheit, am Verhältnis von Theorie und Praxis im Verlauf der Geschichte, an der Entstehung und Abfolge von Krankheits- und Therapievorstellungen, am stetigen Wandel des ärztlichen Denkens, Wissens und Handelns. Als ein integratives und interdisziplinär weit verzweigtes Fach waren die Geschichte der Medizin in Gie-

ßen und das ihr zugewiesene junge Institut trotz vieler Unzulänglichkeiten am Ort im hier behandelten Zeitraum von 1965–1982 bemüht, ihrem Auftrag zur Erforschung und Vermittlung der geisteswissenschaftlichen und historischen Grundlagen der Medizin gerecht zu werden.

*Jost Benedum*

# Klinische Chemie und Pathobiochemie

In der Festschrift der Justus Liebig-Universität anlässlich der 350-Jahrfeier im Jahre 1957 war die Klinische Chemie noch nicht als eigenes Fachgebiet aufgeführt, obwohl auch damals schon Klinische Chemie betrieben wurde. Es war bezeichnend, daß die Klinische Chemie, zeitweise auch Medizinische Chemie genannt, zunächst ein Teilgebiet der Inneren Medizin war und klinisch-chemische Bestimmungen von Medizinern durchgeführt wurden. Eine zweite Wurzel dieses jungen Fachgebietes führt in die Physiologische Chemie, und eine Reihe Klinischer Chemiker entstammt diesem medizinischen Grundlagentfach.

Bereits unter Franz Riegel, 1879–1904 Ordinarius für Innere Medizin in Gießen, wurde die Klinik in der Klinikstraße reichlich mit Laboratoriumsräumen ausgestattet und Friedrich Moritz, sein Nachfolger, fügte der Medizinischen Klinik einen umfangreichen Laboratoriumsneubau an. Die steigende Bedeutung von Laboratoriumsuntersuchungen führte 1929 zur Gründung einer Lehranstalt für Medizinisch-Technische Assistentinnen an der Medizinischen Fakultät der Universität Gießen. Seit 1959 wurde in Gießen ein Kurs für Klinische Chemie und Hämatologie für Studierende der Medizin abgehalten. Es waren ausschließlich Internisten (Wirnt Rick, Hans Voegt, Eberhard Koch, Erwin Kuntz), die diesen Kurs leiteten. Rick, jetzt Ordinarius für Klinische Chemie an der Universität Düsseldorf, habilitierte sich 1963 für Klinische Chemie in Gießen.

1959 wurde Hansjürgen Staudinger auf den Lehrstuhl für Physiologische Chemie berufen. Er war gleichzeitig Biochemiker und Klinischer Chemiker und hatte von 1948–1959 das Zentrallabor an den Städtischen Krankenanstalten in Mannheim geleitet. Er richtete im Physiologisch-chemischen (später Biochemischen) Institut ein klinisch-chemisches Labor ein, in dem vorwiegend Hormonanalysen durchgeführt wurden. Unter seiner Leitung habilitierten sich 1966 Dankwart Stamm und 1971 Volkmar Graef für Klinische Chemie. Stamm erhielt 1963 die Stelle eines wissenschaftlichen Rates mit der Zusage, im Operations-Neubau der Chirurgischen Klinik moderne Laboratorien zu planen und einzurichten. Diese Laboratorien sollten hauptsächlich die operativen Fächer (Chirurgie, Neurochirurgie) versorgen. Später wurden dort auch spezielle Untersuchungen für das gesamte Klinikum gemacht. Diese Laboratorien sind als erster Ansatz eines Zentrallabors und damit als Kernstück des späteren Instituts für Klinische Chemie anzusehen. Stamm verließ Gießen im Herbst 1966, um die Leitung der Klinisch-Chemischen Abteilung des Max-Planck-Instituts für Psychiatrie in München zu übernehmen.

Die Errichtung eines Lehrstuhles für Klinische Chemie in Gießen – es handelte sich um einen der ersten in Deutschland – ist Hansjürgen Staudinger zu verdanken. Auf seine Anregung hin wurde statt eines zweiten Lehrstuhles für Pathologie ein solcher für Klinische Chemie errichtet, auf den 1967 Ladislaus Róka berufen wurde. Er war vorher wissenschaftlicher Leiter des



Biotest-Serum-Instituts in Frankfurt. Er gehörte zu den ersten Mitgliedern der 1964 gegründeten Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie, deren Vizepräsident er von 1970 bis 1972 war. Das neugegründete Institut besaß eine Oberassistentenstelle, die mit Gábor Szasz besetzt wurde, sowie zwei Assistentenstellen. Der Unterricht der Medizinstudenten in Klinischer Chemie und in Pathobiochemie lag fortan in den Händen des Instituts für Klinische Chemie. Neben dem Kurs wurden weitere Lehrveranstaltungen durchgeführt. Gleichzeitig übernahm Róka zusammen mit Dieter Ringleb die Leitung der Staatlichen Lehranstalt für Medizinisch-Technische Assistentinnen. Ein Teil des Ostflügels der Medizinischen Klinik, in dem schon vorher Laboratorien untergebracht waren, wurde der Klinischen Chemie zur Verfügung gestellt. Da ein Neubau zwar dringend notwendig war, aber aus finanziellen Gründen nicht verwirklicht werden konnte, sind die Laboratorien des Instituts zwar räumlich dezentralisiert in verschiedenen Gebäuden untergebracht, organisatorisch aber zentralisiert. Unter der Leitung von Róka wurde die Leistungsfähigkeit der Laboratorien durch Ausstattung mit modernen Analysenautomaten ständig gesteigert. So stieg die Zahl der Laboruntersuchungen von 456 000 im Jahre 1970 auf 1 876 000 im Jahre 1980. Im gleichen Zeitraum stieg die Anzahl der bestimmten Parameter von 67 auf 143. Durch Einführung eines Laborcomputersystems wurde eine schnellere Versorgung der Stationen mit Analysendaten möglich. Der Schwerpunkt der Forschung liegt auf dem Gebiet der Blutgerinnung, und Róka wie auch sein 1978 habilitierter Mitarbeiter Henning Bleyl sind bisher mit ihren Forschungsergebnissen auf vielen nationalen

und internationalen Kongressen vertreten gewesen.

Die Mehrzahl der klinisch-chemischen Bestimmungen wird heute im Zentrallabor im Gebäude der Chirurgischen Klinik durchgeführt. Dieses Labor wurde ab 1967 von Gábor Szasz, vorher Laborleiter des Zentrallabors des Krankenhauses Frankfurt/Höchst, geleitet. Sein Arbeitsgebiet war die Klinische Enzymologie. Er habilitierte sich 1970 bei Róka und wurde 1971 zum Professor ernannt. Von 1972 bis 1978 war er Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Klinische Chemie, und ab 1976 gehörte er dem Vorstand der Internationalen Gesellschaft für Klinische Enzymologie an. Er verstarb, erst 45jährig, im Februar 1979.

Nach der Emeritierung von Hansjürgen Staudinger im Jahre 1974 wurde das Steroidlabor des Biochemischen Instituts von Volkmar Graef weitergeführt. Nachdem er 1978 eine Professur für Klinische Chemie mit Schwerpunkt Steroidchemie am Institut für Klinische Chemie erhalten hatte, wurde das Steroidlabor diesem Institut angegliedert. Der Forschungsschwerpunkt liegt auf dem Gebiet des Steroidstoffwechsels in der Leber.

Im Jahre 1974 wurde die Bezeichnung des Instituts in *Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie* erweitert. Damit sollte zum Ausdruck gebracht werden, daß das Institut neben der Klinischen Chemie auch das in der ärztlichen Approbationsordnung 1970 neu eingeführte Lehrfach Pathobiochemie sowohl in der Lehre wie auch in der Forschung vertritt. Die Pathobiochemie versucht, die den Krankheiten zugrundeliegenden Störungen durch die im Körper ablaufenden chemischen Prozesse aufzuklären.

Volkmar Graef

# Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin

Die Transfusionsmedizin hat sich erst in den letzten 20 Jahren als selbständige Disziplin entwickelt. Sie hat ihre klinischen Wurzeln in den Bedürfnissen der großen Chirurgie (Herz- und Gefäßchirurgie, Traumatologie, Transplantationschirurgie, Neurochirurgie u. a.) und der Onkologie (medikamentöse und radiologische Behandlung von soliden und systemischen Krebserkrankungen). Ihre praktische Notwendigkeit ergab sich aus den ständig diffiziler werdenden Methoden der Gewinnung und Konservierung von menschlichem Blut zu Heilzwecken und dessen gezielter Anwendung. Letztlich möglich wurde diese Entwicklung aber erst durch die enorme Erweiterung unserer Kenntnisse über die Antigenstruktur menschlicher Blutzellen und der gegen sie gerichteten Immunreaktionen (Immunhämatologie). Eine weitere, wesentliche Bereicherung des Aufgabengebiets zeichnete sich seit 1969 durch die Möglichkeiten der Gewebetypisierung (Histokompatibilität) ab, die eine überragende Bedeutung nicht nur für die Organtransplantation, sondern ebenso für die Bluttransfusion erhalten sollte.

Das Institut für Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin am Klinikum unserer Universität wurde durch Beschluß der damaligen Medizinischen Fakultät am 1. Januar 1969 gegründet. Es ging aus der in der Chirurgischen Universitätsklinik Gießen von Prof. Dr. Karl Voßschulte ins Leben gerufenen und von Prof. Dr. Heinrich L'Allemand geleiteten Blutbank hervor. Diese kleine Funktionseinheit sollte ursprünglich lediglich die Blutversorgung der in der Chirurgischen Klinik vereinigten

Fächer sicherstellen. Jedoch entstand aus den rapide wachsenden Bedürfnissen aller Kliniken nach gezielter Hämotherapie und nach klinisch-immunologischer Diagnostik bald die Notwendigkeit, diese Funktionen in einer speziellen Einrichtung zusammenzufassen. Der neuen Abteilung wurde durch die Medizinische Fakultät die Aufgabe übertragen, die zentrale Versorgung des Klinikums auf dem Gebiet der Transfusionsmedizin, der klinisch-immunologischen Diagnostik und der Transplantationsimmunologie sicherzustellen. Zu ihrem ersten Leiter wurde Prof. Dr. Christian Mueller-Eckhardt berufen. Organisatorisch gehörte die Abteilung zunächst als selbständige Einrichtung zu der damaligen Medizinischen Klinik. 1972 wurde sie im Rahmen der Neustrukturierung des Klinikums mit den Instituten für Klinische Chemie und Pathobiochemie sowie dem Institut für Humangenetik zum Medizinischen Zentrum vereinigt. Räumlich war das Institut zunächst in verschiedenen Einzellaboratorien in der Chirurgischen-, Medizinischen- und Frauen-Klinik untergebracht, bis es 1974 das durch die Fertigstellung der Kinderklinik freigewordene Gebäude der Kinderpoliklinik beziehen konnte, das bei einer Nutzfläche von etwa 750 m<sup>2</sup> mit einem Kostenaufwand von etwa einer Million DM umgebaut worden war. Die Entwicklung des Instituts in den frühen siebziger Jahren ermöglichte einen den Aufgaben annähernd adäquaten Personalbestand. Gegenwärtig sind im Institut einschließlich Doktoranden, Nachdienststudenten und Gästen etwa 60 Personen tätig. Dank einer modernen Kon-

zeption (die vor allem der Weitsicht der damaligen Medizinischen Fakultät unter dem Dekanat von Prof. Dr. Andreas Okse zu verdanken ist) und der seit Bestehen des Instituts durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Kuratorium für Heimdialyse und andere unterstützten kli-

nischen und wissenschaftlichen Tätigkeit aller Institutsangehörigen hat diese Einrichtung weit über die Grenzen der Bundesrepublik hinaus Reputation und Anerkennung gefunden.

*Christian Mueller-Eckhardt*



PHARMAZEUTIKA

*Engagiert  
für  
eine  
bessere  
Zukunft*

---

ELI LILLY GMBH  
Teichweg 3 · 6300 Giessen

# Humangenetik

Die Humangenetik ist ein relativ junges Fach. Der Aufbau der Molekularbiologie und die Entwicklung von Methoden zur Untersuchung menschlicher Chromosomen haben wesentlich dazu beigetragen, daß sie in den letzten 30 Jahren auf vielen Gebieten der Forschung, aber auch der Anwendung in der Medizin überraschend schnelle Fortschritte machte und auch für die praktische Medizin Bedeutung erlangte. Das führte zu einer Empfehlung des Wissenschaftsrats 1960, daß jede Medizinische Fakultät einen humangenetischen Lehrstuhl erhalten solle. Dieser Empfehlung ist auch die Neueinrichtung des Lehrstuhls und Instituts für Humangenetik der Justus-Liebig-Universität zu danken. 1967 wurde Walter Fuhrmann, vorher Privat-Dozent für Kinderheilkunde und Humangenetik in Berlin und Heidelberg, auf den neu eingerichteten Lehrstuhl berufen und zum Direktor des Instituts bestellt. Die erste Unterbringung des Instituts in einem über 100 Jahre alten Bürgerhaus in der Ludwigstraße 27 entsprach ebenso wie die recht knappe Ausstattung mit Personal- und Sachmitteln der Situation der Universität.

Der Schwerpunkt der Arbeit des Instituts lag von vornherein auf der Medizinischen Genetik in enger Zusammenarbeit mit den Kliniken. Dies bot sich in Gießen um so mehr an, als, ungleich zu vielen anderen Universitäten, parallel zu dem der Medizinischen Fakultät zugehörigen Institut für Humangenetik, in der Naturwissenschaftlichen Fakultät bereits ein Institut für Allgemeine Genetik und ein Institut für Anthropologie bestanden. Finanzielle Hil-

fen für die Instituts-Ausstattung und für Forschungsvorhaben ergaben sich in den ersten Jahren durch das Fortbestehen der Zugehörigkeit des Lehrstuhlinhabers zum Sonderforschungsbereich 35 „Klinische Genetik“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit Sitz in Heidelberg. In diesem Programm wurden unter anderem Untersuchungen zur Vererbung von Störungen des Fettstoffwechsels in Zusammenarbeit mit der Medizinischen Klinik durchgeführt.

1972 konnten neue, größere und funktionsgerechtere Räume im 5. und 6. Obergeschoß des Mehrzweckgebäudes Zahnmedizin bezogen werden (s. u., Abb. 37,1). Erschien die Raumausstattung hier zunächst reichlich, so trat doch sehr bald wieder Raummangel auf. Dies war durch die weitere Ausdehnung der Genetischen Beratung und durch den raschen Aufbau der Pränatalen Diagnostik seit 1972 bedingt. Neuere Methoden erlaubten die Ausdehnung der Chromosomenanalyse auf die Untersuchung des Feten in der frühen Schwangerschaft und bio-chemische Verfahren (z. B. die Alpha-1-Fetoprotein-Bestimmung) gestatteten die Entdeckung bestimmter Fehlbildungen und, mit anderen Methoden, die Diagnose vieler Stoffwechselleiden schon in der Frühschwangerschaft.

In der pränatalen Diagnostik entwickelte sich eine ausgezeichnete Zusammenarbeit mit der Universitäts-Frauenklinik, die ihrerseits andere physikalische Methoden, wie Ultraschall und Fetoskopie, in das gemeinsame Projekt einbrachte, das im Schwerpunktprogramm der Deutschen

Forschungsgemeinschaft „Pränatale Diagnostik genetisch bedingter Defekte“ von 1973 bis 1979 mit erheblichen Personal- und Sachmitteln großzügig gefördert wurde. Die Arbeitsgruppe „Pränatale Diagnostik“ des Gießener Humangenetischen Instituts und der Gießener Frauenklinik gehörte in diesem bundesweit geförderten Programm zu den Zentren mit den höchsten Untersuchungszahlen und bei einigen Spezialuntersuchungen zu den wenigen hierfür überhaupt verfügbaren Stellen. Mit Auslaufen dieses DFG-Schwerpunktprogramms 1979 ergab sich eine akute Gefährdung für die Weiterführung dieser mittlerweile in der Bevölkerung weithin bekannten und akzeptierten Untersuchungen, da zusätzliche Planstellen der Universität hierfür nach wie vor nicht zur Verfügung standen. In letzter Minute gelang es, Personalstellen aus dem Haushalt des Sozialministeriums zu erhalten, um die Fortsetzung dieser Arbeit zu sichern. Ähnlich kritisch entwickelte sich die Situation in der Genetischen Beratung. Hier konnten wir, neben der Hilfe des Sozialministeriums, Förderung und Gewährung von Ausbildungs-Stipendien von dem gemeinnützigen Verein zur Förderung der Genetischen Beratung, unterstützt von der Aktion Sorgenkind, erhalten.

Ein Sektor unserer Arbeit in der Pränatalen Diagnostik führte zu einem weiteren großen Projekt, der Erprobung einer Vorsorgeuntersuchung für Schwangere zur Erkennung von bestimmten Fehlbildungen des zentralen Nervensystems des Feten durch Alpha-Fetoprotein-Bestimmung im Serum der Mutter. Dieses Projekt wurde durch Gewährung von erheblichen Mitteln für Personal- und Sachausgaben vom Bundesministerium für Forschung und Technologie ermöglicht. Das Programm ist noch nicht abgeschlossen.

Während anfangs die Mitarbeiter und Sachmittel des Instituts ganz überwiegend

für Aufgaben der Forschung eingesetzt werden konnten, nahmen mit der Einbeziehung der Humangenetik in den Vorlesungs- und Prüfungskatalog der neuen Approbationsordnung auch die Lehraufgaben zu. Gleichzeitig stiegen die Aufgaben der Klinischen Diagnostik und der Konsiliartätigkeit und nahmen die Genetische Beratung, die Zytogenetische Diagnostik und die Pränatale Diagnostik einen sehr rasch wachsenden Anteil der fast unverändert gebliebenen Mittel und der Arbeitszeit in Anspruch. Ein bescheidener Personal- und Sachmittelzuwachs konnte 1973 im Rahmen von Bleibeverhandlungen erreicht werden. Weitere Personalverstärkungen kamen, wie erwähnt, vom Sozialministerium und, fast ausschließlich befristet und zweckgebunden, aus Mitteln anderer Förderungsgesellschaften.

Durch die steigende Belastung mit Aufgaben der Diagnostik, Beratung und der Patientenversorgung bei beschränktem Personalzuwachs wurde es immer schwerer, neben diesen Aufgaben und den Aufgaben der Lehre Zeit und Mittel für Forschungsaufgaben zu gewinnen. Entsprechend den klinischen Schwerpunkten der Institutsarbeit konnten jedoch in vielen Bereichen wissenschaftliche Fragestellungen mit klinischem Bezug bearbeitet werden. Nach der Gewinnung von Klaus Altland, 1978, wurde zusätzlich die Bearbeitung bestimmter biochemischer und populationsgenetischer Fragen begonnen.

Gemäß der Tradition der Gießener Fakultät nahm das Institut auch Aufgaben der überregionalen Fortbildung wahr. Dies erfolgte z. B. durch Beteiligung an den Fortbildungsveranstaltungen der Fakultät und der Kliniken, vor allem der Kinderklinik und der Frauenklinik. 1978 wurde selbstständig eine zweitägige Fortbildungsveranstaltung des Fachbereichs über Klinische Genetik in der Aula der Universität durchgeführt. 1978 und 1980 wurden die

Tagungen der neugebildeten Arbeitsgemeinschaft für Klinische Genetik der Gesellschaft für Anthropologie und Humangenetik in Gießen veranstaltet.

Ausländische Wissenschaftler, die längere Zeit und als Stipendiaten am Institut arbeiteten, kamen aus Indien, Jugoslawien, Ungarn und Polen.

Zur Organisationsform ist anzumerken, daß im Gefolge der durch einen Erlaß der

Landesregierung von 1970 verordneten Neustrukturierung der Universität das Institut für Humangenetik 1973 mit dem Institut für Klinische Chemie und dem Institut für Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin zu einem „Zentrum“ zusammengeschlossen wurde.

*Walter Fuhrmann*

# Medizinische Klinik



Abb. 16,1: Die Medizinische Klinik, Haupteingang (1982)

Am 1. Mai 1965 wurden auf den durch die Emeritierung von Prof. Dr. Hans Bohn freigewordenen Lehrstuhl, der inzwischen geteilt war, Hans A. Kühn (Lübeck) und Hanns-Gotthard Lasch (Heidelberg) berufen.

Mit einem großen Mitarbeiterstab aus dem vorangegangenen Tätigkeitsbereich nahmen sie ihre Funktion auf. In enger Kooperation mit Thure von Uexküll, dem Leiter der Poliklinik, wurde erstmalig in Deutschland ein neues Modell praktiziert, die Innere Medizin im Verbund dreier Lehrstühle gemeinsam in Krankenversor-

gung und Lehre anzubieten. Hans A. Kühn (Spezialgebiet Hepatologie und Gastroenterologie) baute eine gastroenterologische Abteilung neu auf. H.-G. Lasch, dessen wissenschaftliches Gebiet die Hämostaseologie ist, richtete ein Routinelabor für die Diagnose und Therapie hämorrhagischer Diathesen ein. Forschungslaboratorien für Blutgerinnung, Thrombocytenfunktion, Fibrinolyse, Schockforschung, Pulmonologie, Stoffwechsel, Hepatologie, Nephrologie, Hämatologie und Onkologie, Altersmedizin und immunologische Grundlagenforschung gliederten

sich um die Bettenstationen und die üblichen Routinelaboratorien für die diagnostische Primärversorgung.

Die baulichen Voraussetzungen waren wenig günstig, doch wurden alle verfügbaren Räume der Klinik ausgenutzt. Ein lebhaftes und erfolversprechendes Klima für die Forschung war die Folge.

Zwanzig Habilitationen in der Inneren Medizin in den folgenden fünfzehn Jahren waren das Ergebnis der von den Lehrstuhlinhabern eingeschlagenen Personal- und Forschungs-Politik. Mittel Dritter, insbesondere eine kontinuierliche Unterstützung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft in Einzel- und Schwerpunktverfahren, lieferten die materielle Voraussetzung.

Der Ruf der Universität Freiburg, die Kombination Kühn/Lasch auf dem Lehrstuhl der Universität in der Nachfolge von Ludwig Heilmeyer anzusiedeln, wurde abgelehnt; für die junge aufstrebende Gießener Klinik schien nach so kurzer Zeit eine erneute Änderung der Leitung nicht zumutbar. Ganz abgesehen davon, daß das großartige Klima in der Gießener Fakultät zum Bleiben verpflichtete.

Das Hessische Kultusministerium honorierte das Bleiben in Gießen mit dem Bau einer modernen, nach neuesten Gesichtspunkten ausgestatteten Intensivstation. In dem erstellten Bau konnte erstmalig eine enge Zusammenarbeit zwischen akuter klinischer Medizin und der im selben Haus untergebrachten experimentellen Inneren Medizin realisiert werden.

Der höchste Preis der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, der Theodor-Frerichs-Preis, wurde dreimal an junge Dozenten aus der Hämostaseologie vergeben: Dieter Heene (1970), Gert Müller-Berghaus (1974), Reinhard Matthias (1976). Heinz Neuhof erhielt den Ludwig-Schunk-Preis (1973). Dieter Heinrich (1978) und Reinhard Matthias (1980) wur-

den mit dem Alexander-Schmidt-Preis ausgezeichnet. Dieter Platt wurde der Max-Bürger-Preis für seine Forschungen auf dem Gebiet der Altersmedizin verliehen.

Hans A. Kühn erhielt 1970 den Ruf auf den Lehrstuhl nach Würzburg als Nachfolger von Ernst Wollheim. Er nahm an. H.-G. Lasch erhielt 1971 den Ruf auf den Lehrstuhl seines Faches in Bonn als Nachfolger von Martini und Heymer. Er lehnte ab. Als Nachfolger von Kühn wurde Georg Schütterle berufen, der in seinem Spezialgebiet Nephrologie als erster bundesdeutscher Präsident des Internationalen Kongresses, der EDTA und EDTNA in Hamburg (1976), einen großen Erfolg hatte. In der Poliklinik hatte Hans J. Dengler den Ruf nach Bonn inzwischen angenommen. Konrad Federlin, ein international hochrenommiertes Diabetologe, wurde sein Nachfolger.

Mit dem Hessischen Universitätsgesetz 1970 (HUG) und der Auflösung der alten Fakultät wurde die Medizinische Klinik vor neue Probleme gestellt. Es gelang auch über die Jahre, trotz der Unruhe an den Universitäten, ein Zentrum für Innere Medizin aufzubauen, in dem die drei Kliniken im Verbund geführt wurden; dieser Verbund blieb locker, die Eigenart jeder Klinik wurde erhalten. Die Kliniken Lasch und Schütterle wurden in kollegialer Leitung geführt.

Dies gelang im wesentlichen durch die von den Lehrstuhlinhabern des Faches (Federlin, Lasch, Schütterle) großzügig und sehr individuell ausgelegten, im HUG enthaltenen Vorstellungen mit dem Ziel, das gewachsene und sich als erfolgreich erwiesene Konzept der Jahre zuvor zu erhalten.

Die baulichen Voraussetzungen für eine auch künftig erfolgreiche Arbeit haben sich in den vergangenen fünfzehn Jahren leider nur sehr wenig gebessert. Bis auf die neue Intensivstation, die chronische Dialy-



se und Transplantation konnten hausinterne Renovationen auf den Stationen und in den Laboratorien das Gesicht der alten Klinik kaum verändern. Hinsichtlich einer ausreichenden baulichen Substanz blieben schließlich alle Wünsche offen.

Die 1969 zusammen mit der Urologischen Klinik (Rothauge/Voss) aufgenommene Nierentransplantation mußte, insbesondere aus personellen Gründen, 1971 wieder eingestellt werden. Die bauliche Enge führte zur Gründung eines „Limited Care-Dialyse-Zentrums“, in dem zusammen mit der Dialysestation der Klinik mehr als hundert chronisch niereninsuffiziente Patienten behandelt werden.

Versprechungen bei Bleibe- und Berufungsverhandlungen wurden von dem Ministerium nicht erfüllt.

Der im letzten Jahr mit großem Aufwand projektierte Neubau im Garten der Klinik scheiterte an der finanziellen Situation des Landes, auch am Ausbleiben der versprochenen Mittel durch den Bund. Der Akzent der Landesregierung hinsichtlich der Neugestaltung seiner Universitätskliniken wurde eindeutig auf Marburg gesetzt; die Gründe hierfür blieben für die Gießener Klinik unerfindbar. Manchmal schien es, als sollte das zur fortschrittlichen Demokratisierung und damit auch zum Qualitätsverlust führende Marburger Konzept von der hessischen Landesregierung honoriert werden. Die Gießener Medizinische Klinik jedenfalls hatte das Nachsehen.

Erfreulich gestaltete sich die Leistungsbilanz der Klinik, sie gewann im In- und Ausland ein gutes Renommee. Die Wahl eines Gießener Internisten zum Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin im 100. Jahre ihres Bestehens (Lasch) war ein Höhepunkt der Anerkennung der Klinik. Die Arbeit der vergangenen fünfzehn Jahre erfüllte sich in einer guten Ernte: Fünf Mitarbeiter des Hauses wurden auf Lehrstühle an bundesdeut-

schen Universitäten berufen: Dieter Heene, Med. Universitätsklinik Mannheim/Heidelberg, Dieter Platt, II. Med. Klinik der Universität Nürnberg-Erlangen, Helmut Löffler, II. Med. Universitätsklinik Kiel, Friedrich Wilhelm Schmahl, Lehrstuhl für Sozialmedizin an der Universität Tübingen, Gert Müller-Berghaus, Abteilung für Blutgerinnungsforschung bei der Max-Planck-Gesellschaft, Gießen.

Zahlreiche Chefarztstellen in Krankenhäusern der Bundesrepublik wurden von Gießen aus besetzt: Erwin Kuntz (Schwäbisch Hall, später Wetzlar), Wolfgang Woerner (Bad Hersfeld), Fritz Heinrich (Bruchsal), Rolf Schmutzler (Wuppertal), Eckhard Glaser (Münster), Dietrich Nolte (Bad Reichenhall), Karl Huth (Frankfurt), Bernd Leinweber (Ev. Schwesternhaus Gießen), Walter Krause (Königstein/Ts.), Gerhard Goubeaud (Krankenhaus Lich), Hans Ulrich Koch (Med. Klinik Frankfurt/Höchst), Fred Paul (Med. Klinik Ingolstadt), Peter Dieker (Siegen-Hüttental).

Wolfgang Leber, ein zukunftsreicher Kollege und einer der führenden Nephrologen der jüngeren Generation in unserem Lande, verunglückte auf der Rückfahrt vom Internistenkongreß (1981) tödlich. Posthum wurde ihm für seine wissenschaftlichen Verdienste 1981 der Ludwig-Schunk-Preis verliehen.

Die im letzten Jahr vorangetriebene Initiative, theoretische Forschung an die Klinik zu binden, zeigte Erfolge: Die Max-Planck-Gesellschaft richtete im Verbund mit der Medizinischen Klinik ein Forschungsinstitut für Blutgerinnung ein, welches im Gelände der Klinik Seltersberg in einem neu hergerichteten Bau untergebracht wurde. Die Max-Planck-Gesellschaft wie die Medizinische Klinik versprechen sich die Realisierung gemeinsamer Aufgaben und Ziele in der Aufklärung der

Wechselwirkung von Gefäßwand und Gefäßinhalt.

Es ist zu hoffen, daß auch in Zukunft die Struktur der Medizinischen Klinik erhalten bleiben kann. Eine Auflösung der Bettenbereiche in die einzelnen Teilgebiete wäre für den Erhalt der Einheit der Inneren Medizin von nicht mehr gutzumachendem Schaden. Das Ziel bleibt es, die Klinik in eine Zukunft zu führen, in welcher neben dem Facharzt für Innere Medizin

auch die Teilgebietsbezeichnungen (Kardiologie, Nephrologie, Gastroenterologie etc. . . .) für die Subspezialitäten erworben werden können. Unter allen Umständen muß die infolge der Hochschulreform heraufbeschworene Gefahr einer Vermauerung im Mittelbau vermieden werden. Das gegenwärtige interne Klima scheint geeignet, mit dieser Problematik fertig zu werden.

*Hanns-Gotthard Lasch*

# Medizinische Poliklinik

Zur 350. Jubiläumsfeier der Gießener Universität befand sich die Medizinische Poliklinik, damals unter der Leitung von Prof. Dr. Thure von Uexküll, im Gebäude der ehemaligen Städtischen Waage in der Frankfurter Straße 63. Sie konnte jedoch 1964 in ein neu errichtetes Gebäude Ecke Friedrichstraße/Rodthohl umziehen. Hier waren eine große poliklinische Ambulanz mit 10 Untersuchungskabinen und drei Stockwerke für Bettenstationen (68 Betten) in einem Haus vereinigt (Abb. 17,1 und 17.2), das gleichzeitig eine Röntgenabteilung im Erdgeschoß enthielt sowie Räume für die Abteilung Klinische Chemie. Im Kellergeschoß erhielt die neu gegründete

Abteilung für Nuklearmedizin entsprechende Räumlichkeiten für diagnostische Zwecke, während auf einer Station zwei Zimmer zur stationären Therapie mit Radionukliden eingerichtet worden waren. Eine entsprechend notwendige Abklinganlage erlaubte jetzt ein weiteres Spektrum diagnostischer und therapeutischer nuklearmedizinischer Verfahren. Das Kellergeschoß bot weiterhin nunmehr auch für wissenschaftliche Laboratorien neuen Platz, einschließlich eines Tierstalles für experimentelle Arbeiten.

Die Medizinische Poliklinik verfügte zum Zeitpunkt des Umzuges über 23 Assistentenstellen, zusätzlich einige wissenschaftli-



Abb. 17,1: Das Bettenhaus der Medizinischen Poliklinik (1982)

che Ratsstellen und 30 Medizinisch-Technische Assistentinnen. Sie war eine modern ausgerüstete Institution, welche einerseits für praktische Ärzte, aber auch für niedergelassene Internisten die letzte diagnostische und zum Teil auch therapeutische Instanz darstellte. Auch wissenschaftlich blühte die Klinik auf, nachdem die Erschwernisse der räumlichen Beengtheit im alten Gebäude vorüber waren. Unter der Leitung von Uexküll erfuhren folgende Forschungsgebiete besondere Förderung: Pathogenese der Hypertonie, der Nierenerkrankungen, die Schilddrüsendiagnostik und insbesondere die psychosomatischen Aspekte der verschiedensten Erkrankungen im Bereiche der Inneren Medizin.

Im Jahr 1967 folgte von Uexküll einem Ruf an die damals neu gegründete Medizinisch-Naturwissenschaftliche Hochschule Ulm, um sich dort Reformvorstellungen über die innere Struktur eines intern-medizinischen Zentrums bezüglich Krankenversorgung, Forschung und Lehre, insbesondere auch im Verbund mit anderen Disziplinen (Kinderheilkunde, Dermatologie) zu widmen. Es folgte ihm eine große Zahl von Mitarbeitern, so daß eine Ära ihr Ende fand.

1968 übernahm Prof. Dr. Hans J. Dengler den Lehrstuhl und die Leitung der Klinik. Der klinische Betrieb in den folgenden Jahren war bestimmt durch eine Überfülle von Patienten, die von dem vorhandenen ärztlichen und nicht-ärztlichen Personal, trotz dessen Aufstockung im Zusammenhang mit der Übersiedelung wenige Jahre zuvor, kaum bewältigt werden konnten. Täglich waren 100 bis 120 Patienten in der Ambulanz zu versorgen. Diese starke Routinebelastung, die allerdings für die Ausbildung der Assistenten zahlreiche Vorteile bot, brachte Probleme für die wissenschaftliche Arbeit, für die sehr viel weniger Zeit blieb, als beispielsweise bei Mitarbeitern in der Medizinischen Klinik. In wissenschaftli-

cher Hinsicht stand im Vordergrund die Beschäftigung mit Problemen der Pharmakokinetik sowie des Arzneimittelmetabolismus, die in der Stoffgruppe der Digitalisglykoside, der Beta-Rezeptoren-Blocker, der Flavonoide und der ersten Calcium-Antagonisten ausführlich untersucht wurden. Ein zweiter Schwerpunkt waren Untersuchungen zum sympathikoadrenalen System, in klinischer Hinsicht über Phäochromozytome und verwandte Tumoren, in klinisch-pharmakologischer Hinsicht insbesondere über Cyklamate und das aus ihnen entstehende Cyclohexylamin.

Im Bereich der klinischen Funktionsdiagnostik wurde in diesen Jahren ein modernes Lungenfunktionslaboratorium aufgebaut, das sich wissenschaftlich insbesondere mit der  $\text{CO}_2$ -abhängigen Atemregulation und deren Beeinflussung durch Pharmaka befaßte. In dem kleinen klinisch-immunologischen Laboratorium wurden Herzmuskelantikörper untersucht sowie die Veränderungen der Plasmaproteine in der Gravidität und unter der Behandlung mit steroidal Antikonzeptiva. Die für eine Poliklinik so wichtige kardiologische Arbeitsgruppe, für die im neuen Gebäude ein Katheterplatz eingerichtet worden war, versorgte unter der Leitung von Prof. Dr. Erwin Wick alle Patienten mit cardiologischen Fragestellungen einschließlich der Vorbereitung für Herzoperationen (Klappenersatz) in der Kardiochirurgischen Abteilung des Zentrums für Chirurgie (Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Hehrlein). Neben Fragestellungen im Zusammenhang mit dem Einfluß des Hypertonus auf die Herzleistung waren es insbesondere systematische Untersuchungen des Herzens bei Flach- bzw. Trichterbrust und der Aufbau einer Schrittmacher-Sprechstunde, die inzwischen weit über Gießen hinaus die größte Zahl dieser Patienten versorgt. Nachdem Dengler im Jahre 1973 einem Ruf an die Universität Bonn gefolgt und



Abb. 17.2: Der Poliklinikbau mit den Ambulanzkabinen (1982)

dabei von einem großen Teil seiner Mitarbeiter begleitet worden war, stand die Medizinische Poliklinik bis 1976 unter der kommissarischen Leitung von Prof. Dieter Ludwig Heene, Oberarzt der jetzigen Medizinischen Klinik I (Leiter: Prof. Dr. Dr. h.c. Hanns-Gotthard Lasch). 1976 wurde Prof. Dr. Konrad Federlin an die Gießener Universität berufen, der die Klinik bis zur Gegenwart leitet.

Entsprechend dem allgemeinen Trend in der Gesundheitsversorgung der Bundesrepublik zeigt sich auch in Gießen im Krankengut der Medizinischen Poliklinik eine weitere Konzentration von ambulanz- und stationär zu versorgenden Schwer- bzw. Schwerstkranken bei gleichzeitiger Abnahme der Patientenzahlen für diagnostisch und therapeutisch weniger komplizierte Erkrankungen. Durch die Einrichtung zahlreicher Spezialsprechstunden, in denen Patienten, falls erforderlich, aus der Allgemeinen Ambulanz durch Ärzte mit

entsprechenden Spezialaufgaben betreut werden, erfolgt eine noch engere Verflechtung zwischen niedergelassenen Kollegen und Klinikärzten. Die Zahl der diagnostischen und auch therapeutischen Möglichkeiten hat sich auf jedem Gebiet der Inneren Medizin außerordentlich vermehrt, welches, im Vergleich mit 1964, d. h. dem Beginn im neuen Haus, etwa eine Verzweigung bis Verdreifachung der ärztlichen Leistung bedeutet. Während wegen der personell aufwendigen Intensivpflege Patienten mit akut lebensbedrohlichen Erscheinungen in die entsprechende Intensivstation der Medizinischen Klinik I verlegt werden, desgleichen Patienten zur Dialyse bei chronischem Nierenversagen, verfügt die Medizinische Poliklinik im übrigen über sämtliche diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten der modernen Medizin. Baulich konnte 1977/78 der Aufnahmebereich für die Patientenannahme und die Archivierung der Krankenblätter räumlich

und apparativ neu gestaltet werden. 1981 begann der Auszug der Abteilung Nuklearmedizin in das benachbarte W.-C.-Röntgen-Haus, dessen Umbau im Sommer 1982 beendet wurde. Die Aufgabe in der Lehre, eine Vorbereitung der Studenten auf die ärztlichen Notwendigkeiten in der späteren eigenen Praxis vorzunehmen (Vorlesung und Praktikum „Medizinische Poliklinik“), wurde wegen der großen Studentenzahlen in den vergangenen fünf Jahren durch eine eigene Hauptvorlesung Medizinische Klinik im Rahmen des Praktikums für Innere Medizin, parallel zum Unterricht der Medizinischen Kliniken I und II, erweitert. Daneben werden zahlreiche Spezialkollegs unter Einschluß auswärtiger Hochschullehrer gelesen. Wissenschaftlich liegt der Akzent der Medizinischen Poliklinik seit 1976 auf dem Gebiet der Endokrinologie und Diabetologie sowie auf der Klinischen Immunologie mit

deren Einfluß auf zahlreiche Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, auf Lungenerkrankungen sowie endokrine Störungen und Nierenerkrankungen.

Der in vieler Hinsicht erforderlichen Weiterentwicklung an der Medizinischen Poliklinik im Hinblick auf Krankenversorgung, Forschung und Lehre während der vergangenen 25 Jahre steht die Lokalisation des Gebäudes außerhalb des eigentlichen Klinikumsbereiches im Zeitalter des Automobils für Patienten und Ärzte wegen fehlender Parkmöglichkeiten bedrängend entgegen. Eine Erleichterung für das in der Klinik tätige Personal einschließlich der Versorgungsfahrzeuge (Apotheke des Klinikums) und vor allem für Patiententransporte konnte bisher trotz zahlreicher Eingaben bei der Stadtverwaltung nicht erreicht werden.

*Konrad Federlin*

## *Arzt-, Krankenhaus- und Laborbedarf Komplette Praxis-Einrichtungen*



Das älteste medizinische  
Fachgeschäft in Gießen.  
Seit 50 Jahren Ihr Partner  
in Sachen Gesundheit.

6300 Gießen, Frankfurter Straße 9

# Sportmedizin

Die heutige Sportmedizin stellt das Bemühen der theoretischen und praktischen Medizin dar, den Einfluß von Bewegung, Training und Sport wie auch den von Bewegungsmangel auf den gesunden und kranken Menschen jeder Altersstufe zu analysieren, um die Befunde sowohl der Prävention, Therapie und Rehabilitation als auch dem Sport dienlich zu machen. Die Innere Medizin mit ihren vielen Teilgebieten, insbesondere die Kardiologie, ist an ihr ebenso interessiert wie die Orthopädie, die Leistungsphysiologie, die Biochemie, die Biomechanik, die Pädagogik, die Trainingswissenschaft und Psychologie. Moderne medizinische Behandlungsmethoden wie z. B. die aktive Mobilisation im Zustand nach Herzinfarkt, die Bewegungstherapie und schließlich auch die Trainingsbehandlung in der Rehabilitation fußen auf Erkenntnissen der sportmedizinischen Forschung. Dies gilt besonders auch für das körperliche Training als Prävention gegenüber Herz-Kreislauf-Krankheiten und altersbedingten Leistungsverlusten. Erste sportmedizinische Aktivitäten lassen sich an der Ludwigs-Universität bis in das Jahr 1920 zurückverfolgen, so daß Gießen eine der ersten Universitäten Deutschlands war, die der Sportmedizin eine universitäre Heimat gegeben hat. So wurde auch Deutschland als das Mutterland der modernen Sportmedizin bezeichnet, nachdem auf der ersten internationalen Hygieneausstellung 1911 in Dresden dieses spezielle Fachgebiet von sporttreibenden Ärzten definiert und die medizinische Erforschung und Auswertung aller Auswirkungen von Leibesübungen auf den menschlichen Or-

ganismus als künftige Aufgabe formuliert worden war. Unter der Leitung des Berliner Internisten Professor Dr. Friedrich Kraus (1856–1936) und des späteren Oberregierungsrates im Ministerium für Volkswohlfahrt in Berlin, Dr. med. Artur Mallwitz, wurde dann auf dem ersten offiziellen Sportärztekongreß 1912 in Oberhof/Thüringen der Deutsche Sportärztebund gegründet. Infolge des Kriegsausbruchs im Jahre 1914 riß zwar die intensive sportärztliche Entwicklung abrupt ab, doch wurde auf Initiative von Carl Diem 1920 die erste Sporthochschule in Berlin gegründet. Ihr erster Rektor war Geheimrat Professor Dr. August Bier (1861–1949) und sein Nachfolger 12 Jahre später der weltbekannte Chirurg Professor Dr. Ferdinand Sauerbruch (1875–1951). Hier in Berlin haben Bier und Mallwitz gemeinsam im Sommersemester 1919 vermutlich die erste sportmedizinische Vorlesung an einer Universität unter dem Thema „Sport- und Leistungshygiene“ abgehalten. Als die Medizinische Fakultät Gießen durch ihren Referenten Robert Sommer am 19. Februar 1921 und erneut am 27. Dezember 1921 beim Landesamt für das Bildungswesen einen Antrag auf Erteilung eines „Lehrauftrages für Hygiene der Leibesübungen und Jugendfürsorge“ stellte, war August Bier einer der Gutachter, der sich um eine adäquate Besetzung des in Gießen neugeschaffenen „Instituts für Körperkultur“ bemühte. Da es bislang in Deutschland an einem Vorbild fehlte und Gießen die erste Universität war, die ein Institut für Körperkultur einrichtete, sollte sich die Ernennung des Institutsleiters noch hinziehen.

Schließlich wurde aber durch Verfügung des Hessischen Landesamtes für das Bildungswesen am 17. Januar 1922 Otto Werner Gustav Huntemüller (1878–1931) mit der Leitung und Organisation des Instituts für Körperkultur betraut. Huntemüller war Privatdozent und erster Assistent der Hygiene unter Emil Gotschlich (1870–1949) in Gießen gewesen und war nach seiner 1914 erfolgten Habilitation im Jahre 1919 zum außeretatmäßigen außerordentlichen Professor der Hygiene ernannt worden. Zur Ausübung seiner Tätigkeit am Institut für Körperkultur war er „halbtägig von seinem Dienst am Hygienischen Institut beurlaubt worden“. Am 1. Juli 1923 schied er schließlich als erster Assistent aus dem Hygiene-Institut aus und übernahm die Stelle als Leiter der medizinischen Abteilung des Instituts für Körperkultur. Dieses Institut, mit dem Gießen allen Universitäten voranging, war am 1. Dezember 1920 im Erdgeschoß des Akademischen Hospitals in der Liebigstraße eingerichtet worden. Zu seiner räumlichen Ausstattung hatten neben Verwaltungszimmern mehrere Untersuchungsräume, ein Hörsaal und eine Bibliothek gezählt. Als zum 1. April 1923 diese Räume von der Stadt Gießen gekündigt wurden, kam es zum Umzug des Institutes in das Isolierhaus der Augenklinik, die heutige Apotheke, und nach Erbauung des Physiologischen Institutes im Jahre 1927 zu seiner Unterbringung im Dachgeschoß des neuen Gebäudes in der Friedrichstraße.

Einen weiteren Markstein in der Entwicklung der Deutschen Sportmedizin stellte der zweite deutsche Sportärztekongreß am 12./13. Juli 1924 dar. Er fand im Festsaal des Ministeriums zur Volkswohlfahrt in Berlin statt. Der Rektor der deutschen Hochschule für Leibesübungen und Ordinarius für Chirurgie, Geheimrat Professor Dr. August Bier, eröffnete den Kongreß im Namen des vorbereitenden Ausschusses,

dem zahlreiche Persönlichkeiten angehörten. An dem Kongreß selbst beteiligten sich rd. 400 deutsche und ausländische Ärzte. Huntemüller selbst hatte 1924 auch an der Gründung des Deutschen Ärztebundes zur Förderung der Leibesübungen teilgenommen. Nur angemerkt sei, daß das Institut für Leibesübungen zu Ende des 2. Weltkrieges der Leitung des Internisten und Pioniers der Hämodialyse, Georg Haas (1886–1971), unterstand und daß die a. o. Professur für Sportmedizin des 1960 wiedereingerichteten Instituts zunächst vom Ordinarius für Ernährungswissenschaft, Hans-Diedrich Cremer, später (1968–1972) vom Ordinarius für Arbeitsmedizin, Joseph Rutenfranz, kommissarisch verwaltet wurde.

Dank dieser frühen und traditionsreichen sportmedizinischen Entwicklung in Gießen schrieb die Justus Liebig-Universität Anfang der 70er Jahre einen Lehrstuhl für Sportmedizin aus. Er wurde 1973 durch den Oberarzt der I. Medizinischen Klinik der Medizinischen Hochschule Lübeck, Olympiaarzt und Leiter des Sportmedizinischen Forschungs- und Untersuchungszentrums an der Ruderakademie Ratzeburg, Dr. med. Paul E. Nowacki, besetzt. Damit war Gießen nach Münster und Köln die dritte Universität der Bundesrepublik, die eine Professur für Sportmedizin geschaffen hatte.

Die sportmedizinische Arbeit in Forschung, Lehre und Praxis ist entsprechend der eingangs gegebenen Definition heute natürlich viel breiter als früher angelegt. So befaßt sich die Gießener Sportmedizin schwerpunktmäßig mit der physiologischen und biochemischen Leistungsdiagnostik im Schul-, Leistungs-, Rehabilitations- und Frauensport. Neben der sportmedizinischen Untersuchung und Betreuung von Spitzensportlern und Weltmeistern fast aller Sportarten (u. a. Fußball-Weltmeister 1974 und die Nationalmann-



schaft 1981/82; Fußball-Jugend-Europa- und Weltmeister 1981; Handballweltmeister 1978; Olympia-Sieger im Rudern u. a.) ist ein zentraler Forschungsschwerpunkt der Einfluß der Hypoxie (Sauerstoffmangel im Gebirge, Höhentraining, koronare Herzkrankheit) auf die Belastbarkeit der kardio-respiratorischen Funktionssysteme. Mit rd. 1500 sportmedizinisch-leistungsdiagnostischen Untersuchungen pro Jahr gehört die Gießener Sportmedizin trotz ihrer erheblichen personellen und materiellen Engpässe zu den leistungsfähigsten sportmedizinischen Zentren in der Bundesrepublik. Im Jahre 1978 hat P. E. Nowacki den 26. Deutschen Sportärztekongreß in Bad Nauheim organisiert und geleitet. Auch hat er ehrenvolle Rufe abge-

lehnt, darunter 1977 die *primo et unico loco* Berufung auf den Lehrstuhl für Sportmedizin der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes.

Die Verbindung des Faches Sportmedizin, das zur Zeit dem Fachbereich Kunstpädagogik, Musikwissenschaft, Sportwissenschaft angehört, zum Fachbereich Humanmedizin der Universität Gießen wird durch eine Zweitmitgliedschaft im Zentrum für Innere Medizin ermöglicht. Eine wieder stärkere Verankerung der Sportmedizin in der Medizinischen Fakultät ist zukünftig wie bei den übrigen 15 Lehrstühlen für Sportmedizin an den Universitäten der Bundesrepublik dringend erforderlich.

*Paul E. Nowacki*

## **Seit nunmehr 15 Jahren...**

...ist sie die Seele und der Kopf zugleich des „Reisebüros der Justus-Liebig-Universität“.

Ungezählte Reiselustige haben sich ihren Rat eingeholt und sind dabei nicht schlecht gefahren.



RUTH LENZ

Unter ihrer Leitung hat sich das ursprüngliche AStA-Reisereferat aus kleinen Anfängen heraus längst zu einem „Voll-Reisebüro“ gemausert, das heute allen Anforderungen eines Mammut-Unternehmens, wie es eine moderne Universität wie die unsrige darstellt, gerecht wird.

Ja — mehr noch! Immer auf der Suche nach noch mehr und noch günstigeren Reisemöglichkeiten und im engen kollegialen Kontakt mit sämtlichen anderen deutschen, europäischen und überseeischen studentischen Reiseorganisationen ist das Angebot mehr denn sonstwo zugeschnitten speziell auf die universitären Belange.

Ob preisgünstige Urlaubs- oder Dienstreisen, ob Einzel- oder Gruppenfahrten per Bus, Bahn, Schiff oder Flugzeug, ob Studierender, Lehrender oder Mitarbeiter der Verwaltung, Sie sollten sich in jedem Falle von ihr und ihrem jungen Team zuerst die Möglichkeiten sagen lassen, die Sie haben bei allen Ihren Reiseplänen.

### **Studentenreisen Gießen**

**63 Gießen** · Riegelpfad 32/Ecke Ludwigstraße  
Telefon 06 41/7 60 26

# Kinderheilkunde



Abb. 19,1: Kinderklinik mit anschließendem Infektionshaus

Der Bericht zur 350-Jahrfeier der Universität Gießen endete mit der Forderung Professor Hungerlands, „bis zur 350-Jahrfeier der Hochschule ein neues, ausreichend großes Infektionshaus zu errichten und zur 50-Jahrfeier der Klinik (1962) auch das Hauptgebäude zu erstellen“.

Während der erste Wunsch mit dem Baubeginn 1956 in relativ kurzer Zeit erfüllt werden sollte, ließ die Erfüllung des zweiten Wunsches noch Jahrzehnte auf sich warten.

Um dies jedoch zu verstehen, ist ein kurzer Rückblick erforderlich. Die von der Großherzoglichen Zentrale für Mütter- und Säuglingsschutz in Darmstadt unter Professor Hans Koeppé 1911/12 errichtete Kinderklinik, 1917 vom Staat käuflich erworben, 1927/28 von Koeppé vergrößert und 1938 bis 1944 von Walter Keller weiter ausgebaut, wurde in der Bombennacht vom 6. Dezember 1944 völlig zerstört. Eine Ärztin, 16 Schwestern und 16 Kinder fanden dabei den Tod. In den folgenden Jahr-

zehnten wurde die Klinik an insgesamt sechs, zum Teil weit auseinandergelegenen Ausweichstellen gleichzeitig untergebracht. Erst die Errichtung der Akademie für ärztliche Forschung und Fortbildung (1951) schuf die Voraussetzungen für eine Besserung dieser fast unhaltbaren Zustände.

So war es denn nach seiner Berufung 1951 und dem Umzug der Hauptklinik aus der Bergkaserne in den Südflügel der Frauenklinik das Hauptziel von Prof. Dr. Heinz Hungerland, zunächst ein ausreichend großes Isolierhaus zu errichten. Als hilfreich erwies sich, daß er im Festjahr Rektor war. Baubeginn war der 16. November 1956. Gleichzeitig wurde die sogenannte Rotunde, der frühere Hörsaal der Frauenklinik, provisorisch wieder für die Kinderklinik ausgebaut, so daß der bisherige Mißstand der Vorstellung infektiöser Kinder in der zugleich als Speiseraum der Schwestern genutzten Bibliothek wegfiel. Die Vollendung des Isolierhauses blieb allerdings nach der Berufung von Hungerland nach Bonn (1. 10. 1958) Prof. Dr. Fritz Koch während seines zweiten Kommissariats vorbehalten. Mitte 1959 wurde nach Schließung der Ludwigstraße 76 als Isolierhaus die neue Klinik belegt und am 6. November 1959 feierlich eingeweiht.

Am 1. Januar 1960 übernahm Prof. Dr. Hartmut Dost die Leitung der Klinik. Auch sein Bestreben war der Neubau der Hauptklinik, waren doch die Nöte inzwischen so groß geworden, daß Zeitungsberichte darüber in die Medien der DDR eingegangen waren. Am 3. April 1962 gab endlich das Ministerium den Auftrag zur Erstellung des Raumprogrammes, doch sollten noch Jahre bis zum ersten Spatenstich vergehen und erst der neunte Entwurf zur Ausführung gelangen. Am 14. Mai 1968 fand die Grundsteinlegung bzw. am 24. April 1969 das Richtfest für das Hauptgebäude statt, das ab 1. Juni 1972 mit Pa-

tienten belegt wurde. Die feierliche Einweihung mit einem abendlichen Treffen aller früheren Mitarbeiter – verbunden mit einer Ausstellung über die Entwicklung der Kinderheilkunde – konnte am 27. Januar 1973 die Mühen aller Beteiligten krönen. Schon vorher, am 1. Oktober 1968, war es geglückt, einen der größten Mißstände, die Unterbringung der Poliklinik im Untergeschoß des Südflügels der Frauenklinik (dem sogenannten U-Boot-Bunker), durch Verlegung in einen Teil der gegenüberliegenden Küche III zu beseitigen. Verbunden damit war die Verselbständigung der Poliklinik als Abteilung unter der Leitung von Professor Koch.

Parallel dazu gingen der Aufbau der Kinderkardiologie (Prof. Dr. Hans-Werner Rautenburg), der Neonatologie (Prof. Dr. Hansjürgen Rind bzw. Prof. Dr. Erich Gladtko) und des Laboratoriums vonstatten – letzteres auch eine Voraussetzung für die Pharmakokinetik, das spezielle Interessengebiet von Dost, der als geistiger Vater dieses Arbeitsgebietes weltweite Anerkennung (mehrfache Auszeichnungen, darunter die Ehrendoktorwürde) finden sollte. Leider waren die beiden letzten Jahre durch Erkrankung von Professor Dost getrübt. So wurde nach seiner Emeritierung (15. 2. 1975) Professor Koch, der schon altershalber in seiner Funktion als Leiter der Poliklinik am 1. Mai 1975 durch Prof. Dr. Fritz Lampert abgelöst worden war, durch Kanzler und Kultusministerium zum dritten Male zum geschäftsführenden Direktor ernannt. Koch blieb es bis zu seinem endgültigen Ausscheiden am 1. Oktober 1976. Sein Hauptbestreben war es, den inneren Zusammenhalt der Klinik mit den verschiedenen Abteilungen wiederherzustellen und zu wahren.

Nach dem 1. Oktober 1976 übernahm zuerst Rautenburg die Geschäftsführung, bis endlich am 15. April 1978 Prof. Dr. Claus-Helmut Wolf, der Leiter der allge-

meinen Pädiatrie-Abteilung (Berufungszusage 4. 2. 1977 bzw. Dienstantritt 1. 1. 1978), zum geschäftsführenden Direktor ernannt wurde. Beider Bestreben war es unter anderem, die immer drückender werdende wirtschaftliche Lage der Klinik (Kürzung der Stellen, Kürzung der Mittel usw.) organisatorisch in Grenzen zu halten, ohne daß Krankenversorgung, Forschung und Lehre allzu sehr gemindert würden.

Nach diesem allgemeinen Überblick muß noch auf einen wesentlichen Punkt eingegangen werden. Das Jahr 1971 war gekennzeichnet durch die Überführung der alten Fakultät in den Fachbereich Humanmedizin, mit der Aufgabe, das Zentrum für Kinderheilkunde in verschiedene Abteilungen – unter einem gewählten Direktorium – aufzugliedern. Dies war nicht zuletzt deshalb notwendig geworden, weil der Wissensstand der Kinderheilkunde im Laufe der Jahre so umfangreich geworden war, daß ein einzelner das Gesamtgebiet überhaupt nicht mehr übersehen konnte, weshalb sich zahlreiche Spezialgebiete, die natürlich nach weitgehender Selbständigkeit strebten, entwickelt hatten.

Auf die erste selbständige Abteilung (1. 10. 1968) im Rahmen der allgemeinen Pädiatrie, die Poliklinik unter Koch, wurde schon hingewiesen. Aber auch hier zwang der Umfang des Wissens, zum Wohle der Patienten und der Forschung, zur Durchführung von Spezialambulanzen für chronisch kranke Kinder, zum Beispiel für Hämatologie und Onkologie (Dr. Rolf Lück), Nephrologie (Dr. Hans-Peter Rupp), Muscoviscidose (Dr. Jürgen Weise), Diabetes und Endokrinologie (Dr. Georg Kriebel bzw. Dr. Helmut Schmidt) – Aufgaben, die Lampert zum Teil noch weiter ausbauen konnte.

Die Kinderkardiologie, seit 1972 de iure als selbständige Abteilung anerkannt, hatte schon als Funktionseinheit seit Novem-

ber 1960 – zunächst noch in der Röntgenabteilung der Chirurgie, dann im eigenen Hause – mit Herzkatheter und Angiographie die Diagnose bzw. Operationsvor- und -nachbehandlung angeborener Herzfehler betrieben. Die sogenannte Herzsprechstunde war schon 1961/62 eröffnet worden; 1972 wurde die Lungenfunktionsprüfung bzw. die Ergometrie als notwendige Ergänzung eingeführt.

1975 erwies es sich als notwendig, die ursprünglich geforderte „Abteilung Pädiatrisches Labor“ umzuwandeln und die Stelle mit einem Akademischen Rat zu besetzen. Anstelle dieser Abteilung wurde die „Abteilung Neuropädiatrie“ geschaffen, welche die schon vorher bestehenden Funktionseinheiten: EEG-Labor, Anfallsambulanz, Vorsorgebetreuung der Säuglinge mit krankengymnastischer Abteilung zusammenfaßte und seit dem 10. Juli 1978 durch Prof. Dr. Gerhard Neuhäuser geleitet wird. Die Einrichtung der eigenen „Jugendpsychiatrischen Abteilung“ scheiterte aus äußeren Gründen, doch erfolgte die spezielle Betreuung der Patienten durch einen hauseigenen Psychologen bzw. durch jährlichen Tausch des Arbeitsplatzes eines Jugendpsychiaters aus Marburg mit einem unserer Pädiater, der für dieses Gebiet Interesse zeigte.

1973 wurde durch den Fachbereichsrat die Röntgenabteilung dem Zentrum für Röntgenologie und Radiologie unterstellt, doch entsprach die Berufung des Kinder-Röntgenologen Prof. Dr. Werner Schuster, der aus Erlangen das von ihm entwickelte modernste Röntgengerät, das Infantoskop, mitbrachte, den Wünschen der Klinik (1. 4. 1974). Zusammenarbeit und weiterer Ausbau gestalteten sich aufs beste.

Leider konnte sich die Pharmakokinetik, das ureigenste Kind von Professor Dost, nicht zur selbständigen Abteilung entwickeln. Die Pharmakokinetik hatte rasch Anerkennung gefunden und wurde bald

von den obersten Prüfbehörden bei Zulassungsverfahren von Medikamenten als notwendig gefordert, nachdem die WHO dies ihren Mitgliedern anempfohlen hatte. Weitere Zeichen dieser Anerkennung waren die Berufung von Gladtko, dem ältesten Dost-Schüler auf diesem Sektor, nach Köln und auch die großzügige Unterstützung der Arbeiten seines Nachfolgers Prof. Dr. Michael von Hattingberg durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Die Pharmakokinetik blieb aber weiterhin ein Funktionsbereich.

Die „Abteilung Neonatologie“, obwohl von Anfang an unter wechselnd beauftragten Leitern bestehend, darunter Prof. Dr. Klaus Menner, fand erst unter Prof. Dr. Wolf die notwendige Förderung. Vielleicht gelingt es – im Zusammenhang mit derzeit laufenden Berufungsverhandlungen – trotz der wirtschaftlichen Notlage den unbedingt erforderlichen Ausbau der Intensivpflege, speziell für Frühgeburten, zu erzielen, wie dies schon für das Transportsy-

stem dieser Kinder durch Prof. Dr. Wolf realisiert werden konnte.

Während all dieser Jahre mußten zahlreiche Probleme gelöst werden. Erinnert sei nur an die Umgestaltung des Unterrichts (Bed site teaching), nicht zu vergessen: die Forschung. Belegt wird dies durch mehrere wissenschaftliche Ausstellungen und Kongresse, die durch die Leiter der Abteilungen organisiert wurden (Allgemeine Pädiatrie, Pädiatrische Poliklinik, Kardiologie, Röntgenologie usw.). Neun Habilitationen und zahlreiche Dissertationen konnten erfolgreich abgeschlossen werden.

So bleibt zum Schluß nur die Feststellung, daß nach der Zerstörung der Kinderklinik 1944 die letzten 25 Jahre einen allseitigen Aufschwung in Krankenbetreuung, Forschung und Lehre gebracht haben. Möge diese Entwicklung, trotz aller derzeit bestehenden Schwierigkeiten, andauern und die Klinik von künftigen Rückschlägen verschont bleiben.

*Fritz Koch*

# Dermatologie, Andrologie und Venerologie



Abb. 20,1: Klinik für Dermatologie, Andrologie und Venerologie. Rückseite (1982)

Anlässlich des 350jährigen Bestehens der Gießener Universität hat Rudolf Maximilian Bohnstedt (1957) einen kurzen Abriss der Geschichte der Gießener Dermatologischen Klinik veröffentlicht. Dabei fand naturgemäß sein eigenes Wirken nicht die Würdigung, die ihm aus heutiger Sicht gebührt. Eine Darstellung des seither vergangenen Vierteljahrhunderts erfordert deshalb zunächst einen Rückgriff auf den Beginn der Bohnstedt'schen Schule in Gießen:

Bohnstedt war 1948 aus Marburg berufen worden. Er konnte den seit 1945 unter

schwierigsten Bedingungen von Hans Koehler kommissarisch geleiteten Wiederaufbau der teilweise bombenzerstörten Klinik abschließen. Anstelle der durch die Fortschritte der Therapie entbehrlich gewordenen geschlossenen Geschlechtskrankensstationen im Sockelgeschoß richtete er mit Hilfe von Roland Herrmann eine moderne Strahlenabteilung sowie Laboratorien ein. Die nach Stephan Rothman wissenschaftlich kaum mehr hervorgetretene Dermatohistopathologie wurde mit Wilhelm Knoth, der aus der Schule des Pathologen Georg Herzog kam, wieder Aus-

gangspunkt vieler Publikationen. Aus den Laboratorien für Physik und Spektralanalyse entwickelte sich 1960 die Abteilung Medizinische Physik unter Herrmann, dessen Buch über Flammenphotometrie in 11 Sprachen übersetzt wurde. Diese für die praktische Versorgung im Klinikum bedeutende und wissenschaftlich angesehene Abteilung wurde später ausgegliedert. Schließlich wurde sie nach dem Tode ihres Leiters 1978 zugunsten anderer Projekte von den Organen der „Gremien-Universität“ aufgegeben. – Die Andrologie entwickelte sich unter tatkräftiger Förderung Bohnstedts mit zahlreichen Publikationen, anfangs vor allem von Ernst Heinke, später unter Nutzung der neuen, mit Herrmann entwickelten zytometrischen Untersuchungstechniken unter Wolfgang Meyhöfer, konsequent weiter bis zur Selbstständigkeit 1968.

Unter Bohnstedt habilitierten sich:

Hessens und darüber hinaus ausdehnen. Die Erweiterung der Diagnostik durch die Einführung endokrinologischer Methoden durch Walther Krause und die zunehmend enge und fruchtbare Zusammenarbeit mit der Gynäkologischen und der Urologischen Klinik im Sinne der Reproduktionsmedizin sind weitere Stadien der Entwicklung. In der Abteilung für Klinische und Experimentelle Dermatologie entwickelte Illig das noch unter Bohnstedt eingerichtete Allergie-Labor zu einer umfangreichen Spezialambulanz. In Fortsetzung eigener früherer Forschungen in Marburg und Freiburg auf dem Gebiet der Urticaria-Aetiopathogenese richtete er hierfür mit Eberhard Paul eine eigene „Urticaria-Sprechstunde“ ein. Ein neuer Forschungsschwerpunkt auf diesem Gebiet wurden die pseudoallergischen Reaktionen der Haut. Die Poliklinik unter Heinrich Albohn wurde modernisiert; sie erhielt einen

Tabelle 1: Habilitationen unter Rudolf Maximilian Bohnstedt

Jahr	Name	Spätere Tätigkeit
1952	Ernst Heinke	Leiter der Abteilung Dermatologie im Bundeswehrkrankenhaus Koblenz
1953	Wilhelm Knoth	Leiter der Hautklinik Stuttgart
1956	Roland Herrmann (Physik)	Leiter der Abteilung Medizinische Physik in Gießen
1962	Wolfgang Meyhöfer	Leiter der Andrologischen Abteilung im Zentrum für Dermatologie und Andrologie
1965	Otto Hermann Paetzold	Leitender Oberarzt in Kiel und München
1965	Günther Ehlers	Leiter der Hautklinik in Berlin-Britz

Leonhard Illig wurde 1970 aus Freiburg im Breisgau nach Gießen berufen. In Kontinuität zu der unter Bohnstedt begonnenen Entwicklung erreichte er den Ausbau der Andrologisch-Venerologischen Abteilung durch einen zweiten Lehrstuhl unter W. Meyhöfer. Die Andrologie war bereits 1968 als eine der wenigen andrologischen Abteilungen an dermatologischen Zentren etabliert worden. In den folgenden Jahren konnte sie ihr Einzugsgebiet auf weite Teile

Anbau mit Behandlungsräumen, einen neuen septischen Operationsraum und mehrere Labors. Der aseptische Operationsaal wurde völlig umgebaut und modernisiert. Zugleich wurde die Strahlenabteilung unter Rosemarie Ruppel und Heinrich Schmitt zu einer alle Behandlungsverfahren gleichermaßen umfassenden Ambulanz für Hauttumoren ausgebaut. In diesem Zusammenhang entwickelte sich die Dermatohistologie unter



Max Hundeiker zu einem Referenz-Zentrum für Tumoren der Haut, das konsiliarisch weit über das Bundesgebiet hinaus in Anspruch genommen wird. Dazu kam noch die Neueinrichtung eines speziellen Melanom-Forschungs-Labors, gemeinsam mit E. Paul. Diese durch zahlreiche Publikationen markierte Entwicklung der Klinik gipfelte im Aufbau der „Gießener Melanom-Gruppe“ zusammen mit der Allgemeinchirurgie unter Konrad Schwemmele, durch welche die Justus-Liebig-Universität zu einem Zentrum für die Behandlung bösartiger Pigmentzell-Geschwülste wurde.

Unter Illig habilitierten sich 1970 M. Hundeiker und 1980 E. Paul; unter W. Meyhö-

fer 1976 Walther Krause. Beide wissenschaftlich verschieden ausgerichteten Abteilungen blieben auf dem gemeinsamen Boden der allgemeinen Dermatologie in der Krankenversorgung, in der Weiterbildung und in der Lehre eng verzahnt. Wie schon unter Bohnstedt blieb die dermatologische Didaktik ein Hauptanliegen aller Hochschullehrer des Zentrums für Dermatologie, Andrologie und Venerologie: Neben über dreihundert Publikationen und Vorträgen entstanden im letzten Jahrzehnt 15 Lehrbuchbeiträge und Lehrbücher. Alle Pflichtunterrichtsveranstaltungen werden wegen der hohen Studentenzahlen doppelt durchgeführt.

*Leonhard Illig/Max Hundeiker*



Budd-Triebwagen SPV 2000 in den USA



Fahrsteige in Paris von Thyssen Aufzüge

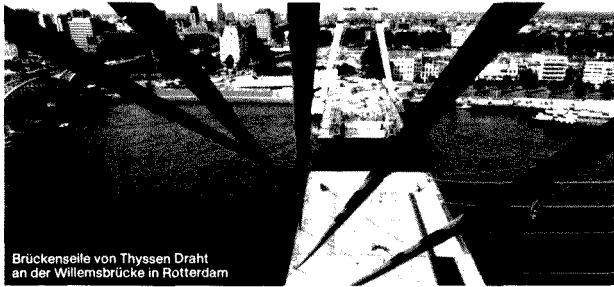


Spezialstahl der Thyssen AG für Gaskugeln in der Schweiz

# THYSSEN *ist dabei...*



Thyssen Henschel-Lok für den Einsatz im Norden Norwegens



Brückenseile von Thyssen Draht an der Willemsbrücke in Rotterdam



Petrochemieanlage im Mittleren Osten, gebaut von Thyssen Rhein Stahl Technik



Abwasser-Reinigung im Tessin - durch eine Anlage von Thyssen Engineering

... überall in der Welt finden Sie Thyssen-Erzeugnisse und Thyssen-Leistungen.

Vom Werkstoff - Stahl, Edelstahl - über Fertigerzeugnisse - Maschinen, Kunststoff-erzeugnisse, Aufzüge, Lokomotiven, Personen- und Güterwaggons, Schiffe, Brücken - bis hin zu schlüsselfertigen Industrieanlagen.

Überall in der Welt ist es unser Bestreben, mit unseren Partnern gut zusammenzuarbeiten, denn ...

***gemeinsam geht's besser***



Zylinderblock-Fertigungsanlage in Mexiko, gebaut von Hülseler Hütte



Spezialschiff BACOLINER der Thyssen Nordseewerke im Einsatz zwischen Europa und Westafrika

# THYSSEN

# Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie

Merkwürdigerweise ist auch heute noch in Gießen, sogar in den Kreisen der Universität, nicht überall bekannt, daß das Universitätsklinikum gewissermaßen „extraterritorial“ eine legitime Tochter besitzt: die in Bad Nauheim erbaute *Klinik für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie* (früher: Klinik und Institut für Physikalische Medizin und Balneologie). Vielleicht trägt dazu der auch heute noch im Arbeitsalltag benutzte Begriff „Balneologisches Institut“ oder ganz salopp „Balneologie“ bei, der sicher den Gegebenheiten nicht mehr Rechnung trägt, wohl aber an den Vorläufer dieser Klinik, das Balneologische Universitäts-Institut in Bad Nauheim, erinnert. Dieses alte Balneologische Institut ist eng mit dem Namen Arthur Webers verbunden, dem großen Pionier der Elektrokardiographie und Phonokardiographie, der 1913 als wissenschaftlicher Leiter des Großherzoglich-Hessischen Staatsbades nach Bad Nauheim berufen worden war; nachdem das erste, 1917 gegründete Balneologische Institut sich als zu klein erwiesen hatte, bezog Weber 1929 ein neues schönes, im Komplex des Bad Nauheimer Sprudelhofes erbautes Gebäude. Dieses wurde vor allem durch die Initiative von Georg Herzog enger an die Universität Gießen gebunden und hieß fortan Balneologisches Universitäts-Institut; 1942 schuf die Universität Gießen den ersten Lehrstuhl für Balneologie, auf den Arthur Weber berufen wurde.

Weber wurde 1953 emeritiert und trat 1955 auch von der Leitung des Balneologischen Institutes zurück. Das Gebäude wurde der Max-Planck-Gesellschaft übertragen und

als Kardiologische Abteilung des Kerckhoff-Institutes eingerichtet; vor kurzem ging es wieder in die Obhut des eigentlichen Besitzers, der Kurverwaltung des Staatsbades Bad Nauheim, über, nachdem die experimentell-kardiologische Abteilung der Max-Planck-Gesellschaft einen Neubau bezogen hat.

Im Jahre 1955 erhielt Victor R. Ott, Zürich, einen Ruf auf den vakanten Lehrstuhl für Balneologie. Ott, der aufgrund seiner klinischen und wissenschaftlichen Ausbildung und Ausrichtung nicht nur Balneologe war, sondern auch auf dem Gesamtgebiet der Physikalischen Medizin und als Rheumatologe einen internationalen Ruf hatte, forderte in den Berufungsverhandlungen mit Nachdruck, die Bezeichnung des Lehrstuhles auf „Physikalische Medizin und Balneologie“ zu erweitern und auch die Möglichkeit einer klinischen Arbeit zu schaffen. Diesen begründeten Wünschen gegenüber wollte und konnte sich die Medizinische Fakultät nicht verschließen; nachdem auch das Hessische Kultusministerium einen entsprechenden Antrag der Fakultät gutgeheißen und der Hessische Landtag den Neubau einer hochmodernen Klinik beschlossen hatte, nahm Ott im Mai 1956 den an ihn ergangenen Ruf an. Im November 1956 begann Ott sein Wirken als Kliniker, Forscher und Lehrer in Bad Nauheim. Da vor der Fertigstellung des geplanten Neubaus keine universitätseigenen Räume zur Verfügung standen, stellte das Hessische Staatsbad Bad Nauheim Ott das Sanatorium Groedel als klinische Arbeitsstätte zur Verfügung.

Nach harten Jahren des Aufbaus konnte am 28. Juni 1963 das neue Gebäude (Klinik und Institut für Physikalische Medizin und Balneologie) in Anwesenheit des hessischen Finanzministers Conrad offiziell feierlich eingeweiht werden; der Schlüssel wurde dem neuen Hausherrn von Magnifizenz Prof. Dr. Rudolf Mosebach übergeben.

Das Gebäude (Abb. 21,1) mit seinem modernen, auch optisch sehr ansprechenden Hochbau (mit Bettenstationen, diagnostischen Laboratorien, Forschungslaboratorien) und dem eingegliederten Flachbau (große physikalisch-therapeutische Abteilung, balneologische und physikalisch-medizinische Forschungslabors) war für die Bundesrepublik Deutschland damals eine revolutionäre Neuerung: Es war die einzige Universitätsklinik für Physikalische Medizin und Balneologie mit Lehrstuhl gleichen Namens, die es damals gab. Neu und ungewöhnlich war auch, daß eine selbständige balneologisch-chemische Abteilung mit in die Klinik integriert wurde, die die Nachfolgerin des Bad Nauheimer Quellenforschungsinstitutes war. Dieses 1922 gegründete Quellenforschungsinstitut war 1934 durch den Diplom-Chemiker Dr. W. K. Müller fortgeführt worden; es wurde am 1. April 1960 von der Universität Gießen übernommen und zog unter der Leitung von Müller ebenfalls 1963 mit in den Flachbau der neuen Universitätsklinik ein.

Im Rahmen der Eröffnungsfeierlichkeiten sagte Ott unter anderem: „Hinter uns steht die Erfahrung, die in der Physikalischen Medizin oft weit gewichtiger ist als bei vielen medikamentösen Behandlungsverfahren. In uns liegt neben dem Drang der Wissenschaft an sich auch ein gewisses Maß an begeisterter Überzeugung vom Wert der physikalisch-therapeutischen Prinzipien“, und weiter: „Möge es uns vergönnt sein, unsere Dankesschuld an das Volk durch

einige Beiträge zur Erkenntnis der Wahrheit und durch ärztliches Tun im Geiste der Menschlichkeit einzulösen.“

Diese Aussagen waren Bekenntnis und Versprechen; für beides stand Ott in den fruchtbaren Jahren seiner Tätigkeit bis zu seiner Emeritierung 1979 durch unermüdete Arbeit ein. Nicht nur die von ihm aufgebaute und geleitete Klinik, die bald einen internationalen Ruf erwarb, sondern auch die von ihm vertretenen Fachgebiete Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie wurden von Ott in den vergangenen 25 Jahren geprägt. 25 Fortbildungskurse für Physikalische Medizin, Balneologie und Bioklimatologie – von den deutschen Ärztekammern geforderte Voraussetzung zur Erlangung der Zusatzbezeichnung Badearzt oder Kurarzt – wurden von ihm organisiert und geleitet; 1975 konnte der zweitausendste und 1980 der dreitausendste teilnehmende Arzt begrüßt werden. Es ist dies der einzige Kurs dieser Art in der Bundesrepublik Deutschland.

Dem wachsenden Gewicht der von Ott vertretenen klinischen Disziplin der Rheumatologie wurde durch die Einrichtung einer rheumatologisch-physikalisch-medizinischen *Poliklinik* und der 1978 erfolgten Umbenennung der Klinik in „Klinik für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie am Klinikum der JLU“ Rechnung getragen.

Wissenschaftliche Hauptarbeitsrichtungen in den letzten 25 Jahren waren Untersuchungen zur Wirkungsweise verschiedener Maßnahmen der Physikalischen Medizin und Balneologie (insbesondere zu den Effekten von Wärme und Kälte, der Kohlensäure in natürlichen Heilquellen und der Hochfrequenztherapie), ferner die physikalisch-medizinische Diagnostik (u. a. Thermographie) und die klinische und experimentelle Rheumatologie (Serologie und Immunologie, tierexperimentelle Entzündungsmodelle, ankylosierende Wirbel-



Abb. 21,1: Die Klinik für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie in Bad Nauheim

säulenleiden, therapeutische Studien). Die Aufgaben der Chemischen Abteilung (seit 1975: Sektion Wasserchemie und Chemische Balneologie) unter dem 1969 berufenen Leiter Dipl.-Chemiker Dr. Dietrich Drechsler umfassen die chemische und bakteriologische Überwachung der Quellen der Hessischen Staatsbäder mit aufwendigen Erst- und Kontrollanalysen, Beobachtung der Quellen und Einführung moderner analytischer Methoden, unter anderem auch zur Bestimmung von Spurenelementen und Schadstoffen.

Im September 1979 wurde Prof. Dr. Ott, der die Klinik aufgebaut, fast über ein

Vierteljahrhundert geführt und sie zu einem auch international bekannten klinischen und Forschungszentrum entwickelt hatte, emeritiert; im Dezember 1980 erging der Ruf auf den Lehrstuhl für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie an seinen Schüler und langjährigen Mitarbeiter Klaus L. Schmidt, der diesen Ruf im Mai 1981 annahm.

Die Bad Nauheimer Klinik ist auch nach ihrer Umbenennung wieder die einzige Universitätsklinik mit Lehrstuhl dieses Namens in der Bundesrepublik Deutschland.

*Klaus L. Schmidt*

Partner für Ihre Vermögensbildung

**MARCEL SCHNEIDER**  
**BHW-BEZIRKSLEITER**

Schwarzacker 11  
6300 Giessen  
Tel.: 06 41 / 2 38 02

Sprechzeit nach tel. Vereinbarung  
oder montags in der Beratungsstelle

Ludwigsplatz 9  
6300 Giessen  
Tel.: 06 41 / 3 20 50

Zusammenarbeit mit allen bedeutenden  
Selbsthilfeorganisationen für den  
Öffentlichen Dienst

Finanzierung - Immobilien - Absicherung

## Radiologie

Zum Ausgangspunkt für diesen Bericht soll die Forderung von Georg Herzog nach einem Lehrstuhl für Röntgen- und Strahlenheilkunde anlässlich der 350-Jahrfeier der Gießener Universität 1957<sup>1</sup> genommen werden. Diese Forderung wurde damals schon für alle deutschen Universitäten erhoben und war von Herzog für Gie-

ßen insbesondere damit begründet worden, daß „das für die Medizin wichtigst gewordene Fach an der Stätte, die mit dem Leben seines Begründers so innig verbunden ist, selbständig vertreten sein sollte“. In dieser Form ist ein Lehrstuhl in Gießen bis heute nicht errichtet worden. Vielmehr kam es 1960, nach Berufung von Gunther Barth aus Erlangen, zur Errichtung eines Lehrstuhls mit eingeschränktem Bereich, mit der Bezeichnung „Medizinische Strahlenkunde“. In dem Privathaus Aulweg 70 wurde ein Institut errichtet, welches 1961

<sup>1</sup> G. Herzog: Zur Geschichte der Akademie für Medizinische Forschung und Fortbildung (Medizinische Fakultät). In: Ludwigs-Universität – Justus Liebig-Hochschule 1607–1957. Festschrift zur 350-Jahrfeier, Gießen 1957, S. 92.



Abb. 22,1: Das Gebäude in der Friedrichstraße 25, in dem von 1961–1977 der Lehrstuhl für Medizinische Strahlenheilkunde untergebracht war

in die ehemalige Villa im Rinn'schen Park in der Friedrichstraße 25 umzog (Abb. 22,1). Nach Anschaffung entsprechender Geräte wurde das Institut um eine Einheit zu ambulanter Röntgenbehandlung und 1962 um eine beschränkte Anzahl von Betten auf der Station Voit A der Medizinischen Klinik erweitert. Dazu kam die Übernahme der dort in der Röntgenabteilung vorhandenen, auf dem damals neuesten Stand befindlichen Röntgenbestrahlungsgeräte und einer kleinen „Radiumkannone“. 1963 konzipierte Barth eine Abteilung für Experimentelle Radiologie und Strahlenschutz, und seit 1964 wurde eine nuklearmedizinische Einheit in den Räumen der Medizinischen Poliklinik, von Ludwig Johann Hoffmann angeregt und teilweise eingerichtet, gemeinsam mit der Medizinischen Poliklinik versehen. Im selben Jahr noch waren im Garten der Medizinischen Klinik ein Bettenbungalow wie eine weitere Bettenstation im Balserschen Stift eröffnet und als Wilhelm-Conrad-Röntgen-Klinik in Betrieb genommen worden. Eine kleine diagnostische Einheit kam hinzu. Teilbereiche der Strahlentherapie verblieben bei der Frauenklinik und bei der Hautklinik. Sämtliche Kliniken behielten ihre röntgendiagnostischen Abteilungen bei, in denen Hermann Anacker (Chirurgische Klinik) und Theophil Hornykiwitsch (Medizinische Klinik) neben Barth als Hochschullehrer die Radiologie vertraten.

Als Fach trat und tritt die Radiologie an der Gießener Universität seit 1972 beim Radiologischen Kurs zu Beginn der Klinischen Semester und beim Aus- und Weiterbildungsgang zum Facharzt für Radiologie in Erscheinung. In der hierarchischen Ordnung der *Deutschen Röntgengesellschaft*, die alle Teilgebiete unter einem Dach zusammenfaßt und vor der auch die an den Universitäten erarbeiteten wissenschaftlichen Ergebnisse mitgeteilt werden,

besitzt das Fach, wie bei der Niederlassung, nur außerhalb der Universität Geltung.

Auch nach der im Jahre 1978 durchgeführten Reformierung des 1970 erneuerten Hessischen Universitätsgesetzes wurde die ursprüngliche Gliederung mit den bei den Kliniken verbliebenen röntgendiagnostischen Abteilungen beibehalten; allerdings mit der die Fiktion einer Zentralisation aufrecht erhaltenden Bezeichnung „Medizinisches Zentrum für Radiologie“. Ihre Leitung liegt in den Händen von Fachradiologen, während die bei der Frauenklinik und der Hautklinik verbliebenen strahlentherapeutischen Abteilungen von Klinikern geleitet werden.

Auch der von Richard Kepp eine Zeitlang unterstützte Versuch, die Medizin mit der Strahlentherapie an das von Wilhelm Hanle zusammen mit Eduard v. Boguslawski lange angestrebte, schließlich am Leihgesterner Weg errichtete und 1970 eingeweihte Strahlencentrum anzubinden, wurde wieder aufgegeben. Dabei wird die dort geübte Art von Forschung und Lehre mehr den Gedankengängen von Röntgen gerecht, welcher das von ihm noch nicht einmal an erster Stelle eingeordnete, physikalische Prinzip seiner Entdeckung stets über die Anwendung in der Medizin stellte.

Die Ursachen für die immer wieder scheiternden Bemühungen um Zentralisierung oder Umstrukturierung in der Radiologie lassen sich durch eine einfache Überlegung aufzeigen. Sie macht deutlich, daß auch bei Dezentralisierung oder gerade erst dadurch eine sinnvolle Anwendung der Röntgenstrahlung in der Universitätsklinik mit dem Auftrag der Forschung erreicht werden konnte:

Herzog hatte sicher besonderes Verständnis für eine in seiner Forderung nach einem Lehrstuhl für die Radiologie als Fach implizierte Zentralisierung. Dies liegt in dem von ihm vertretenen Fach der Pathologie



Tabelle 1: Abteilungen des Medizinischen Zentrums für Radiologie

Abteilung	Als Leiter, Professor oder Privatdozent in der Abteilung tätig	Habilitation Berufung Ernennung	Arbeitsgebiete Tätigkeitsfeld
Röntgenabteilung Innere Medizin	bis 1965 Theophil Hornykiewitsch	habil. 1951	Medizinische Klinik
	bis 1962 Eduard Nägele seit 1975 Jakob Altaras	habil. 1963 umhabil. 1967 von Zagreb (1957)	Medizinische Poliklinik Gastroenterologische Röntgen- diagnostik, Lymphographie
Röntgenabteilung Chirurgie	bis 1964 Herrmann Anacker	habil. 1955	Bronchographie und Lungenkrebs, Splenoportographie
	bis 1966 Carlos Werner Fassbender	habil. 1964	Dosisbelastung beim Bildverstärker- fernsehen
	seit 1967 Selahattin Bayindir	habil. 1968	Gallenwege, Leber, Pankreas, Abdominale Arteriographie
Röntgenabteilung Pädiatrie	seit 1974 Werner Schuster	berufen aus Erlangen; habil. 1969	Strahlenbelastung in der Pädiatrie, Spezielle Röntgentechniken in der Pädiatrie
	seit 1980 Marbod Reither	habil. 1980	Dosisbelastung in der Pädiatrischen Radiologie
Abteilung Nuklearmedizin	seit 1966 Siegfried Grebe	habil. 1969	Radiojoduntersuchung der Schilddrüse
	seit 1979 Harry Müller	berufen aus Marburg; habil. 1975	In-vitro-Diagnostik, Tumor-marker, quantitative Digitalis- bestimmung
	bis 1978 Franz Dietzel	habil. 1970	Thermoradiographie
Abteilung Strahlentherapie (W.-C.-Röntgen- Klinik)	bis 1973 Dieter Ringleb	habil. 1967	Radiochemotherapie
	bis 1970 Robert Krieg	habil. 1970	Bildgüte in der Diagnostik, Röntgenanatomie
	seit 1966 Jakob Altaras bis 1982 Gunther Barth	(s. oben) berufen aus Erlangen 1960; habil. 1952	Bewegungsbestrahlung, Forschungen über das Tumorbett
Abteilung Neuroradiologie	seit 1982 Harald von Lieven	berufen aus München; habil. 1978	
	bis 1968 Heinz Georg Vogelsang	habil. 1967	Neurochirurgische Klinik; spinale Ossovenographie
	bis 1978 Knut Kohlmeyer	habil. 1969	Neurologische Klinik; lokale Hirngefäßausfälle, Szintigraphie des Gehirns
	seit 1978 Agnolo Lino Agnoli	habil. 1979	Gefäßdiagnostik des Rückenmarks und seiner Häute
Abteilung Strahlen- biologie	bis April 1982 Ludwig Rausch	umhabil. 1963 aus Marburg (1959)	Theoretische Grundlagen der Strahlentherapie, Erholungsvorgänge, Bewertung niedrigster Dosen für den Strahlenschutz

begründet, das ihm der Kliniker immer eher überlassen wird. Ist dieses Fach – wenn man die Zytologie hier außer acht läßt – wie die Anatomie doch um die Erhebung der postmortalen Morphologie bemüht. Bei der Feststellung der intravitale Morphologie mit der Anwendung der Röntgenstrahlen dagegen wird der Kliniker in jedem Fall jede Möglichkeit zur Erweiterung und Vertiefung seines Tastbefundes, wie der Auskultation und Perkussion, selbst wahrnehmen wollen, wie er oft noch nicht einmal bereit ist, die Ultraschalluntersuchung dem Röntgenmorphologen im eigenen Hause zu überlassen.

Wenn es doch einmal zur Zentralisierung kam, waren ganz andere Gesichtspunkte maßgebend. Vosschulte hatte es so formuliert, daß es immer dann zur Spezialisierung und zu zentraler Bearbeitung komme, wenn eine neue Methode entwickelt worden sei, die eine besondere Fertigkeit im Umgang mit einem Instrument und die daraus gewonnene Erfahrung voraussetze. Beispiele dafür sind, schon innerhalb der Radiologie, die Strahlentherapie und die Nuklearmedizin. Als weiterer Gesichtspunkt kommt die Zentralisierung bei sonst wirtschaftlich nicht mehr vertretbarer Nutzung hinzu.

Wesentliche Impulse zu erweiterter Anwendung von Röntgenstrahlen gingen an der Universität zunächst fast immer vom Kliniker aus, während die Durchführung dann von speziell radiologisch tätigen Ärzten erreicht wurde (Beispiele: Bronchographie, Splenoportographie, Lymphographie, Angiographie). Aber auch die Industrie arbeitete verbesserte technische Anwendungen mit aus, ein vor allem in neuester Zeit anhaltender Trend (Beispiele: Beschleuniger für ultraharte Strahlung, Einsatz des Computers in Diagnostik und Therapie).

Die Ausübung der *Röntgendiagnostik* erfolgte um die Mitte der 50er Jahre mit der

Nativdarstellung des knöchernen Skelettes und des Thorax einschließlich Herz und Lungen, mit zwischengeschalteter Leuchtschirmbelichtung und dadurch erheblicher Strahlendosisreduzierung in Übersichtstechnik, wie mit der Darstellung einzelner Körperschichten in mm-Dicke, analog dem Sagittal- und Frontalschnitt der Anatomen. Letzteres wurde mit Bewegung des Strahlengangs um einen Kreissektor während der Aufnahme erreicht, was schon sehr viel aufwendigere Geräte bedingte. Man gelangte damit immerhin bis zur Darstellung der Gehörknöchelchen im Röntgenbild.

Bei der Kontrastierung des Magen-Darm-Kanals war man vom Wismutbrei abgekommen und zum gereinigten Bariumsulfat übergegangen. Zwischenfälle traten damit nicht mehr auf. Die Kontrastierung der Blutgefäße und der ableitenden Harn- und Gallenwege wurde nach Entwicklung immer verträglicherer jodhaltiger, wasserlöslicher Kontrastmittel ständig weitergetrieben, um dadurch die ableitenden Gänge direkt oder bei der Blutgefäßdarstellung z. B. raumfordernde Prozesse indirekt erfassen zu können. Zunächst war man noch gezwungen, perkutan in Gefäßbezirke einzugehen (Anacker: Splenoportographie). Als Anfang der 60er Jahre der Zugang über die Femoralarterie ausgearbeitet worden war, entsprechende Röntgenröhren konstruiert waren und eine subtile Technik der Handhabung der Katheter erarbeitet worden war, erlebte diese Art der direkten und indirekten Darstellung eine lange anhaltende Entwicklung, von der vor allem der Chirurg, der Neurochirurg und der Kardiologe profitierten (Hans-Werner Rautenburg mit wesentlichen Beiträgen zur Anwendung der Röntgenstrahlen in der Kinderkardiologie). Hierzu gehört auch die Entwicklung des Bildverstärkers, womit es gelungen war, die Helligkeit am Durchleuchtungsschirm vom Mondlicht-

sehen zum Dämmerungssehen anzuheben, gleichzeitig die Strahlendosis zu verringern und im Anschluß Kameras verschiedenster Art für Standbilder und Bewegungsabläufe, schließlich elektronisch gespeichert, anzuschließen. Und man versuchte, zunächst noch mit erhöhtem Zwischenfallrisiko, die Bronchen zu kontrastieren (Anacker, Bronchographie und Lungenkrebs).

Mehr und mehr überwog der Einfluß der Technik, der bei den neuesten Entwicklungen schon gar nicht mehr primär von klinischen Fragestellungen ausging, sondern unter Ausnutzung z. B. des Computers zu Geräteentwicklungen führte, deren Anwendungsmöglichkeit erst noch gefunden werden mußte oder muß. So gelang die Aufzeichnung eines Bildes aus Bildpunkten, die, wie seinerzeit bei der Bildtelegraphie, nach Abtastung bei Verschiebung und Drehung des Strahlengangs um  $360^\circ$  und nach Verarbeitung im Computer gewonnen worden waren. Das Ergebnis war eine transversale Schicht durch den Körper, analog dem Transversalschnitt der Anatomen. Einen weiteren Vorteil stellte die Erfassung nur ganz geringer Dichteunterschiede dar, beispielsweise im Gehirn, bei Leber und Milz oder in muskeldicken Partien, wie sie in der Übersichtsaufnahme bei nur einmaliger Belichtung nicht darstellbar waren. Diese Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen, und schon wird ein neues Großgerät angeboten. Mit diesem können unter Verwendung der Kernspinresonanz – einem schon in den 40er Jahren entwickelten Verfahren – nach Ablenkung des Kernspins von Protonen durch ein Magnetfeld die nach dessen Abschaltung resultierenden Impulse örtlich erfaßt und als Schnittbild in verschiedenen Ebenen aufgezeichnet werden, wieder unter Verwendung des Computers. Diese Art der Darstellung nähert sich dem histologischen Schnitt des Pathologen und Anatomen mit dem Vorteil, Formänderungen bei

Beobachtung über die Zeit feststellen zu können. Hierbei wird ohne Röntgenstrahlung gearbeitet. Man sollte sich allerdings hüten, die dem makroskopischen Schnitt des Pathologen vergleichbare Analogaufzeichnung mit Röntgenstrahlen deshalb aufgeben zu wollen. Alle diese Neuerungen bedürfen der sinnvollen Einordnung in schon bestehende Verfahren, soweit sie diese nicht vollständig zu ersetzen vermögen.

Auf dem Gebiet der *Strahlenbehandlung* hatte man die Wirkung energiereicher Strahlung technisch weiter für die Nutzung erschlossen und war in die Lage versetzt worden, jede gewünschte Dosis an jeden Ort im Organismus bringen zu können. Gleichzeitig wurde mehr Gewicht auf die Schonung des umgebenden Gewebes gelegt, nachdem die Schonung der Haut etwas mehr in den Hintergrund treten konnte. Diesem Anliegen widmeten sich, nach Fertigstellung des Strahlenbunkers im Hof der Frauenklinik 1965, in Gießen besonders Dieter Ringleb und Kurt Rödel, wieder mit Unterstützung durch den Computer.

Verbunden damit waren Fragen der Strahlenwirkung, allgemein der Strahlenbiologie. Mit Forschungen in dieser Richtung hatte Hornykiewitsch schon 1952 begonnen. Rausch arbeitete dazu über die Erholung und Tumorelektivität und verlegte zuletzt den Schwerpunkt seiner Arbeit auf die Wirkung kleinster Dosen unter dem Aspekt des Strahlenschutzes.\*

Auf dem Gebiet der *Nuklearmedizin* fand das Jod<sup>131</sup> zur Schilddrüsendiagnostik und -behandlung während der letzten 25 Jahre dauernde Verwendung, als Arbeitsgebiet von Siegfried Grebe besonders ge-

\* Eine eingehende Würdigung seiner Leistungen, u. a. mit Verleihung des Röntgen-Preises der Universität München und des Bundesverdienstkreuzes für seine Verdienste um den Strahlenschutz, steht noch aus.

pfllegt. Hinzu kam die Erprobung weiterer, insbesondere kurzlebiger Radioisotope, nicht zuletzt aus Strahlenschutzgründen. Die Szintigraphie wurde nach Entwicklung von Großgeräten zur topographischen wie funktionellen Diagnostik vielseitig einsetzbar, sowohl bei der Schilddrüse wie bei der Niere, bei der Leber, bei der Milz und beim Gehirn. Die quantitative Bestimmung von radioaktiv markierten Substanzen, die auf Antigen-Antikörper-Reaktionen beruhen, und deren Feststel-

lung bis dahin gar nicht oder nur sehr schwer möglich war, konnte ohne großen Aufwand (Radio-Immun-Essay) erfolgen. War somit die Radiologie am Klinikum der Universität Gießen als Fach nicht etabliert worden, kommt ihr doch eine nicht wegzudenkende, aktive Rolle zu; nicht zuletzt deshalb ist die Anwendung der Strahlen in der Medizin stets lebendig und in Forschung und Lehre bis heute auf dem neuesten Stand geblieben.

*Robert Krieg*

# Allgemeinchirurgie

Die Geschichte der Chirurgischen Klinik unserer Universität in den letzten 25 Jahren wurde vor allem von der Persönlichkeit von Prof. Dr. Karl Vosschulte und von der raschen Entwicklung der Chirurgie geprägt.

Vosschulte wirkte 25 Jahre lang, von 1951 bis 1976, an der Gießener Klinik. Er hat ihr zu internationalem Ruf verholfen und vor allem die Thoraxchirurgie weiterentwickelt. Aber auch auf vielen anderen Gebieten unseres Faches hat er in der Forschung und in der klinischen Praxis Wesentliches geleistet. Die Vosschulte-Plastik zur operativen Behandlung der Aortenisthmusstenose und der Vosschulte-Ring zur Blutstillung bei Ösophagusvarizen sind Standardmethoden geworden, die auf Dauer mit seinem Namen verbunden sind. Vosschulte hat sich als einer der Ersten erfolgreich um die Chirurgie des Pankreas bemüht. Eine Pionierleistung war die schon 1956 erfolgte Entfernung der Bauchspeicheldrüse bei einem Patienten mit einem Pankreaskarzinom. Damit war bewiesen, daß ein Weiterleben ohne Bauchspeicheldrüse möglich ist und die Probleme des pankreopriven Diabetes mellitus gemeistert werden können.

Als Vosschulte die Gießener Klinik übernahm, waren unter seiner Leitung alle Teilgebiete der Chirurgie unter einem Dach vereint. Nachdem die Deutsche Chirurgie die Rückschläge durch den Zweiten Weltkrieg überwunden und wieder Anschluß an den internationalen Standard gewonnen hatte, erlebte auch unser Fach entsprechend dem allgemeinen medizinischen Fortschritt einen wesentlichen Auf-

schwung. Schrittmacher dieser Entwicklung waren die Verbesserung diagnostischer Methoden, neue operative Verfahren, die Weiterentwicklung technischer Hilfsmittel sowie die moderne Anästhesie, die weitgehend gefahrlose Narkosen auch bei Kindern, bei alten Menschen und bei zeitaufwendigen Eingriffen erlaubt. Vosschulte erkannte als einer der Ersten, daß die ganze Spannweite der Chirurgie von einem einzelnen nicht mehr zu übersehen war, daß ein solcher Versuch entweder zu Lasten der Qualität gehen oder zu einer Beschränkung des therapeutischen Angebotes führen müßte. Es bildeten sich daher schon Ende der Fünfziger Jahre innerhalb der Klinik spezialisierte Einheiten, die später in die Selbständigkeit entlassen wurden. So entstand 1962 die Neurochirurgische Klinik (Prof. Dr. Dr. h. c. Hans Werner Pia), später die Abteilung für Anästhesie (Prof. Dr. Heinrich L'Allemand) und 1969 die Urologische Klinik (Prof. Dr. Carl Friedrich Rothauge).

Das Interesse von Vosschulte selbst galt schon sehr früh dem jungen Fach der kardiovaskulären Chirurgie. Die Ergebnisse seiner Arbeitsgruppe mit der schon genannten Vosschulte-Plastik und bei der operativen Behandlung der akuten Lungenembolie fanden große Anerkennung. Zusammen mit seinem Schüler, Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Hehrlein, wurde die Herzchirurgie systematisch aufgebaut. Das Hessische Hochschulgesetz aus dem Jahre 1970 wandelte die Chirurgische Klinik in ein Zentrum für Chirurgie um, in dem auch die Unfallchirurgie (Prof. Dr. Hermann Ecke) weitgehend selbstän-

dig vertreten war. Es handelte sich dabei nur um die logische Konsequenz einer Entwicklung, die Vosschulte lange voraus gehnt und aktiv unterstützt hatte. Nach seiner Emeritierung im Jahre 1976 wurde die Teilung der alten Klinik endgültig wirksam. Sein Nachfolger übernahm die Abteilung Allgemein Chirurgie mit Schwerpunkt Abdominal- und Thoraxchirurgie. Nach der Novellierung des Hessischen Hochschulgesetzes im Jahre 1978 wurde folgende Struktur vom Kultusministerium festgelegt:

Tabelle 1: Zentrum für Chirurgie, Anästhesiologie und Urologie

Klinik für Allgemein Chirurgie	Prof. Dr. Konrad Schwemmler
Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie	Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Hehrlein
Klinik für Unfallchirurgie	Prof. Dr. Hermann Ecke
Urologische Klinik	Prof. Dr. Carl Friedrich Rothauge (z. Z. gf. Direktor)
Abteilung für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin	Prof. Dr. Gunter Hempelmann

Die Allgemein Chirurgie sieht sich keineswegs als Rumpfklinik, sondern sie bleibt nach wie vor die Basis für die Ausbildung der Fachchirurgen. In Forschung, Lehre und Krankenversorgung bleiben genügend Aufgaben: Die Chirurgie des Abdomens, des Thorax (ohne Herz und große Gefäße) und der Thoraxwand, die endokrine Chirurgie und die Chirurgie der Weichteile sowie die Kinderchirurgie. Weit über 3000 Eingriffe werden in unserer Klinik jährlich durchgeführt, wobei in Fortsetzung der Tradition Vosschultes die Lungenchirurgie und die Chirurgie der Bauchspeicheldrüse besonders gepflegt werden. Aus der Zusammenarbeit mit der Hautklinik (Prof. Dr. Leonhard Illig) entstand 1979 die Gie-

Bener Melanomgruppe, von der alle modernen Behandlungsverfahren für das maligne Melanom einschließlich der regionalen Extremitätenperfusion in Hyperthermie angeboten werden. Als eine unserer Zukunftsaufgaben sehen wir die Organtransplantation an, insbesondere die Übertragung von Nieren und von Bauchspeicheldrüsen.

Die gemeinsame Sorge aller im Zentrum vereinigten Kliniken gilt den schwierigen räumlichen Verhältnissen. Das alte Gebäude entspricht naturgemäß auch nicht annähernd den allgemein gestiegenen Anforderungen, den wesentlich gewachsenen Aufgaben der einzelnen Abteilungen und erst recht nicht der hohen Zahl der Studenten, die wir ausbilden sollen. Ein Neubau oder ein großzügiger Anbau mit Erneuerung der alten Gebäude ist in naher Zukunft unabdingbar, wollen wir das Niveau einer modernen akademischen Schwerpunkt klinik behalten. Vosschulte schrieb 1957 am Ende seines Berichtes in der Festschrift zur 350-Jahrfeier unserer Universität:

„Den modernen chirurgischen Aufgaben kann sie (die Chirurgische Klinik) in der jetzigen Form auf die Dauer aber nicht mehr dienen. Deshalb wird zur Zeit ein großzügiger Erweiterungsbau geplant, der die Operationssäle, die Röntgenabteilung, die Laboratorien aufnehmen soll. Nach seiner Vollendung ist die Klinik wieder allen chirurgischen Anforderungen gewachsen“.

In einer ähnlichen Situation befinden wir uns heute. Damals, vor 25 Jahren, verging noch viel Zeit bis der Erweiterungsbau eingeweiht werden konnte. Wir hoffen, daß die dringend notwendige Sanierung der Chirurgie unseres Klinikums diesmal zügiger in Angriff genommen und vollendet werden wird.

*Konrad Schwemmler*

## Herz- und Gefäßchirurgie

Wenige Spezialdisziplinen haben in der Medizingeschichte der letzten Jahrzehnte einen derartigen Aufschwung erlebt wie die Kardiovaskularchirurgie. Die Herzchirurgie der Justus-Liebig-Universität zeigt modellhaft im Spiegel einer allgemein spektakulären Expansion dieses Faches, welcher Persönlichkeiten und welcher Strukturveränderungen es bedurfte, um eine mehr und mehr technisierte Medizin zu betreiben, die organ- bzw. organsystembezogen zwar nur einen Teilbereich des menschlichen Körpers erforscht, untersucht und behandelt, jedoch über pathophysiologische Rückkoppelungen in be-

sonderem Maße mit dem Gesamtorganismus verkettet bleibt.

Die richtunggebenden Weichen für eine Schwerpunktentwicklung der Herzchirurgie waren bereits dadurch gestellt, daß mit Karl Vosschulte als Nachfolger von Friedrich Bernhard 1951 ein Lehrstuhlinhaber nach Gießen berufen worden war, der das Hauptgewicht seiner wissenschaftlichen und operativen Arbeit ganz zur Thoraxchirurgie hin verlagerte. In den Jahren 1957 bis 1961 baute der Emil Karl Frey-Schüler und langjährige Mitstreiter Rudolf Nissens die Gießener Klinik zu einer Hochburg der Lungenchirurgie aus. In

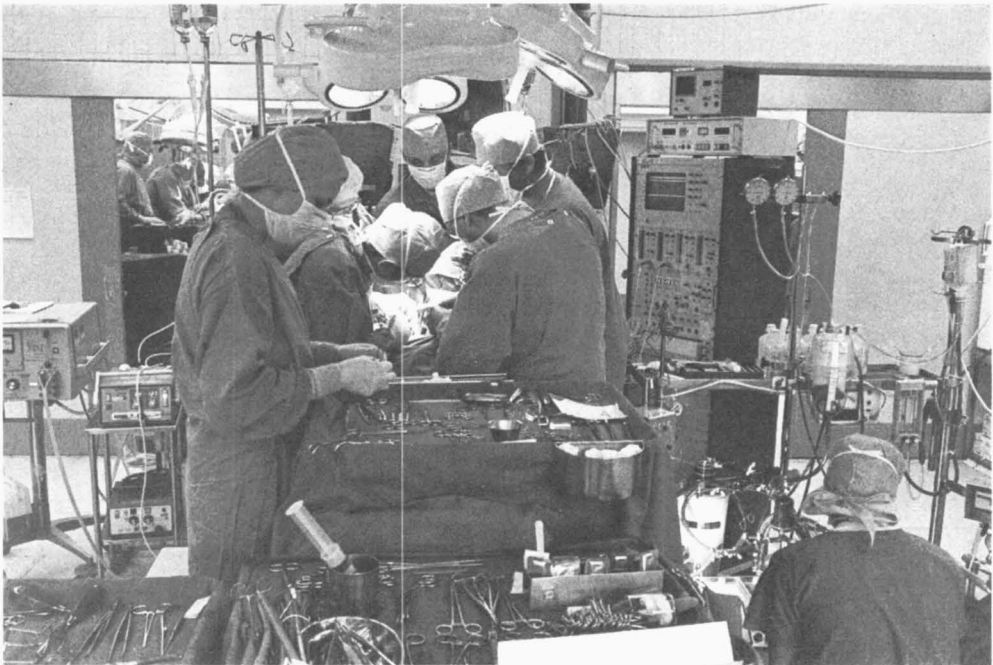


Abb. 24,1: „Chirurgie am offenen Herzen“ -- Technik im Dienste der Heilkunst

dieser Zeit entstanden alle jene Handbuchbeiträge über die operative Therapie der Mediastinaltumoren, der Lungenverletzungen, der Lungentuberkulose, des Pleuraemphysems und des Lungenkrebses, die bis heute Rüstzeug für jede thoraxchirurgische Ausbildung geblieben sind. Von 1956 an hat Vosschulte durch die von ihm ins Leben gerufene „Thorax-chirurgische Arbeitstagung“ alljährlich namhafte in- und ausländische Thoraxchirurgen nach Bad Nauheim zusammengeführt und damit gleichzeitig enge Bande zwischen dem Kerckhoff-Institut der Max-Planck-Gesellschaft, der Kerckhoff-Klinik und der Universität Gießen geknüpft.

Herzchirurgie ohne engste partnerschaftliche Bindung an Kardiologie und Anästhesiologie ist undenkbar. In Rudolf Knebel, dem Bad Nauheimer Kardiologen, fand sich ein engagierter Helfer im Aufbau des neuen Faches, und Heinrich L'Allemand verhalf durch die Weiterentwicklung der von Lewis für die offene Herzchirurgie eingeführten Hypothermieverfahren der Gießener Klinik zu den ersten Erfolgen bei der Behandlung angeborener Herzfehler.

1964 konnte nach 10jähriger Planung der neue Funktionstrakt der Chirurgischen Klinik mit modernen operativen Einrichtungen in Betrieb genommen werden. Der sogenannte Operationstisch I erhielt eine Meßkanzel und alle Möglichkeiten der Verwendung der extrakorporalen Zirkulation. Dies war der Beginn einer neuen Ära.

Die seit einigen Jahren praktizierte „geschlossene“ Sprengung rheumatisch verengter Mitralklappen konnte durch „offene Korrekturverfahren“ unter Sicht des Auges abgelöst werden. Die von Ake Senning in Zürich und von D. Ross in London entwickelten Verfahren der homologen und autologen Herzklappentransplantation wurden 1966 in den operativen Thera-

pieplan mit aufgenommen, und sie wurden gleichzeitig zum Anlaß, ein eigenes Forschungsprogramm zur Weiterentwicklung biologischer Herzklappen zu erstellen und eine Klappengewebebank aufzubauen. Erkenntnisse der damaligen Zeit über Konservierungsverfahren von tierischen und menschlichen Herzklappen und ihre Möglichkeiten der Verankerung in vorgefertigte Käfige beeinflussten die Technologie der heutigen kommerziellen Herstellung biologischer Herzklappen.

Bis zum Jahre 1971 wurde die Herz- und Gefäßchirurgie innerhalb der Allgemein-chirurgie betrieben. Nach ihrer Verselbständigung unter der Leitung von Friedrich Wilhelm Hehrlein setzte dann jene explosive Entwicklung dieses Spezialfaches ein, die auch an allen übrigen 18 universitären herzchirurgischen Zentren in Deutschland zu beobachten war. Als Beispiel mag ein Zahlenvergleich gelten:

In der Zeit von 1957 bis 1971 waren insgesamt 403 Operationen mit der Herz-Lungen-Maschine durchgeführt worden, von 1972 bis 1981 stieg die Zahl der offenen Eingriffe auf 4002. Noch deutlicher werden die Zahlenverhältnisse in der geschlossenen Herzchirurgie und bei den Gefäßeingriffen. Durch Schaffung einer fünf Betten umfassenden speziellen Intensivereinheit und eines Behelfsoperationssaales ist es heute möglich, jährlich über 600 große Eingriffe in extrakorporaler Zirkulation und zusätzlich 1 500 kleinere herz- und gefäßchirurgische Eingriffe durchzuführen. Das Team der 1981 bestätigten und umbenannten „Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie“ im Zentrum für Chirurgie der Justus-Liebig-Universität Gießen besteht aus einem C 4-Professor, zwei C 2-Professoren, vier fachbezogenen Assistenten, zwei Rotatoren, drei zur Spezialausbildung für je zwei bis vier Jahre integrierten Gastärzten aus dem Ausland und einer Mannschaft von fünf Kardiotechnikern, d. h. soge-



nannten Maschinisten für die Bedienung der Herz-Lungen-Maschinen.

Der operative Schwerpunkt liegt in der Behandlung der koronaren Herzkrankheit, der komplexen angeborenen Herzmißbildungen und der Herzklappenfehler. Die wissenschaftliche Ausrichtung hat zusätzlich zur Gewebetransplantationsforschung neue Arbeitsgebiete erschlossen, von denen vor allem die Untersuchung des Herzstoffwechsels bei verschiedenen Kardioplegieverfahren, die Weiterentwicklung künstlicher Herzklappen und die Untersuchungen psychischer und sozialer Veränderungen nach Herzoperationen überregional ausstrahlende Projekte darstellen. Seit sechs Jahren ist die Gießener herzchirurgische Klinik ständiger Sitz der nationalen Vertretung der deutschen Herzchirurgie innerhalb der europäischen Vereinigung für Herz- und Gefäßchirurgie.

Die Ziele der kardiovaskular-chirurgischen Arbeitsgruppe gelten dem dringend notwendigen weiteren Ausbau der Klinik zur Optimierung der Krankenbehandlung, der Intensivierung der Forschungsvorhaben auf dem Gebiet der Ischämietoleranz des Herzens in Zusammenarbeit mit der Abteilung für experimentelle Kardiologie der Max-Planck-Gesellschaft in Bad Nauheim, der Vermittlung der gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse im studentischen Bereich und im Bereich der Weiterbildung sowie der Förderung der partnerschaftlichen Beziehungen zu den seit Jahren mit der Klinik verbundenen medizinischen Fakultäten der Nihon-Universität Tokio, der Christlichen Universität Jakarta und des G. S. V. M. Medical College der Universität Kanpur.

*Friedrich Wilhelm Hehrlein*

Wir haben nie  
die Kraft der Tradition  
mit der Macht  
der Gewohnheit verwechselt:  
**MERCK** (seit über 300 Jahren in Darmstadt)

# Unfallchirurgie

## Einleitung

Neben der Geburtshilfe sind unfallchirurgische Maßnahmen von jeher enger Bestandteil der Nächstenhilfe gewesen. Daß sie mit Bedacht ausgeführt wurden, dafür sprechen zahlreiche in achsensgerechter Stellung verheilte Knochenbrüche, die auf antiken Friedhöfen gefunden worden sind. Die Unfallchirurgie ist somit das historisch älteste Gebiet des Mutterfaches Chirurgie. Der Anteil unfallchirurgischer Patienten an allen operativ behandelten Patienten betrug fast regelmäßig seit Beginn unseres Jahrhunderts bis jetzt und sicherlich auch weiter etwa 40%. Nun beschränkte man sich bis in unser Jahrhundert hinein auf teilweise von den Hippokratikern, teilweise von Kollegen des Mittelalters überkommene, verhältnismäßig einfache Maßnahmen. Angesichts der Verluste in den großen Kriegen des achtzehnten, neunzehnten und zwanzigsten Jahrhunderts reichten einfache Maßnahmen wie die Lagerung bei Extremitätenverletzungen unter gleichzeitiger Anwendung eines Dauerzugs zur Rehabilitation der Verletzten nicht mehr aus. Neue Probleme kamen hinzu, so insbesondere das Polytrauma, der hinzugehörige Schock mit all seinen nachteiligen Folgen, als nach Kriegsende die Industrialisierung in unserem Lande und in den anderen westlichen Ländern rasant vorangetrieben wurde. Mit fortschreitender Motorisierung und der Entwicklung schwerer Zweiräder stieg die Zahl der Schwerverletzten, besonders bei Jugendlichen, steil an. Es stellte sich bald heraus, daß eine indizierte operative Behandlung nach schwe-

ren Verkehrsunfällen unter Umständen vorteilhaft ist und Zukunftsschäden zu vermeiden hilft. Zu einem wahrhaften Boom von Schwerverletzten kam es seit Beginn der 50er Jahre. Dementsprechend ergab es sich von selbst, daß spezielle Behandlungsmethoden entstanden, die ein so vielseitiges Spektrum von Verletzungen abdecken, das für den Allgemeinchirurgen heute kaum noch zu übersehen ist. Bedingt durch die Vielfalt der Behandlungsmöglichkeiten entwickelte sich die Unfallchirurgie als selbständiges Fach, was in der Anerkennung zum Teilgebiet auch in der Facharztordnung seinen Niederschlag fand.

Meilensteine auf dem Weg voran waren die Marknagelung Gerhard Küntschers, die im Jahre 1940 veröffentlicht wurde, und der Zusammenschluß einer Reihe von schweizerischen ärztlichen Kollegen, die eine Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesfragen im Jahre 1958 begründeten. Ihr Ziel war eine Verbesserung und Vereinheitlichung der Behandlungsmethoden sowie die Konzeption eines leistungsfähigen Instrumentars zum Teil auf dem Boden eingeführter Instrumente und Implantate. Weiterhin ließ sich die schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesfragen (AO) die metallurgische Erprobung und Überwachung von Implantaten und Instrumenten sowie eine gemeinsame Dokumentation der Ergebnisse angeschlossener Kliniken und schließlich eine Weitergabe der hieraus gewonnenen Erkenntnisse in Form von Stipendien und Kursen angelegen sein.

Bald folgten weitere Sektionen dieser ursprünglich schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen, und so wurde als eine der ersten die deutsche Sektion der AO am 28. November 1969 gegründet. Ihr waren knapp 30 Kliniken angeschlossen, die die Verletzungen nach gemeinsamen Prinzipien und mit einer gemeinsamen Dokumentation der Behandlungsergebnisse ganz im Sinne einer Qualitätssicherung bearbeiteten. Größere und beweisende Nachuntersuchungsreihen konnten von diesem Gremium veröffentlicht werden, Nachuntersuchungsreihen auch von im Krankengut einer Unfallklinik nur selten vorkommenden Verletzungen. Die gemeinsame Dokumentation der nach gleichen Grundprinzipien behandelten Verletzungen brachte schließlich auch die schärfsten Kritiker der Arbeitsgemeinschaft für Osteosynthesefragen, die sich mit ihren Sektionen ebenfalls große Verdienste auf dem Gebiete der Biomechanik und der Knochenregeneration erwarb, zum Verstummen.

### **Bildung unfallchirurgischer Abteilungen an den Universitätskliniken**

Vor dem Hintergrund der ständig steigenden Anforderungen durch die größeren Patientenzahlen und die Schwere der Verletzungen bildeten sich an den Universitätskliniken, die wir besonders gut übersehen, aus den Unfallstationen heraus unfallchirurgische Abteilungen. Sie begannen sehr bescheiden mit wenig Betten, und in den 50er und 60er Jahren war die konservative Behandlung in vielen Fällen, wo man heute nicht zögern würde, zu operieren, das Mittel der Wahl, so daß eine ganze Reihe von Patienten, die einfache Frakturen hatten, mit Gipsverbänden in die Ambulanz entlassen werden konnten. Besonders nachteilig hat sich das auf die Malleo-

larfrakturen ausgewirkt, weil in damaliger Unkenntnis der Biomechanik des oberen Sprunggelenkes die konservative Behandlung bei der größten Zahl dieser Frakturen nicht ausreichte.

Zunächst wurde die Gießener Unfallstation, es waren anfangs 44 Betten, von einem speziell weitergebildeten Chirurgen betreut. Die Poliklinik wurde von der Gesamtklinik aus geführt und verwaltet, und hier zeigte sich schon bei Anbruch der operativen Ära der Unfallverletzten, daß die Kontinuität der Behandlung zwischen der stationären und der ambulanten Behandlung nicht gegeben war, weil die Weiterbildung der Kollegen in den Polikliniken nicht dem Stand der die Unfälle operierenden stationär tätigen Kollegen entsprach. Hieraus ist beispielsweise in Gießen die Konsequenz gezogen worden, die stationäre und ambulante Behandlung in den Händen derselben Klinik zu belassen.

Im Jahre 1968 wurde für die Unfallchirurgie eine wissenschaftliche Rats- und Professorenstelle besetzt, und die Unfallstationen wurden zur Unfallchirurgischen Abteilung im Rahmen der Chirurgischen Universitätsklinik. Bis zum heutigen Tag sind den Anforderungen der verkehrsmäßig exponierten Lage Gießens entsprechend 80 Regelbetten für die Unfallchirurgie vorgesehen, und es ist erlaubt, fünf weitere Betten einzuschieben. Die Betten der Unfallchirurgie waren im Jahre 1977 zu 96,7%, im Jahre 1978 zu 93,1%, im Jahre 1979 zu 93,5% und im Jahre 1980 zu 102% belegt. Diese Bilanz war natürlich nur möglich geworden, weil sich einige Ausweichstellen herausgebildet hatten. Zu ihnen gehört die Hessische Berglandklinik in Bad Endbach, in welcher die Unfallchirurgie ständig durchschnittlich acht bis 10 Patienten rehabilitatorischen Maßnahmen unterzieht, unter der Kontrolle der Unfallchirurgischen Klinik. Weitere Ausweichmöglichkeiten bot die Kinderklinik, in der be-

stimmte Verletzungen von Kindern, die einer gemeinsamen Behandlung bedurften, behandelt werden konnten. Wenn man bedenkt, daß die Chirurgische Klinik, d. h. die Allgemeinchirurgische Klinik, die Unfallchirurgische Klinik und die Kardiovaskuläre Klinik gemeinsam eine Bettenauslastung von 81,03% 1977, von 79,44% 1978, von 81,6% 1979 und von 81,4% im Jahre 1980 hatten, so zeigt sich deutlich der Überhang in der Prozentangabe durch die Unfallchirurgische Klinik, und es zeigt sich aus diesem Beispiel auch, selbst wenn man eine Verteilung von 40% unfallchirurgischen und 60% allgemeinchirurgischen Patienten annimmt, eine deutliche Beengung des Behandlungsvolumens der Unfallchirurgischen Klinik.

Wir haben schon vor Jahren darauf hingewiesen, daß lediglich die gesonderte Aufstellung der Belegungsstärken der einzelnen Kliniken zu einer gerechteren Verteilung der Betten führen könnte oder wenigstens doch zu Überlegungen, die dahin leiten. Die Verweildauer in der gesamten chirurgischen Klinik liegt zwischen 12 und 13 Tagen in den letzten vier bis fünf Jahren. Eine sehr geringe Zeit, wenn man bedenkt, daß eine große Anzahl von polytraumatisierten Patienten über Monate hinaus klinischer Behandlung bedarf. Auch die Gesamtpatientenzahl der drei angeführten chirurgischen Kliniken wurde seit 1977 von 4 517 auf 5 340 gesteigert. In den Jahren von 1977 bis 1980 stieg die Anzahl der Erstuntersuchungen in den chirurgischen Polikliniken von 12 367 auf 14 675 Patienten. Etwa 80% davon sind unfallchirurgische Patienten. Allerdings wird das richtige Bild durch diese Zahlen nicht wiedergegeben, weil die so häufigen Wieder-einbestellungen unserer Patienten hierbei überhaupt nicht zum Ausdruck kommen. Die Gesamtzahl der poliklinischen Behandlungsfälle nämlich steigerte sich von 1977 bis 1980 von 43 757 auf 49 221. Auch

wenn man nur einen Anteil von 80 Prozent der Unfallchirurgie zuschreiben kann, ergibt das Ganze doch ein Bild über die jährlich zu leistende Arbeit in der Poliklinik, in der im Jahre 1980 2 047 kleinere und mittlere Operationen vorgenommen wurden, außerdem ca. 1 000 Großverbände mit Drahtextensionen und 3 715 Gipsbehandlungen. Insgesamt wurden in der Unfallchirurgie im Jahre 1980 3 100 Operationen durchgeführt gegenüber 2 670 Operationen im Jahre 1979. Das ergab für diese beiden Jahre eine Leistungssteigerung um 16,1%. Von diesen Eingriffen wurden 1 435 Großeingriffe in dem einen hochseptischen Operationsbereich der Unfallchirurgie durchgeführt. Für das Jahr 1981 gilt, daß sich wiederum eine Steigerung dieser Eingriffe um ca. 10% ergibt.

Die Unfallchirurgische Klinik besteht aus ihrem Leiter, drei Oberärzten und neun Assistenten. Bedenkt man noch Urlaubs- und Krankheitszeiten sowie neuerdings Ausfälle durch temporäre Stellensperrungen, so zeigt sich deutlich, daß, gemessen an der Leistungsbreite dieser Klinik, eine Unterbesetzung chronischer Art vorliegt, die von seiten des Dekanats erkannt wurde, wofür aber keine Abhilfe geschaffen worden ist. Es ist jetzt ein Grenzwert dessen erreicht, was machbar ist. Der ständig vorhandene gute Wille der Mitarbeiter der Unfallchirurgischen Klinik hat die suffiziente Versorgung der Unfallopfer bisher noch gewährleistet. Eine weitere Steigerung ist jetzt nicht mehr möglich, ohne daß der zu forderne Standard der Versorgung erheblich zurückgeschraubt werden muß.

### **Das Notarztwagen (NAW)-System**

Durch Initiative der Unfallchirurgischen Klinik gelang es im Jahre 1973 für den Kreis Gießen ein Notarztwagen-System einzurichten, das vom Deutschen Roten

Kreuz betrieben wird und alternierend mit dem daran angeschlossenen System des Bundeswehrlazarettes wochenweise im Einsatz ist. Wurden im Jahre 1973 noch 46 Einsätze von dem Notarztwagen des DRK gefahren, so waren es 1981 1032, wobei sich die Rate der sogenannten Fehleinsätze im Jahre 1981 bei 5% hielt. Obgleich das NAW-System durch einen Einsatzleiter der Unfallchirurgischen Klinik nur alle zwei Wochen zum Einsatz kommt, würde es wegen Personalmangels zusammenbrechen, wenn sich hieran nicht auch Kollegen der Allgemeinchirurgischen Klinik und der Anaesthetik beteiligen würden. Der Anteil der rein chirurgischen Patienten, die durch das Notarztwagen-System zur Klinik kommen, beträgt 25 bis 30 Prozent. Ein wesentlicher Bestandteil sind die internistischen Notfälle wie Herzinfarkte und Intoxikationen. Außerdem nehmen die Sekundärtransporte, die von einem Notarzt begleitet werden, einen breiten Raum in der Tätigkeit der NAW-Einsätze ein.

### **Forschung**

Trotz der zeitlichen Beanspruchung hat die Unfallchirurgie eine Reihe von Schwerpunkten in der Forschung gesetzt. Dazu gehörte in den letzten Jahren das Polytrauma, die Knochendurchblutung, die Fixation von Knochenbrüchen durch den äußeren Spanner bei bestimmten Indikationen und die Verbesserung des bestehenden Systems sowie die Erforschung neuer resorbierbarer Medikamententräger zur Behandlung der chronischen Osteomyelitis und von malignen Tumoren, vorwiegend im Extremitätenbereich. Außerdem befaßten wir uns mit der Mechanik des menschlichen Kniegelenkes und mit der zur Zeit noch laufenden Entwicklung einer Endoprothese für das menschliche Hüftgelenk.

Ein altes Verfahren, von Erich Lexer in den 20er Jahren inauguriert, welches sich uns bei großen Knochendefekten hervorragend bewährt hat, ist die Verpflanzung halbirter Rippenspäne. Auch hierüber wurden wissenschaftliche Veröffentlichungen vorbereitet.

### **Lehre**

Zur Zeit wird wieder eine traumatologische Hauptvorlesung gelesen. Begleitende Unterrichtungen erfolgen bei der studentischen Arbeit am Krankenbett. Darüber hinaus wird für die innerbetriebliche Weiterbildung von Fachärzten für Chirurgie im Teilgebiet Unfallchirurgie gesorgt.

### **Zusammenarbeit**

Gerade am Beispiel des Polytraumas zeigt sich sehr schnell, daß eine reibungslose Zusammenarbeit zwischen der in Gießen in einem Hause untergekommenen Kliniken sich segensreich für die Patienten, insbesondere für die Polytraumatisierten, auswirkt. So ist die Zusammenarbeit mit den Kollegen der Neurochirurgie, der Allgemeinchirurgie, der Anaesthetik, der Urologie und der Gefäßchirurgie eine Selbstverständlichkeit, wobei jede dieser Sparten ihre Spezialkenntnisse, die natürlich koordiniert werden müssen, dem Verletzten nutzbar macht.

### **Ausblick in die Zukunft**

Die in den letzten Jahren üblich gewordene Steigerung der Operationszahlen von mindestens 10% bei gleichzeitiger Steigerung der poliklinischen Leistungen und bei einer in den letzten Jahren entstandenen Bettenausnutzung von rd. 100% führte bei voller Auslastung der Mitarbeiter, der Röntgen-

geräte und der Operationssäle zu einem Grenzwert, über den hinaus eine Steigerung nicht mehr möglich erscheint. Die Nachbehandlung in der Unfallchirurgie funktioniert mit viel gutem Willen, aber ohne die heute notwendige Ausstattung mit einer entsprechenden Naßabteilung, worauf in den vergangenen Jahren wiederholt hingewiesen worden ist. Die Intensiv-

station des Chirurgischen Zentrums läßt ebenfalls den nun einmal notwendigen Standard vermissen. Das gilt für alle Abteilungen. Auf einen Neubau für das gesamte Zentrum ist derzeit nicht zu hoffen. Es gilt also, nach Kräften die jetzigen Behandlungsmöglichkeiten auszubauen und dem modernen Standard anzupassen.

*Hermann Ecke*

## Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin

Die im Vergleich zum europäischen und außereuropäischen Ausland relativ späte Verselbständigung der Anaesthesie und administrative Trennung des Faches Anaesthesiologie von der Chirurgie in Deutschland kennzeichnen auch Beginn und Entwicklung dieses Faches an der Gießener Medizinischen Fakultät. Nachdem im Jahre 1952 in Salzburg die „Deutsche Gesellschaft für Anaesthesie“ gegründet worden war, sollte es noch über ein Jahrzehnt dauern, bis es an allen großen Kliniken zur Bildung selbständiger Anaesthesie-Abteilungen gekommen war. In Gießen wurde schon im Jahr 1948 unter dem damaligen Lehrstuhlinhaber für Chir-

urgie, Friedrich Bernhard, die intratracheale Intubationsnarkose eingeführt und zwar durch die amerikanische Anaesthesistin Jean Henley, M. D., die mehrere Wochen an der hiesigen Klinik tätig war. Für ihre Verdienste um die deutsche Anaesthesie – Frau Henley reiste für circa ein Jahr von einer deutschen Klinik zur anderen, um die modernen Narkoseverfahren an den jeweiligen Kliniken einzuführen – wurde sie 1981 zum Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Anaesthesiologie und Intensivmedizin ernannt.

Vor allem die beiden chirurgischen Assistenten Horst Stiller und Paul Schostok führten in den folgenden Jahren die Intu-



Abb. 26,1: Heinrich L'Allemand (1924–1976)

bationsnarkosen durch. Der im Februar 1951 auf den Lehrstuhl für Chirurgie berufene Karl Vosschulte hatte schon früh die künftige Bedeutung der Anaesthesiologie als neues Fach erkannt und förderte die Ausbildung seiner Assistenten in diesem Fachgebiet. Ab 1953 wurde Heinrich L'Allemand (geb. 1924), der nach Studium und Promotion in München (1951) und ersten chirurgischen Jahren in Augsburg als Assistent an die Gießener Chirurgie gekommen war, durch Vosschulte mit ausschließlich anaesthesiologischen Aufgaben betraut, woraus sich die ersten Strukturen einer anaesthesiologischen Abteilung entwickelten. Studienaufenthalte am Kerckhoff-Institut für Kreislaufforschung in Bad Nauheim (unter Rudolf Thauer) und vor allem 1954/55 am Centre Chirurgical Marie Lannelongue in Paris ergänzten seine Weiterbildung auf den Gebieten der Physiologie und Anaesthesiologie. In Paris waren es vor allem die Probleme der künstlichen Hypothermie, die L'Allemand studierte und die später ein Schwerpunkt seiner wissenschaftlichen Arbeiten bleiben sollten. Ebenfalls seit diesen Jahren befaßte er sich mit dem neu entstehenden Komplex der künstlichen Beatmung und wurde auch hier einer der Pioniere seines Faches. Mit seiner Facharztanerkennung im Jahre 1960 war auch die innerklinische Verselbstständigung der Anaesthesie-Abteilung de facto vollzogen. 1964 erfolgte die Habilitation L'Allemands bei Vosschulte mit der Arbeit „Pathophysiologie, Klinik und Therapie der akuten Ateminsuffizienz in der Chirurgie“. In das gleiche Jahr fällt die erste Operation am offenen Herzen mit extrakorporaler Zirkulation in Gießen, an der L'Allemand wesentlichen Anteil hatte. Die neue Kardiochirurgie sowie die schon mit Vosschulte erfolgte Verlagerung des Schwerpunktes von der Abdominal- auf die Thoraxchirurgie hatten in zunehmendem Maße den Ausbau einer Wach- und

Intensivstation notwendig gemacht. Hier waren L'Allemand und seine Mitarbeiter schon frühzeitig vor allem mit Problemen der maschinellen Beatmung befaßt, die in den sechziger Jahren in der Intensivbehandlung zahlreicher Tetanuspatienten erfolgreich angewandt wurde. Die Therapie der Tetanuserkrankung war seither ein Schwerpunkt der Gießener Anaesthesie unter L'Allemand (zusammen mit der Neurologischen Klinik unter Friedrich Erbslöh).

Die durch die Person des leitenden Anaesthesisten geprägte dynamische Entwicklung führte zur Schaffung eines zunächst außerordentlichen, bald danach dann ordentlichen Lehrstuhls für Anaesthesiologie, als dessen erster Inhaber L'Allemand 1968 berufen wurde. Von diesem Zeitpunkt an datiert offiziell eine selbständige Abteilung für Anaesthesiologie mit damals sechs Planstellen. Wissenschaftliche Schwerpunkte der folgenden Jahre waren neben Problemen von Hypothermie und extrakorporalem Kreislauf sowie Intensivtherapie der Tetanuserkrankung Fragen der Lungenfunktion im Zusammenhang mit Eingriffen am offenen Thorax, des Einsatzes von Blutgasanalysen in der Anaesthesie, der Differenzierung von Narkoseverfahren in der Neurochirurgie und Probleme der Respiratortherapie.

Ab Frühjahr 1971 begannen erste Versuche, Verfahren der Akupunktur für die Anaesthesie nutzbar zu machen (Horst Ferdinand Herget): In den folgenden Jahren wurden am Gießener Zentrum zahlreiche Operationen am offenen Herzen in modifizierter Akupunktur, der sogenannten Elektro-Stimulations-Analgesie (ESA), erfolgreich durchgeführt. Parallel dazu entwickelte sich aus der Behandlung chronisch schmerzkranker Patienten eine Schmerzambulanz innerhalb der Anaesthesie-Abteilung (Herget), in der neben Methoden der klassischen abendländi-



schen Schulmedizin auch solche aus der chinesischen Medizin erprobt und erfolgreich eingesetzt werden konnten.

Am 19. Dezember 1976 riß nach kurzer schwerer Krankheit ein allzu früher Tod den erst 52jährigen Heinrich L'Allemand mitten aus seiner von Dynamik und exzellenter Fachkenntnis geprägten Arbeit. Sein Wirken als Pionier der Gießener Anaesthesiologie hat weithin Beachtung und Anerkennung gefunden – viele seiner Schüler leiten heute Anaesthesieabteilungen in Krankenhäusern der näheren und weiteren Umgebung – wobei die ihn kennzeichnende persönliche Art im Umgang mit Patienten, Kollegen und sonstigen Mitarbeitern immer wieder als integrierender Faktor zum Tragen kam.

Die kommissarische Leitung der Abteilung wurde nach L'Allemands Tod seinem langjährigen Oberarzt Herget übertragen, der seit 1968 der Abteilung angehört.

Die in den vorausgegangenen Jahren stets durch mehrere Anaesthesisten der Gießener Abteilung erfolgte anaesthesiologische Versorgung der chirurgischen Abteilung des Kreiskrankenhauses Lich wurde 1977 beendet, als dort eine selbständige Anaesthesieabteilung unter der Leitung eines L'Allemand-Schülers (Volker Ehehalt) eingerichtet werden konnte. Inzwischen umfaßte die Gießener Anaesthesieabteilung 16 Planstellen für Ärzte und wurde im April 1977 um eine C2-Professur für die Intensivstation (Detlev Patschke, Berlin) sowie mehrere Assistentenstellen erweitert. 1978 wurde als Nachfolger Heinrich L'Allemands Gunter Hempelmann, Hannover, auf den Lehrstuhl für Anaesthesiologie berufen. Hempelmann widmete sich alsbald intensiv dem durch die Zunahme der operativen Tätigkeit dringend gebotenen weiteren personellen und institutionellen Ausbau der Abteilung. So war schon mit Beginn des Jahres 1978 nach Einführung der Periduralanaesthesie in der Geburtshilfe

ein zusätzlicher anaesthesiologischer Dienst für die Frauenklinik eingerichtet worden, der sich zu einem der wissenschaftlichen Schwerpunkte der Abteilungsarbeit entwickeln sollte. Ferner machte die ständige Zunahme der herzchirurgischen Eingriffe mit Hilfe der Herz-Lungen-Maschine (1981 über 600 Eingriffe am Herzen unter Zuhilfenahme der Herz-Lungen-Maschine) die Einrichtung eines Schichtdienstes auf der Intensivstation mit vier Anaesthesisten und einem Oberarzt sowie der Anstieg der operativen Tätigkeit in den Abteilungen Abdominal- und Thoraxchirurgie, Augenheilkunde, Gynäkologie und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Neurochirurgie, Orthopädie, Unfallchirurgie und Urologie die Schaffung weiterer Planstellen notwendig. Die durch den Allgemein- und Thoraxchirurgen Konrad Schwemmler besonders gepflegte Kinderchirurgie erweiterte darüber hinaus den anaesthesiologischen Aufgabenbereich.

Die anaesthesiologische Versorgung der zum Gießener Klinikum gehörenden Kieferchirurgie in Wetzlar (Curt Gerhard Lorber) wurde aus personellen Gründen abgelehnt und der Wetzlarer Anaesthesieabteilung (unter der Leitung eines L'Allemand-Schülers, Wolf Günzler) angetragen.

Der Schwerpunkt der wissenschaftlichen Arbeit der Abteilung für Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin lag seit 1978 bei Fragen der Hämodynamik und Pharmakodynamik neuer Anaesthetika, auf dem Gebiet der perioperativen Streßforschung sowie des Aminosäuren-Stoffwechsels, der Erforschung und klinischen Anwendung epiduraler Opiatanalgesiemethoden in Geburtshilfe, Gynäkologie, großer Abdominalchirurgie, Orthopädie und Urologie sowie der Anwendung von Methoden der allgemeinen Schmerztherapie. Zu den Aufgaben der heute (1982) 38 wissenschaftliche Mitarbeiter umfassen-

den Abteilung für Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin des Klinikums der Justus-Liebig-Universität Gießen gehören neben der anaesthesiologischen Versorgung aller Kliniken (ca. 17000 Narkosen jährlich) die organisatorische Leitung und Arbeit auf der Intensivstation des Zentrums für Chirurgie, Anaesthesiologie und Urologie, die konsiliarische Tätigkeit im gesamten Klinikum, die Ausbildung des studentischen Nachwuchses (Vorlesungen, Praktika), die Weiterbildung der wissenschaftlichen Mitarbeiter zum Arzt für Anaesthesie sowie die des Pflegepersonals im Rahmen eines zweijährigen Kurses zur Erlangung der Bezeichnung Fachschwester/Fachpfleger. Weiterhin unterhält die Abteilung eine große Schmerzambulanz (über 10000 Behandlungen 1981), ein Lungenfunktionslaboratorium, führt

diagnostische und therapeutische Bronchoskopien durch und beteiligt sich an der ärztlichen Fort- und Weiterbildung durch Vortrags- und Seminarveranstaltungen (Gießener Anaesthesie-Seminare in Verbindung mit der Akademie für ärztliche Fortbildung).

Die drangvolle räumliche Enge im Gebäude der Chirurgie hat Mitte 1981 eine erste spürbare Entlastung durch Zuweisung von weiteren Räumlichkeiten (Vorgebäude der Frauenklinik = „Kepp-Haus“) gefunden. Als dringliche Aufgabe der nächsten Zukunft steht nun der weitere Ausbau im personellen, insbesondere im pflegerischen sowie im sächlichen Bereich an, um den Erfordernissen der 80er Jahre gerecht werden zu können.

*Gunter Hempelmann/Eberhard Kluge*

# Urologie

Die Entwicklung der Urologischen Universitätsklinik Gießen zeichnet sich in den letzten 25 Jahren durch Kontinuität und Modernität aus. Sie unterliegt dabei einer Dynamik, von der die Urologie allgemein in dieser Zeitspanne erfaßt worden ist. Die Gründe dafür liegen in einer Reihe bahnbrechender Technologien, welche das Fach sich zu eigen machen konnte, und in der Erkenntnis weiterführender pathophysiologischer Zusammenhänge. Sie zeitigen in ihrer Gesamtheit tiefgreifende praktische Folgen und beinhalten jetzt schon wieder eine Unterteilung der relativ jungen Disziplin in Spezialgebiete.

Lebhafte Veränderungen erfordern eine starke Hand, um die Aktivitäten in sinnvolle Bahnen zu lenken. Es erscheint daher als sehr vorteilhaft, daß die Klinik keinen Führungswechsel erleidet. Sie wird ohne Unterbrechung von ihren Anfängen an im Rahmen der Chirurgischen Klinik über den Tag der Verselbständigung (1968) hinaus bis heute von Prof. Dr. Carl Friedrich Rothauge geleitet.

Die jahrzehntelangen Erfahrungen dieses Urologen, der es stets verstand, sein Wissen und Können wirkungsvoll in die Gesetzmäßigkeiten und den Heilplan der Natur einfließen zu lassen, bestimmen den diagnostisch-therapeutischen Stil der Klinik. Sie trägt einen konservativen Zuschnitt, d. h. die ärztliche Kunst besteht darin, eine therapeutische Absicht so lange konservativ zu verfolgen, wie es möglich ist; danach sind „Operieren“ und „Heilen“ längst nicht immer deckungsgleiche Komponenten. Diese Haltung hat die Gießener Urologie und ihre Patienten vor manchem

Irrweg einer schrankenlosen operativen Therapie bewahren können.

Demgegenüber hat sich die Klinik stets für neue Entwicklungen offen gehalten. Trotz räumlicher, organisatorischer und finanzieller Engpässe konnten auf einzelnen Gebieten der Forschung und der Krankenversorgung sogar führende Positionen erobert werden.

Heute sind etwa 20% aller Erkrankungen urologischer Natur. Dieser Tatsache mußte in den letzten 25 Jahren in vertretbarer Weise Rechnung getragen werden. Ausgehend von einer Bettenstation innerhalb der Chirurgischen Klinik hat die Urologie daher in den 60er Jahren das sogenannte Haus II beziehen können, in dem eine Männer- und eine Frauenstation Platz fanden. 1969 konnte die Bettensituation mit der Einrichtung einer urologischen Dependence im Kreiskrankenhaus Lich und 1974 durch einen Anbau an das Muttergebäude verbessert werden. Die Klinik wuchs damit auf etwa 60 Betten. Der Anbau ermöglichte zudem im Kellergeschoß einen Operationsraum für die ständig an Bedeutung und Zahl zunehmenden transurethralen Eingriffe sowie eine Bibliothek bzw. Besprechungsraum und mehrere Labors für die klinische Forschung. Die Ärzteschaft erfuhr, bedingt auch durch die erweiterten Lehrverpflichtungen, zahlenmäßig eine Verdoppelung. Trotz Gründung einiger urologischer Fachpraxen mit und ohne Belegbetten im Umfeld der Universitätsklinik, der Eröffnung einer Urologie im Schwerpunktkrankenhaus Wetzlar und des Ausbaus der Urologischen Abteilung des Bundeswehrkrankenhauses Gießen

blieb die Auslastung der Klinik im ambulanten und stationären Bereich im wesentlichen unverändert. Hilfreich erwiesen sich dabei spezielle diagnostische und Therapiemethoden, die der Klinik eine überregionale Bedeutung zukommen ließen.

Bei praktisch vollständiger Auslastung der Bettenkapazität betrug die Zahl der poliklinischen Erstbehandlungen 1975 5737 und 1980 10490. Sie mußte im Laufe der letzten Jahre durch die Einrichtung von Spezialsprechstunden erweitert werden, um den unterschiedlichen Bedürfnissen der Patienten entgegenzukommen und den besonderen Entwicklungen auf urologischem Gebiet Rechnung zu tragen; dabei spielten auch zeitraubendere Untersuchungstechniken (z. B. Urodynamik, Sonographie) und Behandlungsmaßnahmen (Hochfrequenzsonde) eine Rolle.

Das Angebot der an Nachmittagen zusätzlich abgehaltenen Ambulanzen erstreckt sich auf die Kinderurologie, die urologische Onkologie, Urolithiasis und Prostatitis. Darüber hinaus wird das gesamte Klinikum von einem urologischen Konsildienst betreut. Wöchentliche Klinikkonferenzen mit den Kollegen der Heilstätte Seltersberg dienen der Versorgung der Patienten mit einer Urogenitaltuberkulose.

In der Klinik unterliegt der urologisch Kranke rein konservativen, instrumentellen und operativen Behandlungsmaßnahmen. Dabei haben die transurethralen Methoden zunehmende Bedeutung erlangt. Im Jahre 1980 übertraf zum ersten Mal die Zahl der transurethralen Eingriffe die der Schnitt-Operationen oder offenen Operationen (Gesamtzahl: 1176). Diese Entwicklung wird auf dem Gebiet der Prostata- und Blasen Chirurgie durch die 1981 eingeführte transrektale und intravesikale Sonographie verstärkt. Die ultraschallgesteuerte Chirurgie der unteren Harnwege bedeutet für Arzt und Patienten größere Sicherheiten.

Das an der Klinik stets gepflegte Festhalten am organerhaltenden Operieren findet seinen Ausdruck in der großen Anzahl plastischer Korrekturen im Bereich der Niere, des Ureters und der Harnblase. Genannt seien die Pyeloplastik bei Hydronephrosen, die Interpositions- und Pyramidalfaszienplastik bei Blasenscheidenfisteln, die Dünndarm-Harnleiterersatzplastik und die Blasenerweiterungsplastik bei Schrumpfblass im Sinn einer Dünndarm-Ringblase.

Die Gießener Urologie konnte in den letzten 25 Jahren 16 Kollegen zu Fachärzten für Urologie heranbilden. Als Ausbildungsklinik bietet sie dabei ein denkbar weites Spektrum operativer Möglichkeiten — von der Nierentransplantation (1969 erste Transplantation in Hessen) bis zur Geschlechtsumwandlung transsexuell veranlagter Menschen. Die Indikationsstellung ist äußerst patientengerecht, kritisch-eng. Zurückhaltung besteht vor allem im Hinblick auf verstümmelnde Eingriffe wie Nephrektomie, Zystektomie oder Penektomie. *Salus et voluntas aegroti supremae leges!*

Die sehr variable Schnittführung beim Niereneingriff unterliegt einer speziellen Pflege. Jeder Assistent hat sie letztlich zu beherrschen, angefangen vom topographisch-anatomisch nicht leichten dorsalen Schnitt beim unproblematischen Stein oder der Wanderniere bis zum übersichtlichen transperitonealen Subcostalschnitt beim Nierentumor. Die große Steinchirurgie unter Nierengefäßstielabklemmung und Sektionsschnitt der ersten Jahrzehnte ist in den letzten Jahren einem subtileren Vorgehen unter „in-situ-Perfusion“ und minutiöser Steinsuche gewichen.

Im Bemühen um eine Kontaktaufnahme und Erfahrungsaustausch mit den Fachurologen im Umkreis der Universitätsklinik wurde 1971 erstmalig eine Weiterbildungsveranstaltung, das „Gießener Ärzte-

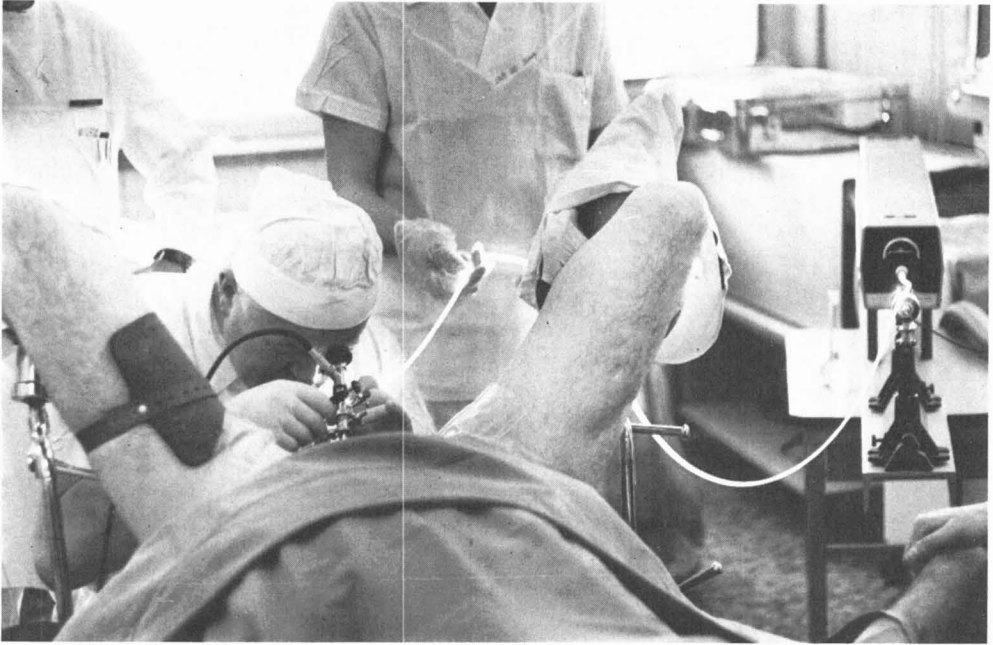


Abb. 27,1: Einsatz des Argonlasers in der Harnblase (1976)

gespräch“, auf der Burg Gleiberg durchgeführt. Die Tradition regelmäßiger Zusammenkünfte der ständig an Zahl zunehmenden Urologen im mittelhessischen Raum wird unter der Schirmherrschaft der Klinik mit verschiedenartigsten Vorträgen und Diskussionen weitergeführt.

Urologische *Forschungsvorhaben* werden seit 1969 besonders auf dem Gebiet der biomedizinischen Technik durch die Integration eines Diplomphysikers in die Ärzteschaft außerordentlich belebt. Mit seiner Hilfe lassen sich eine Reihe neuer naturwissenschaftlicher Erkenntnisse und technischer Möglichkeiten zu einer sinnvollen Praktikabilität auf dem Operationstisch und am Krankenbett katalysieren, getreu dem Grundsatz, erfolgversprechende Forschungsergebnisse so schnell wie möglich dem Patienten zugute kommen zu lassen. Im Zuge der an der Gießener Urologie durchgeführten Nierentransplantationen

(1969–1975) befaßt man sich schwerpunktmäßig mit Problemen der *Nierenkonservierung*. Die Arbeiten sind vornehmlich tierexperimenteller Natur und münden in mehrere Dissertationen und zwei Habilitationsschriften.

Ein wichtiger Forschungsakzent liegt seit 1970 auf dem Gebiet der *Anwendung elektromagnetischer Strahlungsenergie* in der Medizin. Es handelt sich um den Einsatz verschiedener Laser und von Infrarotlicht. Diese Energieformen können nach jahrelangen Untersuchungen in die urologische Therapie eingebettet werden und befinden sich heute in bewährtem Routineeinsatz. Die experimentelle *Laserurologie* versuchte zunächst, den CO<sub>2</sub>-Laser als Schneidinstrument für die Nierenchirurgie zu nutzen. Die umfangreichen Arbeiten mit Hilfe der Industriefirma Messer-Griesheim führten zur ersten medizinischen Habilitation auf diesem Gebiet. Später konnten mit

der Einführung eines flexiblen Lichtleiters für Laserstrahlen erfolgreiche Untersuchungen mit dem Argonlaser angeschlossen werden, die seinen endoskopischen Einsatz ermöglichten. Sie führten zur therapeutischen Anwendung dieser neuen Energiequelle bei problematischen Erkrankungen in der Harnblase und Harnröhre (Abb. 27,1). 1976 konnte erstmalig in der Welt ein menschlicher Blasenkrebs transurethral mit einem Laser bestrahlt werden. 1978 gelang es, eine männliche Harnröhrenstriktur mit dem Argonlaser zu zerstören. Diese sogenannte Laser-Rekanalisierung der strikturierten Urethra hat damit einen festen Platz in der Behandlung dieses außerordentlich oft zum Rezidiv neigenden Leidens eingenommen. Eine weitere Habilitation beschäftigte sich mit dem Einsatz von *Infrarotlicht* am Nierenparenchym. Zielaspekte dieser zunächst im Tierexperiment gewonnenen Erfahrungen waren eine exakte Blutstillung unter weitgehender Gewebeschonung. Auch diese Methode hat mittlerweile im Rahmen der konservativen Nierenchirurgie, z. B. Stein- und Tumorchirurgie, ihren Platz in der Humanmedizin gefunden.

Der gezielte Einsatz von *Wärmeenergie* führte 1979 zur Entwicklung einer rektalen Sonde für die Behandlung entzündlicher Prostataerkrankungen. Diese kaum invasive Methode ist ein dankbarer Bestandteil der Prostatitis-Therapie geworden.

Seit 1980 verlagerte sich der Schwerpunkt der klinischen Forschung auf neue Möglichkeiten der Behandlung urologischer Malignome. Die Begrenztheit der konventionellen Krebstherapie (chirurgisch, radiologisch, zytostatisch) lenkte den Blick auf die *spezifische Immuntherapie*, die mittlerweile zu ersten erfolversprechenden Resultaten geführt hat. Dabei wird im Rahmen einer konventionell angelegten Operation gewonnenes Tumorgewebe in einer speziellen Aufbereitung (Suspension)

dem Patienten postoperativ am Oberschenkel schachbrettartig eingepft. Das Verfahren findet in erster Linie beim fortgeschrittenen Prostata-Krebs, aber auch beim Blasenkarzinom und bei malignen Nierentumoren Anwendung. Die Tumorstategie der Klinik wird auf diagnostischem Gebiet durch einen vielseitigen Sonographen und ein Impulszytophotometer bereichert; das gilt besonders für die Therapiekontrollen.

Die klinische Forschung erstreckte sich außerdem auf die Probleme der *Prostatitis*. Hier besteht eine sehr enge Kooperation mit der Gießener Andrologie. Seit 1979 findet von den beiden Fächern aus ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch führender Prostatologen im Rahmen internationaler Symposien statt. Die Klinik hat inzwischen ein eigenes Therapiekonzept entwickelt, die Problematik ist Thema einer Habilitationsschrift.

Urologische Krankenversorgung, Forschung und *Lehre* sind innig miteinander verflochten. Letztere basiert daher auf den am Krankenbett gewonnenen Erfahrungen und den Ergebnissen experimenteller und klinischer Forschung.

Die *urologische Lehre* bestand zunächst nur aus einer im Rahmen des chirurgischen Hauptkollegs gehaltenen einstündigen klinischen Vorlesung. Die Lehrveranstaltung knüpfte an den Wesenselementen der urologischen Symptomatologie an, wie sie einst Félix Guyon in seinen berühmten „Leçons cliniques“ definiert hatte.

Ab 1970 traten im Rahmen der Hochschulreform praktische Kurse in kleinen Studentengruppen am Krankenbett und im Untersuchungszimmer hinzu; invasive endoskopische (Zystoskopie) und röntgenologische (Urographie) Untersuchungstechniken sollten die eigenständige Entwicklung und die besondere Bedeutung der Urologie unterstreichen. Letzteres war schon 1968 mit der Errichtung eines Lehr-

stuhles und einer selbständigen Abteilung in angemessener Weise honoriert worden; entsprach es doch den Leistungen, die das Fach zu erbringen hatte, und seiner in der Approbationsordnung schon lange ausgewiesenen Sonderstellung. Unterstützung findet die urologische Lehre durch auswärtige Honorarprofessoren und die Lehrkrän-

kenhäuser Wetzlar und Lich. Die Lehre erstreckt sich auf etwa 150 Medizinstudenten pro Semester, die in zwei Gruppen aufgeteilt die klinische Pflichtvorlesung practicum zu absolvieren haben. Urologische Examina werden seit 1980 im dritten Abschnitt der ärztlichen Prüfung abgehalten.

*Hans-Dieter Nöske*

# Aus dem Herzen der Natur.



*Privatbrauerei Jhring, Hellich, 6312 Lich, Hessen 1*



# Die Orthopädische Klinik

Die Orthopädische Klinik Gießen wurde nach 400-tägiger Bauzeit am 10. Oktober 1931 ihrem ersten Leiter, Prof. Dr. Peter Pitzen, feierlich übergeben. Bauherr und langjähriger Träger der Klinik war der „Hessische Fürsorgeverein für Krüppel“, eine private, aus Spenden finanzierte Institution, die heute den Namen „Hessischer Fürsorgeverein für Körperbehinderte e. V.“ führt.

Die „Krüppelzählung“ Konrad Biesalskis um die Jahrhundertwende hatte erstmals die Bedeutung des Behindertenproblems ans Licht gerückt. In den folgenden Jahren ent-

standen regionale Krüppelvereine, die sich 1909 zur „Deutschen Vereinigung für Krüppelfürsorge“ zusammenschlossen. Der erste Kongreß dieser Vereinigung fand 1910 in Berlin statt. An ihm nahmen als Vertreter des Großherzogtums Hessen der damalige Ärztepräsident der Landesversicherungsanstalt Hessen, Geheimrat Dr. Dietz, und der Oberbürgermeister der Stadt Darmstadt, Dr. Mueller, teil. Diese Herren gründeten noch im gleichen Jahr den „Hessischen Fürsorgeverein für Krüppel“ mit Sitz in Darmstadt. Bereits im Jahre 1914 lagen vollständig ausgearbeitete Pläne zum Bau einer Or-



Abb. 28,1: Die Orthopädische Klinik vor 50 Jahren

*thopädischen Klinik vor, die am Sitz der Landesuniversität entstehen sollte; der 1. Weltkrieg und die Nachkriegswirren machten auf viele Jahre hinaus die Ausführung der Pläne unmöglich.*

Trotz oftmals angespannter Finanzlage konnte der „Verein“ die Krankenversorgung auch über die Zeit der Teilerstörung und den Wiederaufbau mehr als 30 Jahre aufrechterhalten, bis die Kosten den finanziellen Rahmen des Vereins sprengten. So wurde am 1. April 1961 die private Klinik dem Land Hessen für den symbolischen Kaufpreis von 1,- DM übereignet; sie wurde damit zur *Orthopädischen Universitätsklinik Gießen*.

Die Lehrtätigkeit im eigenständigen Fach Orthopädie begann bereits am 1. März 1930 mit der Errichtung des Extraordinariates, auf welches der Gründer der Klinik, Prof. Dr. Pitzen, berufen wurde. Pitzen folgte 1939 einem Ruf der Universität Münster. Im Jahr zuvor richtete er den 33. Kongreß der „Deutschen Orthopädischen Gesellschaft“ vom 3. bis 5. Oktober 1938 in Gießen aus.

Seine Nachfolge trat Prof. Dr. Hans Storck (1898–1982) in den Jahren 1939 bis 1950 an.

Der verheerende Bombenangriff auf Gießen am 6. Dezember 1944 führte auch zur teilweisen Zerstörung der Klinik. Glücklicherweise war diese wenige Wochen zuvor nach Gedern am Vogelsberg ausgelagert worden. In der Baptisten-Kapelle der Gemeinde konnte ein sehr behelfsmäßiger Kliniksbetrieb mit 10 Betten aufrechterhalten werden.

Storck geriet in Gedern in Kriegsgefangenschaft. Bis zu seiner Wiedereinsetzung in das Amt des Klinikleiters im Dezember 1947 wurde Oberarzt Dr. K. Sell kommissarisch mit dieser Aufgabe betraut. Mit Storcks Ausscheiden übernahm zunächst 1950 Dr. med. habil. Heinrich Breitenfelder, zwei Jahre später Dr. W. Koch die

kommissarische Leitung der Klinik, bis Prof. Dr. Karlheinz Idelberger 1953 zum Kliniksleiter bestellt und auf das Extraordinariat für Orthopädie berufen wurde. Wenige Monate nach Übernahme der Klinik durch das Land Hessen folgte Idelberger einem Ruf auf den Lehrstuhl für Orthopädie in Düsseldorf. Nachfolger wurde am 1. November 1960 Prof. Dr. Hans Rettig zunächst als kommissarischer Leiter. Die Berufung zum ordentlichen Professor für Orthopädie im November 1961 brachte gleichermaßen die Ernennung zum Direktor der Klinik mit sich. In dieser Eigenschaft leitet Rettig nunmehr seit über 20 Jahren die Geschicke der Klinik.

Mit der Übernahme durch das Land war die Verpflichtung verbunden, der Klinik die räumlichen, sachlichen und personellen Voraussetzungen modernen Standards zu schaffen. Leider zerschlugen sich die bereits Anfang der 60er Jahre ausgearbeiteten Pläne eines kompletten Neubaus der Klinik. Anstelle dieser großzügigen Lösung wurde in den Jahren 1962 bis 1973 ständig umgebaut, umgeräumt und erweitert, mit dem Ziel, auch den letzten Winkel möglichst sinnvoll zu nutzen. Besonders erwähnt sei der Bau der Kinderstation 1965, deren Holzbauweise keinen Zweifel am provisorischen Charakter dieser Maßnahme zuläßt. Der Kauf des Hauses Körnerstraße 9, welches zu Ehren des Klinikserbauers den Namen „Haus Pitzen“ erhielt, brachte einen weiteren Zugewinn.

Die größeren baulichen Maßnahmen fanden am 1. Oktober 1973 mit der Inbetriebnahme des neu erbauten Operationstraktes mit Wachstation ihr vorläufiges Ende. Der Bau dieses Teils der Klinik wurde Rettig für das Verbleiben in Gießen zugesichert, als dieser 1969 einen Ruf auf das Ordinariat für Orthopädie an der Universität Hamburg ablehnte. Der Kliniksleiter wurde für das Amtsjahr 1975/76 zum Präsidenten der „Deutschen Gesellschaft für Orthopädie



Abb. 28.2: Die Orthopädische Klinik heute (1982)

und Traumatologie“ gewählt. Damit oblag ihm und der Klinik die Ausrichtung des DGOT-Kongresses 1976.

Im Sommer 1980 konnte das 50jährige Jubiläum der Klinik, genauer des Orthopädischen Lehrstuhls an der Gießener Universität, mit einem Symposium über „Biomaterialien“ begangen werden. Dieses Symposium führte Experten auf dem Gebiet der Implantatwerkstoffe aus dem europäischen Raum nach Gießen. Das Thema dieser wissenschaftlichen Veranstaltung ergab sich aus einem gemeinsamen Bundesforschungsprojekt der Orthopädischen Klinik und der Firma Schunk und Ebe, Gießen. Das Ziel, die Entwicklung eines neuen alloplastischen Gelenkersatzwerkstoffes auf dem Boden eines Kohlenstoff-Silizium-Verbundwerkstoffes, ist derzeit bis zur klinischen Erprobungsreife gediehen.

1981 feierte Rettig seinen 60. Geburtstag. Ihm zu Ehren richtete die Klinik ein Symposium zum Thema „Frakturen im Kindes-

alter“ aus. Die lebhafteste Teilnahme an diesem Symposium zeigte, daß dieses Thema auch heute noch nichts an Aktualität eingebüßt hat.

Im gleichen Jahr wurde Rettig zum Präsidenten der „Deutschen Gesellschaft für plastische und Wiederherstellungschirurgie“ gewählt. Somit wird die Klinik im Jahre 1983 den Jahreskongreß dieser Gesellschaft in Gießen ausrichten.

Einige Institutionen des Klinikums verdanken der Klinik und ihrem Leiter entscheidende Anstöße und tatkräftige Mithilfe, auch wenn sie längst ihre Eigenständigkeit gewonnen haben. Hierzu zählen die Staatliche Schule für Krankengymnastik, die Klinikschule zur Betreuung schulpflichtiger Kinder während längerfristiger Klinikaufenthalte und nicht zuletzt der 1966 gegründete „Spastikerverein Gießen“, der seit Bezug des Behinderten-Zentrums 1976 auch über angemessene räumliche Voraussetzungen zur Durchführung seiner wichtigen Aufgaben verfügt und

noch immer ärztlich von der Orthopädischen Klinik mitbetreut wird.

Im Jahre 1981 verfügt die Klinik über 118 Krankenbetten. Der Leiter der Klinik, vier Oberärzte und 14 Assistenzärzte betreuen die Kranken in der Poliklinik und im stationären Bereich. Das gesamte Spektrum orthopädischer Diagnostik, operativer Orthopädie sowie orthopädischer Traumatologie wird ausgeführt. Die Klinik ist zum Verletzungsartenverfahren (§ 6 der Berufsgenossenschaften) zugelassen. Es sind alle Möglichkeiten konservativer Therapie und postoperativer Nachsorge in der Bäderabteilung, der Abteilung für Krankengymnastik und Beschäftigungstherapie gegeben. Zahlreiche Spezialsprechstunden runden das Bild ab. So gibt es unter anderem Sko-

liose-, Rheuma-, Tumor- und Sportsprechstunden sowie eine Sprechstunde für Tuberkulosekranke im Zusammenwirken mit der Klinik Seltersberg der Landesversicherungsanstalt Hessen. Die Klinik stellt außerdem den Landesbehindertenarzt, der Sprechtag an verschiedenen Stellen in Hessen abhält.

Diesem zeitgemäßen Angebot operativer und konservativer Behandlung stehen im stationären Bereich räumliche Verhältnisse gegenüber, die den Ansprüchen der Gründerzeit genügen mochten; der Gedanke an ein Schadenfeuer im Holzpavillon der Kinderstation bereitet Alpträume. Diesem Übel abzuhelfen muß die vordringliche Aufgabe der nahen Zukunft sein.

*Albert Schauß*

## Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Die Entwicklung und die baulichen Veränderungen der Frauenklinik der Universität Gießen waren eng mit ihrem Auftrag verknüpft, die Krankenversorgung und Lehre sicherzustellen sowie durch Forschung den Erkenntnisstand auf diesem speziellen Fachgebiet zu erweitern.

Rudolph Kaltenbach (1882–1885) erwirkte vor seiner Berufung nach Halle die Genehmigung zum Bau einer neuen Klinik am Seltersberg, da die alte Klinik in der Nähe des Botanischen Gartens den steigenden Erfordernissen sowohl in der Versorgung der Patienten wie auch in der Lehre nicht mehr gerecht wurde. Unter Max Hofmeier (1885–1888) erfolgte der Baubeginn, und 1890 konnte unter Her-

mann Löhlein (1888–1901) die Klinik, die dem heutigen Mitteltrakt entsprach, nach dreijähriger Bauzeit eingeweiht werden.

Eine Erweiterung der Klinik erfolgte durch den Anbau des Nordflügels unter Otto von Franqué (1906–1912) und durch den Anbau des Südflügels 1920 durch Rudolf Theodor Edler von Jaschke. In den nachfolgenden Jahren hat die Klinik keine weiteren wesentlichen baulichen Veränderungen erfahren.

Durch einen Bombenangriff am 6. Dezember 1944 wurde die Frauenklinik der Universität Gießen nahezu völlig zerstört. Eine Bombe hatte den Mitteltrakt der Klinik bis auf die Grundmauern vernichtet, und die Seitenflügel der Klinik zu Ruinen ge-



Abb. 29,1: Teilansicht der Frauenklinik – Mitteltrakt und Pforte – mit Vorgarten und Direktorhaus im Hintergrund

macht. Menschenleben waren glücklicherweise nicht zu beklagen. Die starke Zerstörung der Klinik machte noch in gleicher Nacht eine Bergung und Verlegung der Kranken in das Ausweichkrankenhaus Kloster Arnsburg notwendig. Nur das Direktorhaus der Klinik wurde soweit verschont, daß später eine provisorische Ambulanz und Auffangstation eingerichtet werden konnte. Damit war in jener Nacht ein stolzes Lebenswerk des amtierenden Direktors der Klinik von Jaschke (1881–1963) vernichtet.

Zerstörung bedeutet jedoch nicht nur Resignation und Ende, sondern schafft auch die Voraussetzung für einen Neubeginn und Wiederaufbau. Dies geschah unter der Regie von Privatdozent Dr. Ernst Klees, einem Schüler des Marburger Gynäkologen Erwin Kehrer. Klees leitete als kom-

missarischer Direktor der Klinik unter rastlosem Einsatz in den schwierigen Zeiten der Nachkriegsjahre den Wiederaufbau der Klinik. Im Herbst 1947 wurde mit dem Wiederaufbau des am besten erhaltenen Nordflügels der Frauenklinik begonnen. Bis zur Währungsumstellung 1949 war der Rohbau nahezu beendet, und nach der Währungsreform konnte nach Fortfall aller Schwierigkeiten der Materialbeschaffung der Innenausbau des Nordflügels begonnen und fortgeführt werden. Die Übergabe erfolgte am 8. Dezember 1949. Es wurden in diesem fertiggestellten Trakt eine KreiBsaal-Abteilung, eine septische und aseptische operative Abteilung sowie die dazugehörigen Krankenzimmer, Teeküchen und Bäder untergebracht. Damit konnte auch an die Rückführung der Kranken aus dem Kloster Arnsburg gedacht werden.

Tabelle 1: Die Direktoren und die Baugeschichte der Frauenklinik im 20. Jahrhundert

von Jaschke, Rudolf Theodor Edler (geb. 17. 8. 1881, gest. 30. 12. 1963)	1918–1947	1920 Bau des Südflügels der Klinik 6. 12. 1944 Zerstörung der Klinik Oberarzt von E. Opitz in Düsseldorf und Gießen Ablehnung ehrenvoller Rufe nach Wien (als Nachfolger von Schauta) und Düsseldorf 1947–1949 Chefarzt der Städtischen Frauenklinik in Offenbach
Klees, Ernst	1947–1952	Kommissarische Leitung der Klinik Aufbau des Nord- und Südflügels der Klinik Zurückverlegung der Klinik aus Kloster Arnsburg nach Gießen
Roemer, Hans	1952–1956	Schüler v. Jaschkes Wiederherstellung des völlig zerstörten Mittelbaus der Klinik. 1956 Ruf nach Tübingen 1952 Einzug der Kinderklinik in den Südflügel der Frauenklinik
Kepp, Richard	1956–1980	1955 Einweihung der wiederaufgebauten Klinik Schüler von Heinrich Martius, Göttingen 1966 Anbau der Poliklinik an den Nordflügel 1972 Auszug der Kinderklinik 1976 Erweiterung des Südflügels durch Anbau der W.-C.-Röntgen-Klinik Seit 1973 Renovierung der gesamten Klinik nach modernen Gesichtspunkten
Künzel, Wolfgang	1980	Schüler von K. H. Wulf, Würzburg 1981 Fertigstellung des Op.-Traktes und der Bibliothek

Die benötigten finanziellen Mittel für den weiteren Aufbau der Klinik wurden alsbald durch den Minister der Finanzen zur Verfügung gestellt, so daß die Arbeiten im Juli 1950 in Einvernehmen mit dem Kanzler der Justus Liebig-Hochschule und dem Dekan der Akademie für Medizinische Forschung und Fortbildung in Gießen, Prof. Dr. Ferdinand Ludwig Karl Wagen-seil, zum Aufbau des Südflügels eingeleitet werden konnten. Wegen Geldknappheit mußte jedoch der Wiederaufbau des großen Hörsaals am Ende des Südflügels zurückgestellt werden. Der Südflügel sollte 58 Betten auf den verschiedenen Stationen mit den dazugehörigen Teeküchen, Bädern und sanitären Einrichtungen, im Dachgeschoß Unterkünfte für 22 Schwestern und im I. Obergeschoß die Räume für den Direktor der Klinik mit Arbeitszimmer, Untersuchungsraum und Nebenräumen aufnehmen. Die Liegeveranden wurden zur Verbesserung der früheren Raumverhältnisse in die Raumplanung miteinbezogen. Richtfest wurde am 20. Juli 1951 gefeiert. Die Ansprache hielt in Vertretung des Oberregierungs- und Baurates Tuch Regierunqsbaurat Kunkel.

Der Frauenklinik war es jedoch nicht vergönnt, in den 1952 fertiggestellten Teil des Südflügels einzuziehen. Es galt Platz zur Verfügung zu stellen für die Kinderklinik, die provisorisch im Hauptgebäude der Bergkaserne und im Haus Ludwigstraße 76 untergebracht war. Trotz intensiver Bemühungen um einen Neubau der Klinik vergingen 10 Jahre bis zum Erlaß des Kultusministers für den Neubau der Kinderklinik (3. 4. 1962) und nochmals 10 Jahre, bis die Kinderklinik im Juli 1972 die ersten Patienten aufnehmen konnte.

Aus der vorübergehenden und behelfsmäßigen Unterbringung im Südflügel der Frauenklinik wurden schließlich 20 Jahre. Mit dem Einzug der Kinderklinik in den Südflügel der Frauenklinik wechselte auch

die kommissarische Führung beider Kliniken. Auf den Lehrstuhl für Geburtshilfe und Gynäkologie wurde Prof. Dr. Hans Römer (1952–1956) und auf den Lehrstuhl für Kinderheilkunde Prof. Dr. Hungerland (1951–1958) berufen.

Unter Römer erfolgte die Fertigstellung des Mitteltraktes der Klinik sowie die Schaffung der notwendigen Einrichtungen für Lehre und Forschung. Am 30. Oktober 1955 wurde die wiederaufgebaute Klinik in Anwesenheit des früheren Direktors Prof. Dr. von Jaschke feierlich eingeweiht und der neue Hörsaal im Mitteltrakt seiner Bestimmung übergeben.

Am 1. März 1955 folgte Hans Römer einem Ruf nach Tübingen, Privatdozent Dr. Klees übernahm erneut die kommissarische Leitung der Klinik, und am 1. Oktober 1956 wurde Prof. Dr. Richard Kepp, ein Schüler von Heinrich Martius, Göttingen, auf den Lehrstuhl berufen.

Kepp war 24 Jahre lang Direktor der Klinik. Während seiner Amtsperiode wurden die Voraussetzungen für den Ausbau der Klinik geschaffen, wie sie sich in ihrer heutigen Form präsentiert. Die räumlich stark beengte Situation der poliklinischen Versorgung gynäkologischer Patientinnen machte es notwendig, zusätzlich Räume für eine Poliklinik zu schaffen. Das führte zu einem Neubau der Poliklinik in Pavillon-Bauweise, in Verlängerung des Seiteneingangs des Nordflügels der Klinik. Dies nur als Provisorium gedachte Gebäude wurde am 4. April 1966 vom amtierenden Rektor der Justus-Liebig-Universität Gießen, Prof. Dr. Kepp, der Klinik übergeben. Mit dem Auszug der Kinderklinik 1972 waren dann die Voraussetzungen für die vollständige Renovierung der Klinik geschaffen.

Ab 1973 begann die Erweiterung und der Ausbau der Wilhelm-Conrad-Röntgen-Klinik durch den Abriß der Hörsaal-Rotunde am Nordflügel der Frauenklinik.

Mit der Übergabe der W.-C.-Röntgen-Klinik 1976/77 waren gleichzeitig auch Räume für die Frauenklinik geschaffen worden. So wurde auf der Ebene des sog. Hartstrahlbunkers im Tiefkeller mit den gemeinsam zu nutzenden Einrichtungen (Philcotron, Caesa-Gammatron und Beta-tron sowie Therapiesimulator) auch der sog. Radiumbunker unter der Frauenklinik eingerichtet. Nach leidlicher Überwindung der durch fehlende ministerielle Stellenbewilligung bedingten Schwierigkeiten konnte hier am 27. Oktober 1977 die erste intrakavitäre Bestrahlung mit dem neuen High-intensity Afterloading-Gerät vorgenommen werden. Die Vorteile des neuen Bestrahungsverfahrens, das die konventionelle Radiumtherapie in Gießen völlig abgelöst hat, liegen einmal in den kurzen Bestrahlungszeiten von nur einigen Minu-

ten für den Patienten, zum anderen in der praktisch fehlenden Strahlenexposition des medizinischen Personals.

Durch den Anbau der W.-C.-Röntgen-Klinik kamen im Bereich der alten Hörsaal-Rotunde eine Station mit 12 Betten sowie Kursräume, derzeit provisorisch als Kreißsaal genutzt, ein Hörsaal und Räume für Assistenten im Dachgeschoß hinzu. Durch den Auszug der Kinderklinik war aber gleichzeitig die Möglichkeit gegeben, die Krankenzimmer vollständig neu zu gestalten und sie mit Naßzellen zu versehen. Die letzten Erneuerungsarbeiten wurden 1981 auf der onkologisch-konservativen Station im III. Geschoß des Nordflügels beendet. Die Neustrukturierung des Fachbereichs Humanmedizin fand auch in der Frauenklinik ihren Niederschlag. Das Zentrum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

Tabelle 2: Struktur und Forschungsschwerpunkte der Frauenklinik

Zentrum für Frauenheilkunde und Geburtshilfe	
Gf. Direktor	Prof. Dr. Wolfgang Künzel
Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe	
Leiter	Prof. Dr. Wolfgang Künzel
Abteilung Geburtshilfe	42 Betten
Abteilung Gynäkologie	38 Betten
Poliklinik	
Schwangerenberatung	
Abteilung Gynäkologische Onkologie und Strahlentherapie	
Leiter	Prof. Dr. Helmut Vahrson
Onkol.-konservative Station	30 Betten
Tumornachsorge	
Strahlenbunker	
Forschungsschwerpunkte	
Perinatalogie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fetale Sauerstoffversorgung</li> <li>- Wachstumsretardierung</li> <li>- Fetaler Schock</li> <li>- Fetoskopie</li> <li>- Ultrasonographie</li> </ul>
Pränatale Diagnostik	
Mikrochirurgie der Tuben	
Endokrinologie der Schwangerschaft	
Tumorzellkinetik und Chemotherapie	
Laboratorien	
Gynäkologische Histologie und Zytologie	
Klinisch-chemisches Labor	
Perinatologisches Labor	
Endokrinologisches Labor	
Tumorzellforschung	



wurde durch Erlaß des Hessischen Kultusministers vom 12. Oktober 1976 in die Abteilung Gynäkologie und Geburtshilfe und die Abteilung Gynäkologische Onkologie und Strahlentherapie gegliedert. Damit fanden die jahrzehntelangen intensiven Arbeiten von Prof. Dr. Kepp und seinen Schülern auf dem Gebiet der Tumorforschung sowie die strahlentherapeutische zytostatische Versorgung von Patientinnen mit Genitaltumoren aus einem weit über Hessen hinausreichenden Einzugsbereich auch ihre äußere Anerkennung. Zum Leiter der Abteilung Gynäkologie und Geburtshilfe wurde Prof. Dr. Kepp, zum Leiter der Abteilung Gynäkologische Onkologie und Strahlentherapie sein langjähriger Schüler und Mitarbeiter Prof. Dr. Helmut Vahrson ernannt. Mit der Benennung der neuen Abteilung wurde erstmalig in der Bundesrepublik auch die Zusammengehörigkeit der außeroperativen Tumorbehandlungsverfahren innerhalb des Faches Gynäkologie dokumentiert.

Kepp wurde im März 1980 emeritiert, und als sein Nachfolger wurde Prof. Dr. Wolfgang Künzel, ein Schüler von Prof. Dr. K. H. Wulf (Würzburg) am 1. April 1980 auf den Lehrstuhl für Geburtshilfe und Gynäkologie berufen. Die von seinem Vorgänger eingeleiteten Baumaßnahmen wurden fortgeführt, und im Juli 1981 konnte der völlig neugestaltete Operationstrakt, in seiner Bauausführung den modernsten Erkenntnissen der Krankenhaushygiene entsprechend, seiner Bestimmung übergeben werden.

Im Mitteltrakt der Klinik war im I. Obergeschoß durch die Verlegung des Hörsaals ein großer Raum zur Nutzung als Bibliothek frei geworden. Der in das Direktorhaus der Frauenklinik ausgelagerte alte Buchbestand konnte nun endlich wieder zugänglich gemacht werden. Die Klinik verfügt somit jetzt über eine Bibliothek mit einem Buchbestand, der bis 1810 zurückreicht.

Das Direktorhaus der Frauenklinik, bisher privat und als Bibliothek genutzt, war durch den Auszug von Professor Kepp frei geworden und konnte somit einer anderen Nutzung zugeführt werden. Im unteren Geschoß sind wie bisher die Diensträume des geschäftsführenden Direktors sowie Sekretariat und Räume für die private Ambulanz bereitgestellt. Das I. und II. Geschoß des Gebäudes wurde der Abteilung für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin zugewiesen.

Die Renovierungs- und Umbaumaßnahmen der Klinik werden voraussichtlich 1983 abgeschlossen werden können. Der im I. Geschoß des Nordflügels bereits vorhandene Kreißsaal, bislang als Operationstrakt genutzt, soll noch nach den modernsten Richtlinien an die Erfordernisse moderner, patienten-orientierter Geburtshilfe angepaßt und geändert werden. Hierzu gehören die Installation einer zentralen Überwachungseinrichtung für die Kreißende, verbunden mit der freundlichen Ausgestaltung der Entbindungsräume sowie die Einrichtung eines in Kreißsaalnähe befindlichen Operationsraumes für operative Noteingriffe, Ein Lagerraum als Anbau des Nordflügels im Innenhof der Klinik wird die Probleme der Lagerung medizinischer Artikel für den täglichen stationären Bedarf beseitigen. Ein hübsch gestalteter Innenhof, umschlossen vom Mitteltrakt sowie den Seitenflügeln der Klinik und der Röntgen-Klinik, wird die nicht bettlägerigen Patienten an schönen Tagen zum Verweilen einladen.

Nach Abschluß der Bauarbeiten – voraussichtlich im Jahre 1983 – wird die Frauenklinik über ein völlig neugestaltetes Gebäude verfügen, in dem alle Voraussetzungen für eine patienten-orientierte Versorgung und der Forschung und Lehre gerecht werdende Einrichtungen geschaffen worden sind.

*Wolfgang Künzel*

## Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde

Nachdem die HNO-Klinik Gießen Anfang der fünfziger Jahre in etwa wieder den baulichen Vorkriegszustand erreicht hatte, erfolgte 1958 der großangelegte rückwärtige Anbau von offenen Galerien und Nebenräumen, der die Voraussetzungen für die späteren Erweiterungen der Klinik schaffte. 1963/64 wurde dann dieser Teil des Hauses bis auf die Eckbalkone zu Patientenzimmern ausgebaut.

Am 1. April 1970 ist die Leitung der Klinik von Prof. Dr. Gerhard Eigler auf Prof. Dr. Konrad Fleischer übergegangen. Nach

Fertigstellung der Kinderklinik 1972 erfolgte die Aufgabe des Hörsaales in der HNO-Klinik, wodurch Platz für die Einrichtung der Otoneurologischen Abteilung mit einer Anlage für die Elektronystagographie unter Leitung von Prof. Dr. Alexander Sokolovski gewonnen wurde.

Zu diesem Zeitpunkt hat man die Logopädische Abteilung, welche seit dem Eintritt von Dr. Remigius Domanski im November 1970 auch ärztlich betreut wurde, aus dem Erdgeschoß der HNO-Klinik in Räumlichkeiten in der neu erbauten Kin-



Abb. 30,1: Die Hals-, Nasen- und Ohrenklinik (1982)

derklinik verlegt. Die Audiologische Abteilung wird seit 1973 von einem Diplomphysiker geleitet. Diese Funktion nahm zunächst Dr. rer. nat. Helmut Niemann ein. Seit 1975 betreut Dr. rer. nat. Jürgen Kießling das audiologische Labor. Als wesentliche Anschaffungen auf audiologischem Sektor, die dazu beitragen, daß die Gießener HNO-Klinik dem internationalen Standard gerecht wird, sind das Békésy-Audiometer 1975, die ERA-(Electro-Response-Audiometry-)Anlage 1977 und

die Einführung der Impedanzmessung im selben Jahr zu nennen.

Seit 1979/80 konnten die endoskopische Diagnostik und die endonasale Chirurgie wesentlich ausgebaut werden.

Besondere wissenschaftliche Bemühungen gelten zur Zeit der Erforschung der Physiologie der Innenohrdurchblutung durch Prof. Dr. Berthelm Maass sowie der Arbeit auf otoneurologischem Gebiet durch Prof. Dr. Sokolovski.

*Hans Michael Makowski*

## Augenheilkunde

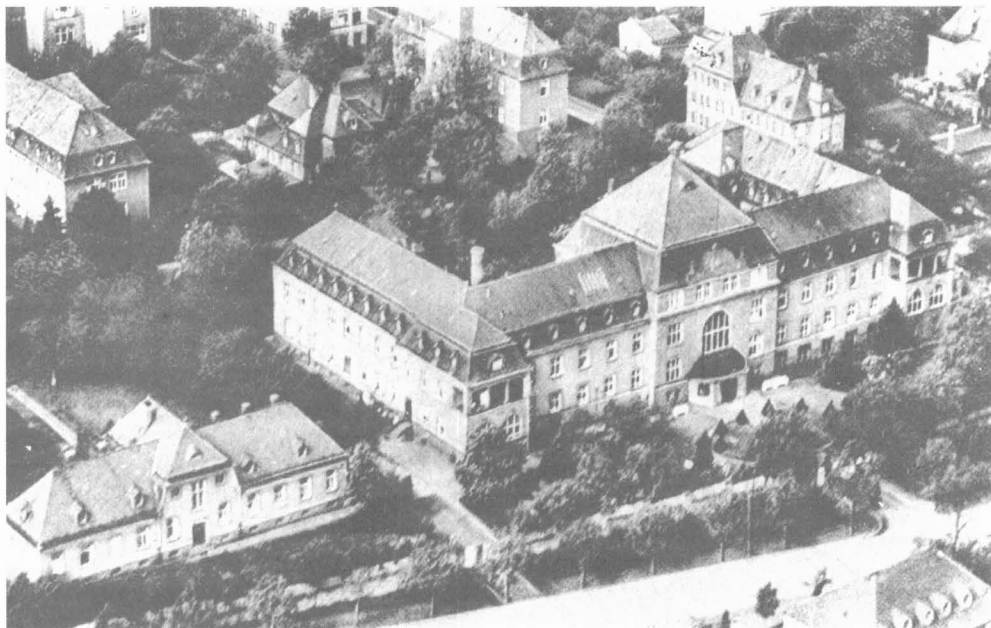


Abb. 31,1: Augenheilkunde (Haupteingang von der Friedrichstraße aus). Links die Apotheke des Klinikums

Die Nachkriegsjahre mit Wiederaufbau und Wiedereinrichtung der Augenheilkunde waren geprägt von Prof. Dr. Walter Rauh, dessen Ordinariat von 1945–1966 dauerte. Seine Nachfolge trat Prof. Dr. Curt Cüppers an, der schon seit 1964 eine neugegründete selbständige Abteilung für Pleoptik, Orthoptik und Motilitätsstörungen der Augen leitete.

1969 entstand unter der Leitung von Prof. Dr. Joe-Henry Rodenhäuser die Abteilung für Klinische und Experimentelle Ophthalmologie. Rodenhäuser erkrankte jedoch sehr bald und verstarb 1971. Seither hatte Prof. Dr. Karl Wilhelm Jacobi die Leitung der Abteilung inne. Nach der Emeritierung

von Curt Cüppers 1976 wurde er auf den Lehrstuhl für Augenheilkunde berufen. Seit der Neuordnung des Hessischen Universitätsgesetzes 1975 ist die Augenheilkunde verwaltungstechnisch Teil des Zentrums für Hals-, Nasen-, Ohren- und Augenheilkunde.

Seit 1976 hat sich die Augenheilkunde unter Prof. Dr. Karl Wilhelm Jacobi zu einer der führenden Kliniken Deutschlands auf dem Gebiet der Mikrochirurgie des Auges, der Hornhautübertragung, der operativen Therapie des Glaukoms und insbesondere der Operation des grauen Stars mit Einpflanzung künstlicher Augenlinsen entwickelt. Ein reger internationaler Aus-

tausch findet statt, der zunächst 1979 in einem ersten internationalen Symposium über Katarakt-Chirurgie und intraokulare Linsen in Deutschland gipfelte.

Grundlagenforschung über intraokulare Linsen, Hornhaut-Endothel, medikamentöse Behandlung des grünen Stars sowie experimentelle Untersuchungen über Netzhaut- und Aderhautstruktur und virale Erkrankungen dieser Gewebe gehören weiterhin zu den Schwerpunkten der Klinik.

Bedingt durch den starken Anstieg der operativen Tätigkeit waren Umbau und

Erweiterung der Operationssäle und der Stationen dringend notwendig geworden. Die Baumaßnahmen konnten nach langjährigen Verhandlungen 1980 begonnen werden und werden 1982 abgeschlossen sein.

Dann wird die im Jahre 1907 im Jugendstil erbaute Augenklinik mit 62 Betten über 3 Operationstische verfügen und wieder besser in der Lage sein, den heutigen Ansprüchen in Lehre, Forschung und Patientenversorgung zu genügen.

*Andreas Bitterich*

# Klinik für Bewegungsstörungen der Augen und Neuroophthalmologie

In seinem Beitrag zur Geschichte der Augenklinik, aus Anlaß der 350-Jahrfeier der Universität Gießen, erwähnt Prof. Dr. Walther Rauh auch die Einrichtung einer besonderen Abteilung für die Behandlung der Schielkrankheit. Die offizielle Gründung dieser Abteilung als „Extraordinariat für Orthoptik und Pleoptik“ erfolgte Ende 1958, nachdem Prof. Dr. Curt Cüppers, damals Oberarzt der Augenklinik, am 12. Dezember 1958 vorzeitig zum apl. Professor ernannt worden war.

Cüppers war am 1. November 1951 von der Universitäts-Augenklinik von Frankfurt nach Gießen gekommen. Arbeiten über Veränderungen im Ablauf des Pupillarreflexes bei Störungen der Binokularfunktionen waren u. a. für ihn Veranlassung, sich speziell mit Problemen des Strabismus und seiner Folgezustände zu befassen. So habilitierte er sich noch mit seiner Arbeit über die Pupillomotorik, hielt aber seine Antrittsvorlesung am 20. Februar 1954 bereits über die Schielkrankheit und ihre Behandlung.

In einem Raum im Dachstuhl der Augenklinik wurde mit den wissenschaftlichen Experimenten, der Untersuchung und Behandlung der Patienten und der Entwicklung des Synoptophors begonnen. Nach ersten grundlegenden Arbeiten über die Pathophysiologie des Strabismus und der Entwicklung einiger, für einzelne Symptomkomplexe erstmalig methodisch einwandfreier diagnostischer und therapeutischer Verfahren konnte im November 1954 mit 80 Teilnehmern der erste Fortbildungskurs über die Schielbehandlung veranstaltet werden. Aus der weiteren diagno-

stischen Forschung über die als Kompensation der Schielstellung eines Auges resultierende Amblyopie (Sehschwäche) ging die Entwicklung des Visuskops hervor.

Auf Grund der raschen Verbreitung der neuen diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen und dem daraus resultierenden Bedarf wurde an der Augenklinik Gießen auf Initiative von Cüppers 1954 mit der Ausbildung von Orthoptistinnen begonnen, mit allmählichem Aufbau eines systematischen praktischen und theoretischen Unterrichtes. Die von Cüppers in Zusammenarbeit mit der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft (DOG) erarbeiteten Ausbildungsrichtlinien traten 1960 für die Bundesrepublik in Kraft. 1967 erfolgte die Anerkennung der Schule als „Staatliche Schule für Orthoptisten/Orthoptistinnen“ für den Bereich des Landes Hessen. Die Ausbildungsdauer beträgt jetzt drei Jahre.

1956 veranstaltete die Augenklinik ihren zweiten Fortbildungskurs über Strabismus- und Amblyopiediagnostik und -therapie mit 128 Teilnehmern, davon 16 aus Argentinien, Belgien, England, Frankreich und der Schweiz.

Es folgte die Entwicklung des Euthyskops zur Behandlung der exzentrischen Fixation. Die diagnostischen und therapeutischen Verfahren wurden als Standardmethoden international anerkannt. Jährlich hospitierten bis zu 85 Augenärzte und Orthoptistinnen, oft für mehrere Monate, an der Augenklinik. Von den 85 Betten der Klinik konnten 16 mit Schielkranken belegt werden, die Schielambulanz betrug etwa ein Drittel der Gesamtambulanz. Nach

dem Umzug der seit Dezember 1958 von Cüppers geleiteten Abteilung für Orthoptik und Pleoptik in Kellerräume der Augenklinik konnte die Bettenzahl auf 36 erhöht werden. Die Ambulanz versorgte bis zu 80 Patienten täglich, die nicht nur aus der Bundesrepublik, sondern aus fast allen europäischen Ländern sowie aus den USA, aus Südamerika, Vorderasien und Asien, Afrika und Australien kamen.

Inzwischen hatten sich die wissenschaftlichen Arbeiten auch auf die operativen Probleme des Strabismus und des Nystagmus erweitert. Die Bedeutung der Vertikalmotoren für die Behandlung und die Wiedererlangung der Binokularfunktionen wurden erkannt und neue diagnostische und therapeutische Verfahren entwickelt, die das Instrumentarium und spezielle Gesichtspunkte bezüglich der Indikationsstellung zum operativen Eingriff und den Eingriff selbst betrafen. Die bisherigen Anschauungen, auch hinsichtlich der Anatomie der Orbita, erweiterten sich, wurden auf Kongressen diskutiert und konnten sich national und international durchsetzen. Curt Cüppers erhielt ehrenvolle Anerkennungen: 1956 die Ernennung zum Ehrenmitglied des Instituto Barraquer, Barcelona, 1957 den Belgischen Staatspreis „Prix Leonard Simonon“. Im Juni 1960 wurde, im Rahmen des Berufsverbandes der Deutschen Augenärzte, in Travemünde der „Arbeitskreis für moderne Schiel- und Amblyopiebehandlung“ gegründet, und aufgrund der sozialen Bedeutung des Leidens fanden Diagnostik und Therapie Anerkennung als Erkrankung im Sinne der Reichsversicherungsordnung (RVO).

Ihren ersten eigenen, somit insgesamt dritten Fortbildungskurs veranstaltete die Abteilung für Orthoptik und Pleoptik vom 18. bis 22. Juli 1961 zum Thema „Operationen der Vertikalmotoren“. Im März 1962 erhielt Cüppers die Medaille der Medizinischen Fakultät der Universität Nan-

cy. Die Sektion Strabismus im Rahmen der Europäischen Ophthalmologischen Gesellschaft wurde im gleichen Jahr gegründet.

Ebenfalls 1962 erreichten Cüppers, der auf Einladung des Institute of Ophthalmology of the Americas, New York, im Mai und Juni des Jahres dort sowie an 12 weiteren Universitäten der USA Vorlesungen gehalten hatte, zwei ehrenvolle Rufe an die University School of Medicine, New York, sowie auch an das Bascom Palmer Eye Institute, Miami/Florida, die er jedoch beide ablehnte.

Im September 1962 erhielt die Abteilung die Bezeichnung „Persönliches Extraordinariat für Pleoptik und Orthoptik“. Der weitere Ausbau brachte die Einrichtung eines Kindergartens und die Einführung eines Kurz-Schulunterrichts für stationäre Schielkinder. Mit Unterstützung der „Stiftung Volkswagenwerk“ wurde ein VW-Bus mit kompletter ophthalmologischer Ausrüstung versehen, und ein Team der Abteilung, bestehend aus Orthoptistin und Arzt, führte 1963 im Kreis Eschwege die ersten Reihenuntersuchungen in der Bundesrepublik von Kindern des ersten bis vierten Schuljahres durch. Die Ergebnisse wurden, unter dem Patronat des Hessischen Ministerpräsidenten Dr. Georg August Zinn, in einem Fernsehbericht 1966 veröffentlicht. Gleichzeitig wurde das neu entwickelte R5-Gerät vorgestellt, das inzwischen zur Standardausrüstung bei Reihenuntersuchungen in Kindergärten und Schulen gehört. Die Abteilung führt seither regelmäßig Kurse für Ärzte, Beamte und Angestellte im öffentlichen Gesundheitswesen durch.

Die steigende Zahl auch unfallbedingter Motilitätsstörungen machte Erweiterungen im klinischen und im Bereich der gutachterlichen Tätigkeit erforderlich; der Name der Abteilung erhielt die Hinzufügung „und Motilitätsstörungen des Auges“.

Im Ostflügel des Kellergeschosses wurden Untersuchungs- und Behandlungsräume eingerichtet, die Zahl der Betten auf 52 erhöht, die Ambulanz hatte 80 bis 100 Patienten täglich zu versorgen, und zweimal wöchentlich wurden 16 bis 24 Patienten operiert.

Nach der Emeritierung Walther Rauhs wurde Curt Cüppers am 8. Juni 1965 zum Ordinarius der nun „Augenklinik mit Abteilung für Pleoptik, Orthoptik und Motilitätsstörungen des Auges“ genannten Klinik bestellt. In der Zwischenzeit waren die International Strabological Association (ISA) und das Consilium Europeanum Strabismi Studio Deditum (CESSD) gegründet worden. Zwei große Tagungen im Rahmen des Internationalen Ophthalmologen-Kongresses führte die Abteilung im Jahre 1966 durch (6.–8.8. in Grünberg, 9.–12. 8. in Gießen).

Auf Anregung von Cüppers erfolgte die Gründung einer eigenen „Abteilung Allgemeine Ophthalmologie“, als deren Leiter Joe Henry Rodenhäuser am 15. November 1969 aus Marburg berufen wurde. Die Abteilung hieß jetzt wieder „Abteilung für Pleoptik, Orthoptik und Motilitätsstörungen des Auges“ (POM). Am 3. September 1971 verstarb Professor Rodenhäuser. Die „Abteilung Allgemeine Ophthalmologie“ wurde während seiner Erkrankung zunächst kommissarisch von Privatdozent Dr. Karl-Wilhelm Jacobi geleitet und schließlich durch diesen besetzt.<sup>1</sup>

Cüppers blieb bis zu seiner Emeritierung am 31. März 1976 Leiter der Abteilung POM und Direktor der Gesamtklinik sowie geschäftsführender Direktor des Zentrums für Hals-, Nasen-, Ohren- und Augeneheilkunde. Eine seiner letzten weltweit beachteten Arbeiten war die Erfindung der Faden-Operation.

<sup>1</sup> Vgl. den Beitrag „Augeneheilkunde“, in diesem Heft Seite 140f.

In Fortsetzung der von Cüppers begonnenen Klinik und Praxis der Schielbehandlung wurde am 7. April 1976 Prof. Dr. Dr. Felicitas E. Adelstein, seit 1964 Assistentin der Klinik und seit 1970 Oberärztin der Abteilung POM, zur kommissarischen Leiterin derselben ernannt. Die Abteilung Allgemeine Ophthalmologie und die Abteilung POM begannen indes im Rahmen des Zentrums HNO-Augeneheilkunde ihre je eigene Existenz.

Am 1. Januar 1979 wurde Prof. Dr. Herbert Kaufmann von der Universitäts-Augenklinik Bonn zum Leiter der Abteilung POM berufen, die 1980 in „Klinik für Bewegungsstörungen der Augen und Neuroophthalmologie“ umbenannt wurde.

Derzeit wird das Gebäude der augeneheilkundlichen Kliniken einem großen Umbau unterzogen mit dem Ziel, die Anzahl der Funktionsräume bei gleichzeitiger Bettenreduktion zu erhöhen. Darüber hinaus werden moderne Operationsräume erstellt, die den weiter steigenden Operationszahlen Rechnung tragen. Zeichen dieses Strukturwandels der Klinik sind die Abnahme der stationären Verweildauer und die zunehmende Konzentration auf Spezialuntersuchungen und -behandlungen bei nur geringem Anstieg der ambulanten Behandlungszahlen. Routineuntersuchungen werden auf einen für die Lehranstalt für Orthoptisten notwendigen Umfang beschränkt.

Während noch vor 20 Jahren die Behandlung der Schielschwachsichtigkeit den Hauptanteil der ambulanten und stationären Patientenzahlen stellte, ist diese im Laufe der Jahre gegenüber der operativen Therapie in den Hintergrund getreten, eine Folge vor allem der wissenschaftlichen Arbeit von Prof. Dr. Dr. h.c. Curt Cüppers, dessen energisches Eintreten für die Frühbehandlung im Rahmen der Strabismus-Therapie nicht nur in diesem Bereich späte Früchte trägt. *Felicitas E. Adelstein*



# Neurochirurgie

Ausgehend von den neurochirurgischen Beiträgen Ernst von Bergmanns (1836–1907) in Berlin und den ersten Spezialisierungen durch den Berliner Chirurgen Fedor Krause (1857–1937) und den Breslauer Neurologen Otfried Förster (1873–1941) wurde Wilhelm Tönnis, Würzburg, Berlin, Bochum, Köln (1898–1978) nach einem Studienaufenthalt bei Herbert Olivecrona (1891–1980) in Stockholm 1931 der Schöpfer der modernen deutschen Neurochirurgie und Lehrer nahezu aller deutschen Lehrstuhlinhaber.

Die Neurochirurgie in Gießen wurde 1953 als Abteilung der Chirurgischen Klinik gegründet. Ihre Entstehung verdankt sie den besonderen Verhältnissen der Medizinischen Fakultät nach dem Zweiten Weltkrieg. Von dem 1951 nach Gießen berufenen Chirurgen Karl Vosschulte, der in München nach einem Aufenthalt bei Tönnis auch neurochirurgisch tätig war, gingen die entscheidenden Impulse aus. Sie wurden unterstützt durch den Psychiater und Neurologen Heinrich Boening (1895–1960) und vor allen den Neuroanatomen Hugo Spatz (1888–1969) und den Neuropathologen Julius Hallervorden (1882–1965). Beiden waren mit den entsprechenden Abteilungen des Kaiser Wilhelm-Institutes für Hirnforschung in Berlin, des jetzigen Max-Planck-Institutes für Hirnforschung, nach einer Zwischenstation in Dillenburgerg 1949 Arbeitsmöglichkeiten im früheren Physiologischen Institut gegeben worden. Eine enge wissenschaftliche und freundschaftliche Zusammenarbeit mit diesen bedeutenden Persönlichkeiten bis zur Übersiedlung der Abteilungen in den

Frankfurter Neubau 1962 wurde bestimmend für die wissenschaftliche und klinische Arbeit und die allgemeine geistige und persönliche Atmosphäre der neuen, in jeder Hinsicht abhängigen Abteilung. Sie ließ die erheblichen personellen und räumlichen Nöte zurücktreten und schuf die Voraussetzungen für die stürmische Entwicklung sowie die nationale und internationale Reputation der Gießener Neurochirurgie. Die wichtigsten Etappen waren: 1960 außerordentliche Professur und selbständige Abteilung, 1961 ordentliche Professur und Neurochirurgische Universitätsklinik und eine von der Chirurgie getrennte räumliche Unterbringung mit guter personeller Ausstattung, 1962 Schaffung einer klinisch-neurochemischen und experimentellen neurochirurgischen Abteilung, 1962 Einführung der Isotopendiagnostik, 1962–1964 Planung und Genehmigung des Neubaus Nervenzentrum der ersten integrierten Zusammenfassung aller nervenheilkundlichen Fächer in der Bundesrepublik, 1967 Eröffnung der ersten voll elektronisch ausgestatteten Intensivstation in der Bundesrepublik, 1968 Aufnahme der bahnbrechenden mikrochirurgischen experimentellen und klinischen Operationstechnik mit wichtigen Beiträgen zu den technischen und operativen Grundlagen für die Neurochirurgie; seitdem zunehmende internationale Ausstrahlung und Anziehungspunkt für Besucher und Stipendiaten aus aller Welt, seit 1971 erster Rechneinsatz in der Neurochirurgie, seit 1971 neue Wege der Archivierung, einschließlich Mikroverfilmung und 1976 Einführung der Computer-Tomographie

mit wichtigen Arbeiten zur Digitalisierung und Quantifizierung normaler und pathologischer Befunde.

*Die klinische, poliklinische, paraklinische und operative Tätigkeit* zeigt eine entsprechend stürmische und anhaltende Entwicklung: Die Verhältnisse gelten in gleicher Weise für die poliklinische und die spezialdiagnostische (Elektroenzephalographie, Neuroradiologie) Arbeit.

Jahr	Stationäre Kranke	Operationen	Verweildauer
1954	400	400	21 Tage
1960	680	500	18 Tage
1970	950	1000	17 Tage
1981	1500	1560	11 Tage

*Die operative Tätigkeit* hat sich grundlegend gewandelt. Gefäßerkrankungen und -mißbildungen von Gehirn und Rückenmark wurden ein besonderer Schwerpunkt und haben die Gießener Klinik zu einem der bedeutendsten Zentren in der Welt gemacht. Mikrochirurgische Operationsverfahren bei Tumoren in bislang unzugänglichen Hirngebieten sind in den letzten Jahren in der Entwicklung und verbessern Überlebenszeit und Lebensqualität bei diesen unheilbar Kranken.

Besonderes Interesse gilt seit der Gründung der Neurochirurgie in Gießen den Erkrankungen, Verletzungen und Mißbildungen von Wirbelsäule und Rückenmark. Wichtige diagnostische und therapeutische Methoden, u. a. sich in zwei Habilitationen niederschlagend, wurden entwickelt.

Eine besondere Aufgabe stellen die Verletzungen von Schädel und Gehirn dar. Sie haben entscheidend beigetragen, die moderne *neurochirurgische Intensivüberwachung und Intensivtherapie* zu einem der Schwerpunkte der Gießener klinischen und wissenschaftlichen Arbeit werden zu

lassen. Auf diesem Gebiet hat die Gießener Klinik die erste Einrichtung überhaupt geschaffen und bis heute ihre führende Stellung behalten. Eine Vielzahl ausländischer Wissenschaftler hat hier gearbeitet und zur Einführung der neurochirurgischen Intensivmedizin in ihren Ländern beigetragen. *Die wissenschaftliche Arbeit* hat die Voraussetzungen für den Fortschritt auf klinischem Gebiet geschaffen und die Lehrtätigkeit beeinflußt. Entscheidend für die Ausstrahlung der Gießener Neurochirurgie und die Bedeutung der experimentellen und klinischen Forschung war die Konzentration auf ein zentrales Forschungsthema: die zentrale Regulation und Dysregulation, d. h. die Schädigung von Zwischenhirn und Hirnstamm. Die in ihnen lokalisierten Funktionen der Homöostase, Steuerung und Regelung aller vegetativen, endokrinen und metabolischen Vorgänge sind bestimmend für Leben und Tod. In einer nahezu 30jährigen, keineswegs abgeschlossenen Forschungsarbeit wurden wesentliche Grundlagen des normalen und pathologischen Verhaltens erarbeitet. Von 10 Habilitationen der Neurochirurgischen Klinik waren acht mit Fragen der zentralen Dysregulation befaßt. Vier weitere Habilitationen dazu sind in Arbeit oder stehen vor dem Abschluß.

Die Gründung des *Sonderforschungsbereiches 32* „Vergleichende Hirnforschung auf dem Gebiet der Nervenheilkunde und der Psychosomatik“ geht nicht zuletzt auf die Grundlagenforschungen der Klinik zurück. Seit 1980 sind die akuten Hirnstammschäden das Hauptthema des SFB 32.

Zahlreiche weitere klinisch orientierte Themen wurden erfolgreich bearbeitet, so die kranio-zervikalen und lumbo-sakralen Dysplasien, Untersuchungen über Großhirnhemisphärenatrophien und die Hemisphärektomie und, als Schwerpunkt der letzten 20 Jahre, Arbeiten über zerebrale

und spinale Gefäßerkrankungen und Gefäßmißbildungen.

Die Zusammenarbeit mit *ausländischen Wissenschaftlern und Kliniken* findet ihren Niederschlag in Gastprofessuren und Forschungsaufenthalten in Europa, den USA und Kanada, Ägypten, Algerien, Australien, Indien, Indonesien, Japan, Pakistan, Neuseeland und vielen südamerikanischen Ländern.

Mit besonderem Nachdruck wurden die Zusammenarbeit und der Zusammenschluß der Neurochirurgie in Europa gefördert. Ein Schwerpunkt ist die Kontaktpflege zu den osteuropäischen Neurochirurgen, vor allem zu Bulgarien, DDR, Polen, Rumänien, Tschechoslowakei, UdSSR und Ungarn. Polnische und ungarische Neurochirurgen haben in Gießen die experimentellen Grundlagen für ihre Habilitationen erarbeitet. Gießener Wissenschaftler sind in führenden Stellungen in der Europäischen Assoziation für Neurochirurgie tätig. Ein besonderes Ereignis waren 1979 mikrochirurgische Kurse in Bombay, Calcutta und Delhi. Sie haben zur Einführung der mikrochirurgischen Technik in Indien geführt.

Die Mitarbeiter der Klinik haben die klinische und wissenschaftliche Arbeit entscheidend vorangetragen. Sie repräsentieren und vertreten die *Gießener Neurochirurgie-*

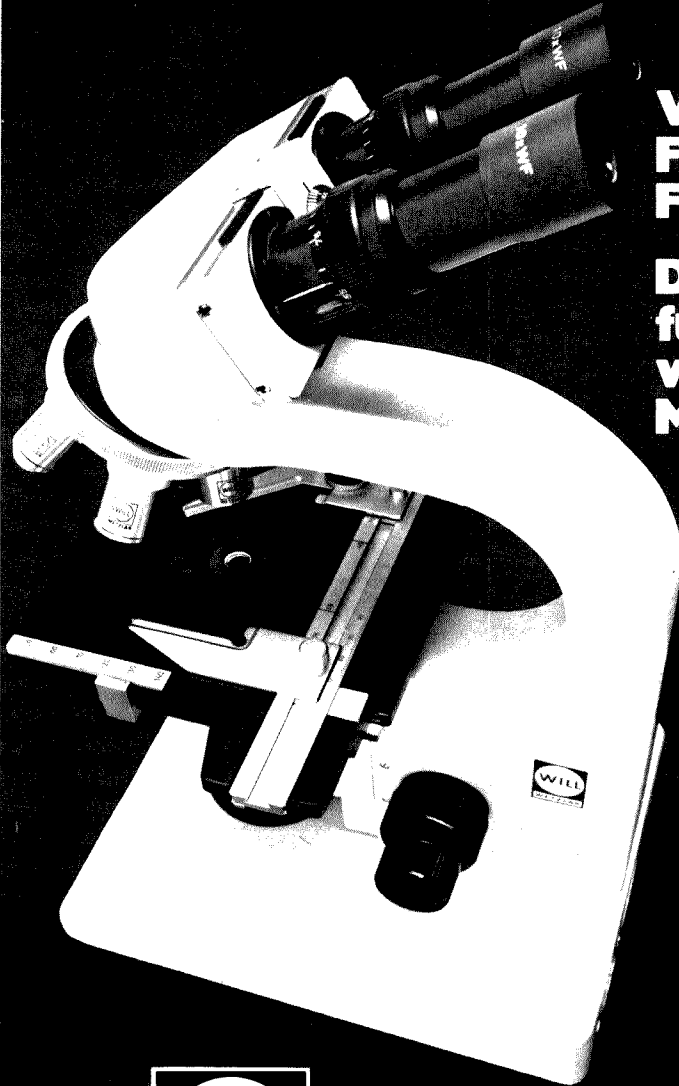
*Schule* im In- und Ausland als Lehrstuhlinhaber für Neurochirurgie (5 in der Bundesrepublik, 1 in Spanien), für Chirurgie und Neurochirurgie (1 in Spanien) und Neuroradiologie (1 in Deutschland) oder als Chefärzte für Neurochirurgie und Neurologie in Deutschland, Argentinien, Brasilien, China, Iran, Japan, Korea und der Türkei. Es stimmt mehr als deprimierend, daß eine der führenden Gießener medizinischen Disziplinen unter primitivsten und unzumutbaren räumlichen Verhältnissen arbeiten muß und die Landesregierung keinen nennenswerten Beitrag zur Abstellung geleistet hat. Der Neubau des Nervenzentrums wurde nach mehrmaliger Verschiebung schließlich fallengelassen. Dazu kommt, daß alle grundlegenden technischen und wissenschaftlichen Einrichtungen aus Mitteln der DFG, VW-Stiftung und anderen Einrichtungen erworben wurden.

Der nahezu 30jährige Rückblick auf die Entwicklung der Neurochirurgischen Universitätsklinik Gießen unterstreicht nachdrücklich die Bedeutung von Geist, Engagement und Qualität und ruft heute mehr denn je zur Wiederbesinnung auf die schöpferische Kraft und damit zur Förderung der Elite auf.

*Hans Werner Pia*

**Präzision made in Germany**

# **BX300**



**Vollkommen in  
Form und  
Funktion.**

**Das Mikroskop  
für anspruchs-  
volles  
Mikroskopieren.**



**WILL WETZLAR GMBH · Optische Werke  
Wilhelm-Will-Straße 7 · Postfach 210 140  
6330 Wetzlar 21 Nauborn  
Tel. 0 64 41/2 30 71-74 · Telex 4 83 839 will d.**

Anfragen und Prospektanforderungen richten Sie bitte an Abteilung 27

## Neurologie

Die Geschichte der Neurologischen Klinik der Justus-Liebig-Universität beginnt mit dem Dienstantritt ihres ersten Direktors und Lehrstuhlinhabers für Neurologie, Friedrich Erbslöh, am 15. Januar 1963. Die Klinik entwickelte sich aus der ehemaligen Psychiatrischen und Nervenklinik. Deren Geschichte hatte Heinrich Boening anlässlich der 350-Jahrfeier der Ludwigs-Universität und Justus Liebig-Hochschule verfaßt. Er starb am 19. August 1960 im Alter von 64 Jahren. Die kommissarische Leitung der Klinik übernahmen Kurt Walter und später Horst-Eberhard Richter. Während dieser Übergangszeit beschloß

die Medizinische Fakultät die Teilung von Lehrstuhl und Klinik.

Erbslöh hat der Neurologie in Gießen den Weg bereitet und ihr den Platz verschafft, der ihr gebührt (Abb. 34.1). Der Ruf auf den Lehrstuhl erreichte ihn als Internisten und apl. Professor, seit 1953 Oberarzt der von Gustav von Bodechtel geleiteten II. Medizinischen Klinik der Münchener Fakultät, an der er für rund acht Jahre (1955–1963) die intern-neurologische Frauenabteilung betreut hatte. Sein Lehrer Bodechtel sah in ihm beispielhaft verwirklicht, wie der Internist die Neurologie auszuschöpfen vermag. Er war eine dynamische Per-



Abb. 34,1: Friedrich Erbslöh, Direktor der Neurologischen Klinik von 1963 bis 1974



Abb. 34.2: Friedrich-Erbslöh-Haus der Neurologischen Klinik

sönlichkeit mit scharfem Verstand, unbeugsamem Willen, voller Ideen und Optimismus. Sein wissenschaftliches Interesse galt vor allem den Myopathien, metabolischen und degenerativen Erkrankungen, den entzündlichen Krankheiten des peripheren Nervensystems und zerebralen Gefäßkrankheiten. Zahlreiche Originalarbeiten, Vorträge, von ihm herausgegebene Bücher und grundlegende Handbuchbeiträge bezeugen seine wissenschaftliche Produktivität. Er hat sich vorbildlich und aufopfernd in den Selbstverwaltungsgremien der Universität eingesetzt, mit Engagement dem Allgemeinwohl der Stadt Gießen gedient und bis zuletzt dem Kirchenvorstand der Petrusgemeinde angehört. Erbslöh hat zur Entwicklung aller neurologischen Teilgebiete in Gießen beigetragen. Er hat die Neuropathologie ebenso tatkräftig gefördert wie die Neurophysiologie und Neuroradiologie. Sein besonderes

Verdienst ist die Begründung der neurologischen Intensivmedizin. Die neurologische Klinik hat ihm die Einrichtung der ersten Intensivstation in Deutschland zu verdanken. Es blieb ihm versagt, die Fertigstellung des auf seine Initiative zustandekommenen Erweiterungsbaus für die Intensivpflege, Akutbehandlung und die Neuroradiologie zu erleben (Abb. 34.2). Die deutsche Gesellschaft für Neurologie hat Friedrich Erbslöh, ihrem seit 1972 amtierenden Präsidenten, für seine hervorragenden Leistungen ihre höchste Anerkennung ausgesprochen: daß er sich um die Neurologie verdient gemacht hat. Erbslöh starb im 57. Lebensjahr am 21. Oktober 1974. Es war die Mutter eines seiner gerade genesenden Myasthenie-Patienten, die ihn in der Klinik erschöß. Mit allen Kräften, jenseits der notwendigen Spezialisierung, die Einheit der Nervenheilkunde zu wahren und die eigenen

Bestrebungen der Basisfächer Neurologie, Neurochirurgie, Neuropsychiatrie und Psychosomatische Medizin zu fördern, war das vor 20 Jahren von Hans Werner Pia entworfene Konzept des Gießener Nervenzentrums. Von allen vier Direktoren der Klinik wurde alsbald eine ständige Direktorenkonferenz gegründet, die wirksame Maßnahmen ergriff, um der Forschung neue Impulse zu geben und die Lehre und Krankenversorgung neu zu gestalten. Frucht dieser Zusammenarbeit waren übergreifende Forschungsprojekte, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft als Sonderforschungsbereich 32 unter dem Titel „Vergleichende Forschung in der Nervenheilkunde und in der Psychosomatik“ seit 1968 unterstützt wurden. Erbslöh war einer der Gründer des SFB 32 und sein erster Sprecher. Letztlich sollte dem Nervenzentrum die Basis zu freier Entfaltung in einer neuen räumlichen Zuordnung seiner einzelnen Institutionen geschaffen werden. Durchkreuzt wurde der Plan durch die Verzögerung des Neubaus des Klinikums. Bis auf den neuen Ergänzungsbau besteht die Neurologische Klinik auch heute noch aus Gebäuden, die am Ende des letzten Jahrhunderts errichtet wurden und den Anforderungen der Krankenversorgung nicht mehr genügen. Klaus Kunze, seit 1970 Professor für Neurologie in Gießen, führte die Klinik nach

dem Tod Erbslöhs 1974 kommissarisch weiter und wurde schließlich (September 1980) zum Leiter der Abteilung Klinische Neurophysiologie ernannt. Er verließ Gießen, einem Ruf auf den Lehrstuhl für Neurologie der Universität Hamburg folgend, zum 30. September 1981.

Knut Kohlmeyer, seit seiner Habilitation für das Fach Neurologie und Psychiatrie 1970 in Gießen tätig und 1974 zum Professor für Neuroradiologie ernannt, übernahm 1978 die Leitung der Neuroradiologischen Abteilung am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim.

Dorndorf begann seine Ausbildung im Fach Neurologie 1969 in der Nervenlinik Frankfurt, deren Neurologische Abteilung er ab 1963 leitete. Ein Jahr vor seiner Habilitation wechselte er 1966 an die Neurologische Klinik des Klinikums Essen und wurde dort 1959 zum kommissarischen Direktor der Klinik ernannt. Seit 1971 apl. Professor, war er im selben Jahr seinem Lehrer Heinz Gänshirt an die Heidelberger Klinik gefolgt, von wo aus er am 15. April 1977 die Nachfolge Friedrich Erbslöhs antrat. Im Mittelpunkt seines Forschungsgebietes stehen, der Tradition der Gießener Klinik entsprechend, Probleme der Hirndurchblutung und Hirngefäßkrankheiten. Sein Mitarbeiter Otto Busse hat sich 1981 mit einer Arbeit aus diesem Themenkreis habilitiert. *Wolfgang Dorndorf*

# Psychosomatische Medizin

Die Anfänge der psychosomatischen Medizin in der Universität Gießen gehen auf den Internisten Thure von Uexküll zurück (geb. 1908 in Heidelberg), Sohn des bekannten Biologen und Naturphilosophen Jakob von Uexküll. Ende 1955 übernahm er aus den Händen von Professor Georg Haas die Leitung der Medizinischen Poliklinik. Von Uexküll war Schüler bei Ernst von Bergmann in Berlin und nach dem Krieg in München, der sich vor allem mit Zusammenhängen zwischen Funktionsstörungen und anatomischen Organschädigungen befaßte. Schon von Bergmann setzte sich für die Bedeutung seelischer Vorgänge bei der Entstehung innerer Krankheiten und für eine entsprechende Behandlung ein.

Das revolutionäre Gedankengut der Psychoanalyse Sigmund Freuds (1856–1939) erregte innerhalb der sich naturwissenschaftlich verstehenden Medizin heftigen Widerspruch. Dabei stand besonders die Nervenheilkunde, die sich um eine Anerkennung als medizinisch-naturwissenschaftliche Disziplin bemühte und sich deutlich von ihrer Vergangenheit in der Romantik abgrenzte, der Psychoanalyse ambivalent gegenüber. Der verstehende, unbewußte Konflikte aufdeckende Zugang der Psychoanalyse zu den seelischen Krankheiten schien der neuen, naturwissenschaftlichen Identität der Psychiatrie entgegenzustehen. Gerade hatte die Psychiatrie die Auffassungen des 19. Jahrhunderts, in dem auffälliges Verhalten als Ausdruck der Schuldhaftigkeit und des Bösen im Menschen verstanden wurde, hinter sich gelassen. Die „Irren“ wurden nun als

Menschen mit organischen Gehirnkrankheiten gesehen; diesen Fortschritt galt es, nicht aufs Spiel zu setzen.

Ohne diese Identitätsverunsicherungen konnten sich die Ärzte der inneren Medizin mit der Psychoanalyse als einer Theorie und Behandlungsmethode seelisch mitbedingter Organkrankheiten befassen. In der Beachtung der Wechselwirkungen zwischen Körper und Seele hat Thure von Uexküll die Entwicklungen der Vorkämpfer der Deutschen Psychosomatik, wie Georg Groddeck und Victor von Weizsäcker, weitergeführt.

Nach der Heidelberger Psychosomatischen Klinik (Alexander Mitscherlich) war die Gießener Klinik die zweite ihrer Art in der Bundesrepublik.

Das 375. Jubiläum der Justus-Liebig-Universität fällt mit dem 20jährigen Bestehen ihrer Psychosomatischen Klinik zusammen. Im April 1962 wurde die Klinik von dem Berliner Psychoanalytiker, Neurologen und Psychiater Horst Eberhard Richter (geb. 1923 in Berlin) gegründet. Richter war Leiter des Psychoanalytischen Instituts und leitender Arzt der Beratungs- und Forschungsstelle für seelische Störungen im Kindesalter am Kinderkrankenhaus in Berlin-Wedding gewesen. Sein Buch „Eltern, Kind, Neurose“ (1963) war ein weiterführender Beitrag zu einer psychoanalytischen Rollentheorie des Kindes innerhalb der Familie. Auf dem Boden der psychoanalytischen Theorie Freuds entwickelte er eine Familien- und Sozialtherapie, die sich von der Standardmethode der Psychoanalyse dadurch unterschied, daß sie anstelle der innerseelischen Konflikte des



einzelnen die Aufdeckung von Beziehungsmustern zwischen den Individuen als zentrale Aufgabe formulierte. Sein Forschungsinteresse galt einer psychoanalytischen Sozialpsychologie, die eine Beziehung zwischen den unbewußten Individualprozessen und gruppenspezifischen Erscheinungen herstellte. Gegen den traditionellen, individuellen Begriff von psychischer und somatischer Krankheit war Richter ein Vorkämpfer für einen psychosozialen Krankheitsbegriff. Darin wird der Mensch in seinem gesamten psychosozialen Zusammenhang gesehen, verstrickt in seine inneren Konflikte, wie in seinen sozialen Problemen mit Partnern und Bezugsgruppen, im privaten Bereich, in der Arbeitswelt und als politischer Mensch. Von Anfang an hat Richter diesem psychosozialen Krankheitsbegriff bei der personellen Besetzung in der Klinik Rechnung getragen. Neben Ärzten arbeiteten Psychologen und Soziologen partnerschaftlich nebeneinander, wobei die Psychologie und die Soziologie nicht als ärztliche Hilfswissenschaften gesehen wurden, sondern als integraler gleichberechtigter Bestandteil der Klinik.

In den ersten drei Jahren war die Psychosomatische Klinik im obersten Stockwerk der späteren Medizinischen Poliklinik am Rodthol provisorisch untergebracht. Der Schwerpunkt der klinischen Arbeit lag damals bei Behandlungen von psychoneurotischen Kindern und bei analytischen Psychotherapien und Psychoanalysen von neurotischen und leicht psychosomatisch erkrankten Erwachsenen. Das Haus in der Ludwigstraße 76, in dem sich seit 1947/48 die Infektionsabteilung der Kinderklinik befand, wurde als Domizil für die Psychosomatische Klinik vorgesehen. Dort sollte dann auch eine Bettenstation eingerichtet werden, um auch stationäre Psychotherapieformen entwickeln zu können. Da das Haus für die Aufnahme der Station, der

Poliklinik und des gesamten Personals zu klein war, wurde im Garten des Grundstückes ein Pavillon mit sieben Zimmern erstellt.

Nachdem mit vielen Mühen, Improvisationstalent und persönlichem Einsatz aller Mitarbeiter das Haus eingerichtet war, konnte die Klinik im Januar 1965 umziehen und die Station eröffnet werden. In der Folgezeit wurden der Aufgabenbereich und die Mitarbeiterzahl wesentlich erweitert, und die innere Differenzierung der Klinik wurde so ausgestaltet, daß 1969 die drei Abteilungen Klinik, klinische Psychologie und klinische Sozialpsychologie geschaffen werden konnten.

In der Klinik wurden auf der Grundlage der Psychoanalyse neue psychotherapeutische Konzepte wie Familientherapie (Richter), Paartherapie (Richter, Michael Lukas Moeller), Gruppentherapie (Gerd Heising) und stationäre Psychotherapie (Samir Stephanos) entwickelt und wissenschaftlich dargestellt.

Die klinische Psychologie entfaltete sich als Forschungsabteilung, in der u. a. das heute als Gießen-Test bekannt gewordene psychodiagnostische Instrument von Dieter Beckmann und Richter entwickelt wurde. In die Konzeption dieses Fragebogens sind vom Ansatz her psychoanalytische und sozialpsychologische Gesichtspunkte eingegangen. Der Gießen-Test eignet sich damit zur Erfassung von Beziehungsstrukturen in Paarbeziehungen, Familien und größeren Gruppen.

Entsprechend der Bedeutung des 1972 aus der klinischen Psychologie gebildeten Faches „Medizinische Psychologie“, wurde hier erstmals in der Bundesrepublik dafür eine H4-Professur eingerichtet.

Die Arbeitsgruppe um Beckmann (Helmut Zenz, Jörn W. Scheer, Susanne Davies-Osterkamp, Elmar Brähler) erforschte vor allem die Arzt-Patient-Beziehung, Psychotherapieverläufe, Angstverarbeitung bei

medizinischen Eingriffen, Interaktionsdiagnostik und den Gießener Beschwerdebogen.

Die Anfänge des heutigen Faches „Medizinische Soziologie“, das ebenfalls mit einer H4-Professur seit 1979 von Frau Uta Gerhardt geführt wird, sind wiederum in der medizinischen Poliklinik zu finden.

Bis 1967 las Manfred Pflanz, Internist und Sozialmediziner bei von Uexküll, eine psychologisch orientierte Sozialmedizin. Die Nachfolge auf dieser in die Psychosomatische Klinik übergegangen H3-Professur trat der Soziologe und Psychoanalytiker Peter Fürstenau an. Bei Fürstenau hatte sich die Medizinische Soziologie an der Psychoanalyse orientiert. In den letzten zwei Jahren ist die Abteilung mit Frau Gerhardt stärker in die Richtung einer Analyse sozialer Aspekte bei der Bewältigung von chronischen Krankheiten gegangen.

Bei der bundesweiten Etablierung der drei neuen Fächer Psychosomatische Medizin/ Psychotherapie, Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie hat die Gießener Klinik richtungsweisend gewirkt. Die Initiative zur Gründung einer Arbeitsgemeinschaft und Interessenvertretung in diesen Fächern ging von Richter und seiner Arbeitsgruppe hier in Gießen aus.

1970 wurde die „Ständige Konferenz der Hochschullehrer“ für Psychosomatik/Psychotherapie, Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie – HPPS“ in Gießen gegründet. Richter, Beckmann und Fürstenau waren die ersten Vorsitzenden der drei Fächer. Der wissenschaftliche Austausch zur Weiterentwicklung der Fächer, die Einrichtung entsprechender Lehrstühle an anderen Universitäten, die Formulierung der Lernziele für die Studenten, die gleichberechtigte Kooperation der neuen Fächer und ihre Verankerung in der Approbationsordnung für Ärzte waren Ziele der „HPPS“. Auch in der Folgezeit

waren Mitglieder der Gießener Psychosomatischen Klinik Vorsitzende der sich aus der „HPPS“ weiterentwickelnden Fachgesellschaften (Moeller, Scheer, Gerhardt).

Auch in der richtungsweisenden Mitarbeit in der Sachverständigenkommission der von der Bundesregierung 1971 in Auftrag gegebenen Untersuchung über die Lage der psychisch Kranken in der Bundesrepublik Deutschland hat sich die Richtersche Arbeitsgruppe engagiert. Frau Dührssen aus Berlin und Richter waren anfänglich die einzigen Fachvertreter für Psychosomatik und Psychotherapie in der 25köpfigen Sachverständigenkommission. Eine angemessene Berücksichtigung der psychosomatisch und psychoneurotisch Kranken und der diesem Klientel entsprechenden Versorgung muß weitgehend als Verdienst Richters gewertet werden. In den Arbeitsgruppen der Kommission wirkten von 1974 bis 1975 neben Richter fünf Gießener Psychotherapeuten mit.

Die Kooperation der psychosozialen Dienste im Raum Gießen-Wetzlar, die von der Psychosomatischen Klinik aus initiiert worden ist, war beispielgebend für „Psychosoziale Arbeitsgemeinschaften“ in anderen Regionen der Bundesrepublik. Die langjährigen Gießener Erfahrungen in der Basis-Kooperation aller Beschäftigten im psychosozialen Bereich (aus Ehe- und Familienberatungsstellen, Heimen, Übergangseinrichtungen für psychiatrisch Kranke, Sozialämtern, Rehabilitationseinrichtungen, Jugend- und Drogenberatungsstellen, schulpсихologischen Diensten, psychiatrisch und psychotherapeutischen Praxen sowie stationären psychiatrisch-psychotherapeutischen Einrichtungen) fanden Niederschlag in der Enquête, die am 25. November 1975 dem Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit zugeleitet wurde. Danach wird zur Bewältigung der vielfachen Aufgaben

der Integration, der Kooperation und Koordination sowie im Bereich der Planung die Bildung von psychosozialen Arbeitsgemeinschaften in Form einer Selbstorganisation aller regionalen psychiatrischen, psychotherapeutischen, psychosomatischen und psychologischen Beratungs- und Behandlungseinrichtungen vorgeschlagen.

Eine weitere Folge der Psychiatrie-Enquête war die Schaffung von 14 psychiatrischen Modellprojekten in der Bundesrepublik, in denen Neuansätze der Versorgung beispielhaft erprobt werden sollten. Für die Fortbildung der Mitarbeiter in diesen 14 Modellregionen wurde 1981 eine „Arbeitsgemeinschaft Fortbildung“ im Auftrag des Bundesgesundheitsministeriums gebildet, in der die Mitarbeiter der Psychosomatischen Klinik in Gießen mit Richter als Sprecher die Kerngruppe darstellten. Vom Gießener Zentrum aus wird die Fortbildung zum großen Teil durchgeführt, insgesamt koordiniert und auch verwaltungstechnisch betreut.

Eine bedeutende personelle Erweiterung des Zentrums war 1968 mit der Einrichtung des Sonderforschungsbereiches „Vergleichende Forschungen in der Nervenheilkunde und in der Psychosomatik“ möglich geworden. Die nervenheilkundlichen Fächer Psychosomatik, Psychiatrie, Neurologie und Neurochirurgie waren darin zusammengefaßt, wobei jedes Fach eigene Forschungsintentionen verfolgte. Der Schwerpunkt der psychosomatischen Forschung lag in der Untersuchung verbaler und nonverbaler Interaktionen in der Arzt-Patient-Beziehung, wobei der Forschungsgegenstand die analytische Gruppentherapie, die Paar-Gruppenanalyse und die Paar-Kurztherapie war.

Die räumliche Kapazität war für den angewachsenen Mitarbeiterstab unter Ein-schluß der Drittmittelprojekte, insbesondere des Sonderforschungsbereiches, nicht

mehr hinreichend. Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie wurden 1971 vorübergehend in die Ludwigstraße 33 und 50 ausquartiert. Die Medizinische Psychologie konnte 1976 das Haus Friedrichstraße 36 von der Anatomie übernehmen, die Familien- und Kindertherapie wurde im gleichen Jahr in dem angemieteten Zwei-Familienhaus Friedrichstraße 35 untergebracht. Gleichzeitig konnte der Bereich Psychohygiene (Moeller) im Hause Friedrichstraße 28, in dem bis dahin eine Abteilung der Zahnklinik war, eingerichtet werden. Erst 1978 übernahm die Medizinische Soziologie ihre heutigen Räume von der Anatomie in der Friedrichstraße 24. Im gleichen Jahr wurde für einen Teil der Abteilung Klinik mit dem Sekretariat von Richter das Haus Friedrichstraße 33 angemietet.

Heute ist das Zentrum auf sechs im Umkreis von etwa 200 Meter liegende Häuser verteilt. Die Häuser der Klinik sind mit der Station und der Poliklinischen Ambulanz die Ludwigstraße 76, mit dem Richter-schen Sekretariat und den Therapeuten-räumen die Friedrichstraße 33, mit der Familien- und Kinderambulanz die Friedrichstraße 35 und mit der Psychohygiene und den Selbsthilfegruppen die Friedrichstraße 28. Die Häuser der Medizinischen Psychologie und der Medizinischen Soziologie sind die Friedrichstraße 36 und 24. Das Arbeiten in den sechs verschiedenen Häusern hatte natürlich seine Auswirkungen. Die Enge der „alten“ Ludwigstraße 76 hatte das Zentrum für Psychosomatische Medizin hinter sich gelassen. Nun konnte sich jede Abteilung frei entfalten, wobei sich gleichzeitig allerdings die Kommunikationsdichte reduzierte. Die gemeinsamen wissenschaftlichen Wochenenden des Zentrums, in denen sich alle akademischen Mitarbeiter für zwei Tage außerhalb der Klinik zusammenfanden, halfen die Zusammenarbeit zu festigen.

Die Ludwigstraße 73 könnte man als siebtes Haus der ehemaligen Klinik betrachten, obwohl der Träger das Gießener Psychoanalytische Institut ist. Die Gründung des Instituts 1962 als eine Ortsgruppe der Deutschen Psychoanalytischen Vereinigung (DPV) geht auf Richter und Frau Renate Staewen zurück. Die Geschäfte und Aufgaben des Instituts werden in Personalunion von den Mitarbeitern des Zentrums getragen (Institutsvorsitzender: Hans Müller-Braunschweig).

Nachdem die Zahl der Ausbildungsteilnehmer von einer Handvoll Interessierter zu mehr als 100 Teilnehmern in den siebziger Jahren angewachsen war, konnte die psychoanalytische Ausbildung nicht mehr in den Räumen der Klinik stattfinden. Als Auswirkungen der Ausbildungsaktivitäten sind heute mehr als 30 Psychoanalytiker und Psychotherapeuten in der hiesigen Region in Praxen oder Kliniken tätig.

Eine kleine Gruppe der familientherapeutisch arbeitenden Mitglieder der Klinik hat 1972 die „Internationale Arbeitsgemeinschaft für Familienforschung und Familientherapie“ gegründet. Darin waren alle maßgebenden Forschergruppen vereinigt, die im deutschen Sprachgebiet Familientherapie und Familienforschung betrieben. Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Familientherapie ging aus dieser Forschergruppe hervor und wurde 1978 in Gießen gegründet. Der erste Vorsitz lag in den Händen einer Zentrumsmitarbeiterin (Annegret Oberbeck). Heute ist diese Arbeitsgemeinschaft vor allem bundesweit auf dem Gebiet der Fortbildung und Familientherapie tätig.

Die Entwicklung der psychologisch-therapeutischen Selbsthilfegruppen im Bereich der medizinischen Prävention und Rehabilitation wurde von Moeller in der Bundesrepublik vorangebracht, die „Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen“ hat sich auf seine Anregung in Gießen gegründet.

Neben den Kliniksaktivitäten wurden über Drittmittelförderungen (Deutsche Forschungsgemeinschaft, Robert-Bosch-Stiftung, VW-Stiftung, Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit) eine Reihe von Forschungsprojekten bearbeitet, von denen die Familientherapie mit Krebskranken beispielhaft für viele andere Erwähnung finden soll.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß die Klinik sich in den ersten 20 Jahren enorm erweitert hat. Grundlage hierfür war das glückliche Zusammentreffen und die fruchtbare Zusammenarbeit der beiden Sozialpsychologen Richter und Beckmann, die sich als Kliniker und Methodiker wirksam ergänzten, was äußerlich im Gießen-Test, im Buch „Herzneurose“ und im Sonderforschungsbereich Ausdruck fand. Mit der Medizinsoziologin Gerhardt wurde das Zentrum für Psychosomatische Medizin vervollständigt. Die Ausgangslage einer psychophysiologisch orientierten Psychosomatischen Medizin wurde von einem psychosozialen Krankheitsbegriff ersetzt. Nicht nur dem einzelnen Menschen mit seiner intrapsychischen Struktur und seinen innerseelischen Konflikten, sondern dem Menschen in seinen Beziehungen, in der Ehe, Familie und Gruppe galt die forschersche Beachtung. Mit der Berücksichtigung sozialer Dimensionen entwickelte sich die psychosoziale Medizin zunehmend nach draußen in das therapeutische Feld vor Ort. Entsprechend wurden die Behandlungsstrategien, ausgehend von der Psychoanalyse des einzelnen, zu Beziehungstherapien entwickelt (Gruppentherapie, Paartherapie, Familientherapie, Selbsthilfegruppen).

Darüber hinaus hat das Zentrum für Psychosomatische Medizin in seinem Fach sozialpolitische Aktivitäten entfaltet, die zur verbesserten psychosozialen Patientenversorgung in der Bundesrepublik beigetragen haben.

*Hans-Jürgen Kronsbein*

# Psychiatrie

Den letzten zusammenfassenden Bericht über die Entwicklung der Psychiatrischen Klinik Gießen legte ihr damaliger Direktor Heinrich Boening zur 350-Jahrfeier der Universität 1957 vor. In knappen Strichen umspannt dieser Bericht den Zeitraum von der Gründung der Klinik am 25. Februar 1896 über die Kriegs- und Nachkriegswirren des Zweiten Weltkrieges mit ihrer fast völligen Zerstörung am 6. Dezember 1944, der Evakuierung bis hin zum Wiederaufbau und Neubeginn der Jahre 1945 bis 1950. Nach 38jähriger Amtszeit des ersten Direktors Robert Sommer (1896–1934) folgte Hermann Hoffmann, der jedoch nur knapp zwei Jahre in Gießen blieb, bis er 1936 als Nachfolger seines Lehrers Robert Gaupp nach Tübingen zurückkehrte. Ende 1936 wurde Boening berufen. Er war Schüler des Jenenser Psychiaters Hans Berger, bekannt durch die Entdeckung des Elektroenzephalogramms. Boening leitete die Klinik bis zu seinem Tode am 19. August 1960.

Die dann folgende Entwicklung bis zur Gegenwart wurde maßgebend bestimmt durch den Beschluß der damaligen Medizinischen Fakultät, die bis dahin einheitliche „Psychiatrische- und Nervenklinik“ in eine Psychiatrische und eine Neurologische Klinik zu teilen und zugleich zwei Lehrstühle zu schaffen, den für Psychiatrie und den für Neurologie. Die Hochschulpsychiatrie stand damals ganz im Zeichen der Trennung des bis dahin einheitlichen Faches. Wie in Gießen, wurde an fast allen Universitäten mit Vakantwerden des jeweiligen Lehrstuhls eine Teilung vorgenommen. Einerseits wird man – auch rück-

blickend – diese Trennung als richtig und dem Stand der Entwicklung der beiden Fächer als angemessen bezeichnen, andererseits ist es – wie jeder Kliniker weiß – einfache Tatsache, daß Psychiatrie nie ohne profunde Kenntnis der klinischen Neurologie betrieben werden kann. Die wechselvolle Beziehung zwischen den Fächern Psychiatrie und Neurologie spiegelt sich gerade am Beispiel der Psychiatrie in Gießen wider. Entsprechend der Konzeption von Sommer erhielt die Klinik bei ihrer Eröffnung die Bezeichnung „Klinik für psychische und nervöse Krankheiten“. Sommer wollte hiermit die Zuständigkeit des Faches auch für das weite Gebiet der abnormen Erlebnis- bzw. Verhaltensweisen, heute würde man sagen das Gebiet der Neurosen und Psychopathien, unterstreichen. Neuropathologie, speziell die Pathologie des Gehirns, gehörte seit Wilhelm Griesingers Postulat „Geisteskrankheit ist Gehirnkrankheit“ zu den selbstverständlichen Grundlagen der Psychiatrie. Methoden und Erkenntnisse der damals sich langsam als Teilgebiet der Inneren Medizin entwickelnden Neurologie – in Deutschland verbunden mit Namen wie Wilhelm Erb, Max Nonne, Adolf Strümpell – wurden assimiliert. So war es bis in unsere Zeit hinein selbstverständlich, daß jeder Stationsarzt einer psychiatrischen Krankenstation in seinem Arztzimmer die Liquor-Diagnostik selber durchführte. Mit der Entdeckung der progressiven Paralyse – damals rein zahlenmäßig ein bedeutendes Krankheitsbild der Psychiatrie – als spezifisch-entzündlicher Erkrankung des Nervensystems, mit der etwa gleichzei-

tig einsetzenden Erforschung der sogenannten exogenen, d. h. körperlich begründbaren Psychosen, festigte sich in den ersten beiden Jahrzehnten unseres Jahrhunderts die Überzeugung, daß organische Krankheitslehre des zentralen Nervensystems und psychiatrische Krankheitslehre einheitlich zu betrachten und daher auch als Gebiete nicht voneinander zu trennen seien. Folgerichtig nannten die Nachfolger Sommers die Klinik – wie an allen anderen deutschen Universitäten auch – „Psychiatrische- und Nervenlinik der Universität“. Die Vertretung beider Fächer erfolgte durch einen Lehrstuhlinhaber. Stillschweigend daneben gab es eine zweite Neurologie im Rahmen der Inneren Medizin. So trug auch die Medizinische Klinik in Gießen noch bis in die sechziger Jahre hinein die Bezeichnung „Medizinische und Nervenlinik der Universität“. Es ist bezeichnend, wenn Boening im oben erwähnten Bericht zur 350-Jahrfeier vom Beginn seiner Gießener Zeit (Herbst 1936) schrieb: „Ein besonderes Anliegen galt dem Ausbau der jetzt wieder nach freundnachbarlicher Übereinkunft mit dem Internisten Helmut Reinwein umbenannten Psychiatrischen- und Nervenlinik nach der neurologischen Seite.“

Am 30. November 1962 wurde Albert Derwort, bis dahin Oberarzt bei Hanns Ruffin in Freiburg, berufen. Am 1. Juni 1963 übernahm er die Leitung der Klinik. Zugleich mit ihm begann Friedrich Erbslöh seine Arbeit als Lehrstuhlvertreter für Neurologie und Direktor der Neurologischen Klinik. Bezeichnenderweise war Erbslöh Internist (langjähriger Oberarzt bei von Bodechtel in Düsseldorf, zuletzt in München). Derwort, selber ein ausgezeichnete neurologischer Kliniker, war – wie die meisten Psychiater seiner Generation – ein Gegner der Trennung der Fächer. Um die Kompetenz seiner Klinik für beide Fächer zu betonen, setzte er – gewissermaßen

als erste Amtshandlung – die Bezeichnung „Neuropsychiatrische Klinik“ durch. Räumlich entstanden beide Kliniken durch Aufteilung der alten gemeinsamen Einrichtung. Dies wurde durch die vorhandene Pavillonbauweise erleichtert. Die ersten Jahre der Tätigkeit Derworts standen ganz im Zeichen neuer Planungen. Ziel war die Errichtung eines sogenannten „Nervenzentrums“, eines Neubaus, in dem sämtliche Nervenfächer (Psychiatrie, Psychosomatik, Neurologie, Neurochirurgie, Neuroradiologie, Neuropathologie) gemeinsam untergebracht werden sollten. Trotz vielerlei Entwürfe, Planungen und Besprechungen kam es nicht dazu. Bis heute befinden sich beide Kliniken – abgesehen von internen baulichen Verbesserungen und einem Neubau, den der sehr aktive Erbslöh für die Neurologische Klinik durchsetzen konnte – im selben Zustand (Abb. 36,1).

In wissenschaftlicher Hinsicht verband Derwort in eigenartiger Weise zwei scheinbar gegensätzliche Prinzipien. Einerseits war er zutiefst konservativ. Er repräsentierte ganz die klassische Richtung der deutschen Psychiatrie. Andererseits war er außerordentlich wach und interessiert an allen Neuerungen, die irgendwie das Fach berührten. Jeder, der neue Sicht- oder Denkweisen einbrachte oder neue Wege gehen wollte, fand bei ihm Aufgeschlossenheit und Gesprächsbereitschaft. Allerdings geschah dies – worin er von manchen, die ihn nicht kannten, mißverstanden wurde – mit dem Mittel der kritischen Diskussion. Förderung durch Kritik war eigentlich das, was er seinen Assistenten anbot. Für Gespräche über wissenschaftliche Themen, auch und gerade über solche, die nicht seiner eigenen Linie entsprachen, war Derwort stets ansprechbar. Fast immer kam es dazu, daß er jede Zeit vergaß, über Stunden diskutierte, wobei man am Ende sich kritisch zurechtgerückt fühlte



Abb. 36,1: Die Psychiatrische Klinik, Haupthaus (1982)

in dem, was gedankliche Spreu war, jedoch bereichert und angespornt in dem, was wissenschaftlich erfolgversprechend schien. Derwort hatte die Fähigkeit, vielleicht auch das Glück, eine Vielzahl wissenschaftlich interessierter Mitarbeiter an sich zu binden. In sieben Jahren haben sich nicht weniger als fünf Kollegen bei ihm habilitiert (1967 Willi Schumacher, 1969 Werner Greve, 1970 Erich Wulff, 1971 Hans-Jörn Lammers, 1974 Helmut Emrich). Derwort war ganz ein Mann des Gesprächs, das er stets suchte und für das er bis in seine letzten Lebenstage hinein aufgeschlossen war. 1976 schied er, damals schon von schwerer Krankheit gezeichnet, aus dem Amt. Er erlebte noch die Strukturveränderungen der Universität, die die Ordnung der alten Fakultät in Zentren und Abteilungen mit sich brachte. Er wurde der erste geschäftsführende Direktor

des Zentrums für Psychiatrie und – formal – der erste Leiter der Abteilung Klinische Psychiatrie im Zentrum für Psychiatrie. Für sich behielt er jedoch bis zuletzt den alten Namen „Neuropsychiatrische Klinik“ bei. Ebenfalls in die Amtszeit Derworts fiel das Auftreten jener neuen Bewegung, die unter dem Namen „Sozialpsychiatrie“ sich als Aufbruch in eine neue Ära der Psychiatrie verstand. Wie an anderen Universitäten, ging dies auch an der Gießener Klinik nicht ohne Ideologie bzw. ideologisch unterlegte Fehlentwicklungen vor sich. Derwort, in den Traditionen der alten Universität groß geworden, stand diesen Entwicklungen teils mit Hilflosigkeit, teils mit jenem vornehmen Unverständnis gegenüber, das damals viele ältere Psychiater und Hochschullehrer kennzeichnete. Nach seinem Ausscheiden übernahm Lammers die kommissarische Leitung der Klinik.

Am 1. Oktober 1978 wurde er zugleich zum gf. Direktor des Zentrums für Psychiatrie gewählt.

Am 8. November 1979 berief der Hessische Kultusminister Willi Schumacher zum neuen Leiter der Abteilung „Psychiatrische Klinik“, wie sie nun wieder hieß. Am 5. November 1980 wurde er zugleich zum geschäftsführenden Direktor des Zentrums für Psychiatrie gewählt. Schumacher war 1968 von Gießen aus zum C3-Professor für Psychiatrie an die Universität Düsseldorf berufen worden, von dort 1972 auf eine C4-Professur nach Frank-

furt, wo er bis 1978 das Fach Medizinische Psychologie vertrat. Vor seiner Bestellung zum Leiter der Abteilung Psychiatrische Klinik war Schumacher Ärztlicher Direktor des Psychiatrischen Krankenhauses Gießen. Entsprechend der wissenschaftlichen Gesamtorientierung der Klinik – sowohl was die Mehrzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter wie auch was die Leitung betrifft – wird der Schwerpunkt der klinischen und wissenschaftlichen Arbeit in Richtung einer psychodynamisch orientierten Psychiatrie liegen.

*Willi Schumacher*



# Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Wesentlich später als an anderen Universitäten gelang es in Gießen, die Zahnheilkunde zu institutionalisieren. Als Vorläufer des jetzigen Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde kann die im Jahre 1941 im Hause Wilhelmstraße 14 eröffnete und von Dr. C. Schott geleitete „Zahnpoliklinik“ angesehen werden. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde zunächst im Keller der Chirurgischen Klinik eine „Medizinische Zahnstation“ eingerichtet, die

nach mehrmaligem Standortwechsel und Umbenennung in „Zahnärztliches Universitätsinstitut“ mit einer sehr bescheidenen räumlichen und personellen Ausstattung schließlich in der Friedrichstraße 28 ihren Sitz fand.

Trotz dieser unerfreulichen Arbeitsbedingungen wurde hier unter Leitung von Dr. phil. Dr. med. dent. Albert Keil, der sich im Jahre 1953 mit einer Arbeit zur „Polarisationsmikroskopie erkrankter und ano-



Abb. 37,1: Die Klinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit dem Institut für Humangenetik im 5. und 6. Stockwerk

malen Zahngewebe“ habilitierte und 1961 seine Ernennung zum Professor erhielt, eine rege wissenschaftliche Tätigkeit entfaltet, die in zahlreichen Publikationen, Dissertationen und drei Habilitationen (Arnold Rost 1961, Wolfgang Büttner 1966, Horst Kirschner 1968) zum Ausdruck kam.

Im Zuge der Bestrebungen zur Steigerung der zahnärztlichen Ausbildungskapazität wurde im Jahre 1969 Prof. Dr. Horst Pantke von Marburg auf den Lehrstuhl für Zahnheilkunde nach Gießen berufen mit dem dezidierten Auftrag des Hessischen Kultusministers, bis zum Sommersemester 1971 eine voll funktionsfähige Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkranke einzurichten. Mit Unterstützung aller zuständigen Stellen (Dekanat, Rektorat, Bauamt, Landesregierung etc.) gelang dieses innerhalb von 18 Monaten, so daß der studentische Unterricht am 15. April 1971 mit dem ersten vorklinischen und dem ersten klinischen (6.) Semester aufgenommen werden konnte. Schon zweieinhalb Jahre später (nach dem SS 1973) fand die erste Staatsprüfung statt. Bis heute haben 468 Zahnmediziner in Gießen ihr Staatsexamen abgelegt.

Die Klinik (Abb. 37,1) wurde mit der damals neuesten apparativen Einrichtung ausgestattet und gilt auch heute nach über zehn Jahren noch als eine der modernsten und in mancher Hinsicht vorbildliche deutsche Ausbildungsstätte, die Besucher aus aller Welt anzieht; so zählten Hochschullehrer, Zahnärzte und Architekten aus ganz Europa sowie aus Argentinien, Australien, Brasilien, Israel, Japan, Korea, Pakistan, Südafrika und den USA zu ihren informationssuchenden Gästen.

Die 1973 in Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde umbenannte Klinik war für 50 Studierende pro Jahr geplant. Durch Erlaß des Hessischen Kultusministers wurde die Studienkapazität ab Som-

mersemester 1974 bei unveränderter Ausstattung und kaum erhöhtem Personalbestand auf 60 Studienanfänger pro Jahr vergrößert, was eine weitere Belastung des schon zu knapp bemessenen wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Personals bedeutete. Von Anfang an stand den relativ hohen Studentenzahlen kein ausreichendes Äquivalent an Hochschullehrern gegenüber. Von den vorhandenen Professorenstellen konnten im ersten Dezennium des Bestehens des Zentrums im Mittel etwa ein Drittel nicht besetzt werden.

Zum Zeitpunkt der Eröffnung der Klinik waren außer Prof. Dr. Pantke, der neben seiner bis heute ausgeübten Funktion des geschäftsführenden Direktors die Leitung der Abteilung für Zahnerhaltung übernahm, Prof. Dr. Horst Kirschner, der 1976 auf eine H 4-Professur berufen wurde, als Leiter der Abteilung für zahnärztliche Chirurgie und Poliklinik und Prof. Dr. Dr. Keil für den Bereich Experimentelle Zahnheilkunde und Oralbiologie tätig. Im September 1971 wurde der Lehrkörper durch die Versetzung von Prof. Dr. Emmerich Pfütz als Leiter der prothetischen und vorklinischen Abteilung von Marburg nach Gießen ergänzt. Seine Berufung auf die Professur H 4 für zahnärztliche Prothetik erfolgte am 17. November 1975.

Die kommissarische Leitung der Kieferorthopädischen Abteilung lag von 1971 bis 1974 in den Händen des geschäftsführenden Direktors, der in dieser Aufgabe von Frau Dr. Irmgard Eichler, einer frei praktizierenden Kieferorthopädin aus Gießen, und Herrn Prof. Dr. Peter Schopf, dem Leiter der Kieferorthopädischen Abteilung des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Frankfurt, der einen Teil der Vorlesungsverpflichtungen übernahm, unterstützt wurde. Im Jahre 1974 folgte dann Prof. Dr. Ulrich-Georg Tammoscheit aus Berlin dem

an ihn ergangenen Ruf auf die H 4-Professur für Kieferorthopädie.

Im gleichen Jahr übernahm auch Frau Prof. Dr. Rosemarie Horn, die bisherige Oberärztin der Abteilung für zahnärztliche Prothetik, nach Berufung auf die Professur H 3 die Leitung der Vorklinischen Abteilung (jetzt Abteilung für Propädeutische Prothetik). Im Jahre 1979 lehnte sie einen Ruf an die Georg-August-Universität Göttingen ab.

Die Abteilung für Experimentelle Zahnheilkunde und Oralbiologie war nach dem Ausscheiden von Professor Keil im Jahre 1976 längere Zeit verwaist; sie konnte erst im Sommersemester 1979 von dem Morphologen Prof. Dr. Hans-Joachim Oehme (seit 1974 bis heute Prodekan des Fachbereichs Humanmedizin) übernommen werden. Hierdurch wurde es möglich, den Studierenden der Zahnheilkunde einen auf ihre besonderen Bedürfnisse abgestimmten Unterricht in den Fächern Anatomie, Histologie und Biologie zu erteilen. Ähnlich günstig lagen viele Semester lang auch die Verhältnisse auf dem Gebiet der Physik, doch ist diese Möglichkeit seit dem Ausscheiden am 30. September 1979 von Prof. Dr. Roland Herrmann, dem Leiter der dem Gießener Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde seit dem 12. Oktober 1976 angegliederten Abteilung für Medizinische Physik, bedauerlicherweise nicht mehr gegeben.

Die am Zentrum bestehende H3-Professur für Parodontologie hatte von 1972 bis 1978 Prof. Dr. Gerhard Haim, früher Berlin, inne. Nach seiner Pensionierung konnte die Position erst zum 1. April 1980 wieder durch Prof. Dr. Hans-Christian Plagmann besetzt werden, der jedoch schon zum Wintersemester 1980/81, einem Ruf an die Christian-Albrecht-Universität Kiel Folge leistend, Gießen wieder verließ. Zur Zeit wird der Funktionsbereich Parodon-

tologie vom Hochschulassistenten Dr. Rolf-Werner Hüttemann geleitet.

Den gleichen Status eines selbständigen Funktionsbereiches besitzt auch die Präventive und Kinderzahnheilkunde, deren Aufgaben seit 1976 von Prof. Dr. Willi-Eckhard Wetzel, zunächst in seiner Eigenschaft als Oberarzt der Abteilung für Zahnerhaltungskunde, nach seiner am 29. Oktober 1980 erfolgten Habilitation und Berufung auf die C 3-Professur am 11. März 1981 aber eigenverantwortlich wahrgenommen werden.

Da im Gießener Klinikum für die Errichtung einer Kieferchirurgischen Bettenstation leider keine Räumlichkeiten zur Verfügung gestellt werden konnten, wurde eine solche nach langwierigen Verhandlungen schließlich Anfang 1977 am Stadt- und Kreiskrankenhaus Wetzlar als Teil des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde unter der Leitung von Prof. Dr. Dr. Curt Gerhard Lorber, vorher Köln, in Betrieb genommen. Nach Ablehnung eines Rufes an die Freie Universität Berlin (1979) auf die einzige Professur für Geschichte der Zahnheilkunde in Deutschland wurde ihm die Möglichkeit eröffnet, dieses Fachgebiet in Gießen im Rahmen einer „Stomatologehistorischen Forschungsstelle“ zu pflegen.

Heute gliedert sich das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde wie in Tabelle 1 (s. S. 162) dargestellt.

Bestimmungsgemäß steht am Zentrum für ZMK die Studentenausbildung und Patientenbehandlung im Vordergrund. Durch den unermüdlichen Einsatz aller, nicht zuletzt auch der nichtwissenschaftlichen Mitarbeiter, war es möglich, die Zahl der Behandlungsfälle von 10 000 im Jahre 1971 auf derzeit 50 000 zu steigern.

Trotz dieser vielseitigen Aufgaben auf dem Gebiet der Krankenversorgung und der von den wissenschaftlichen Mitarbeitern zu tragenden „Überlastquote“ auf dem

Tabelle 1: Gliederung des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

---

<i>Geschäftsführender Vorstand</i>	
Prof. Dr. H. Pantke, Geschäftsführender Direktor	
Prof. Dr. H. Kirschner, stellvertretender geschäftsführender Direktor	
Prof. Dr. U.G. Tammoscheit	
<i>Abteilung Zahnerhaltungskunde</i>	
Leiter	Prof. Dr. H. Pantke
Oberarzt	Dr. C. Koçkapan
mit den selbständigen Funktionsbereichen:	
1. Parodontologie	
Kommiss. Leiter	Dr. R. W. Hüttemann
2. Präventive und Kinderzahnheilkunde	
Leiter	Prof. Dr. W.-E. Wetzel
<i>Abteilung Zahnärztliche Prothetik</i>	
Leiter	Prof. Dr. E. Pfütz
<i>Abteilung Propädeutische Prothetik</i>	
Leiter	Prof. Dr. R. Horn
<i>Abteilung Zahnärztliche Chirurgie und Poliklinik</i>	
Leiter	Prof. Dr. H. Kirschner
Oberärztin	Akad. Rätin Dr. U. Kraus
<i>Abteilung Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie</i>	
Leiter	Prof. Dr. Dr. C.G. Lorber
<i>Abteilung Kieferorthopädie</i>	
Leiter	Prof. Dr. U.-G. Tammoscheit
<i>Abteilung Experimentelle Zahnheilkunde und Oralbiologie</i>	
Leiter	Prof. Dr. H.-J. Oehmke

---

Gebiet der Lehre sowie der umfangreichen Verwaltungs- und Gremienarbeit nimmt die Forschung einen gewichtigen Platz ein. So erhielt Professor Kirschner 1968 den Miller-Preis der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und 1972 den Jahrespreis der GIRSO (Groupement international pour la Recherche scientifique en Stomatologie et Odontologie) sowie Professor Wetzel 1978 den Otto-Loos-Preis der Landes Zahnärztekammer Hessen.

Der Umfang der am Zentrum betriebenen Forschung wird durch über 100 seit 1971 abgeschlossene Dissertationen unterstrichen. Drei derselben, die alle unter der Anleitung von Professor Pantke entstanden, wurden durch Preise ausgezeichnet, und zwar die Arbeiten von Dr. Hans-Jürgen Schröder und Dr. Udo Rabe mit dem Jahrespreis 1978 bzw. 1982 der Deutschen Ge-

sellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und die gemeinsame Promotionschrift von Dr. Christoph Jochum und Dr. Günter Dinges mit dem Jahresbestpreis 1980 des Zahnärztlichen Vereins zu Frankfurt am Main von 1863. Außerdem wurden von den Mitarbeitern des Zentrums im Berichtszeitraum über 250 wissenschaftliche Arbeiten veröffentlicht, darunter sieben Bücher, und zwar der Professoren Herrmann, Horn, Keil, Pantke, Pfütz, Wetzel sowie verschiedene, von den Professoren Herrmann, Horn, Kirschner, Pantke, Pfütz, Tammoscheit und Wetzel geschriebene Buchbeiträge.

Die Bedeutung der am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde durchgeführten Forschung wird ferner unterstrichen durch die Wahl von Kirschner zum Präsidenten der GIRSO, von Tammoscheit in den Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie, von Pantke zum ersten Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft für Grundlagenforschung der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und zum ersten Vorsitzenden der Vereinigung der Hochschullehrer für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde sowie die Einladung der Hochschullehrer des Zentrums zu Vorträgen nicht nur in fast alle europäischen Länder, sondern bis nach Argentinien, Brasilien, Israel, Japan, Neuseeland und in die USA.

In diesem Zusammenhang müssen auch die zahlreichen ausländischen Stipendiaten, die an unserem Zentrum ihre Ausbildung vervollständigten, ihre Kenntnisse erweiterten oder ihre Forschungen durchführen, erwähnt werden. So hielten sich seit Bestehen des Zentrums für mehrere Monate bis Jahre Wissenschaftler (Hochschullehrer, Habilitanden, Assistenten) aus Bolivien, Ecuador, Indonesien, Japan, Polen und der Türkei hier auf.

Die Forschungsschwerpunkte lagen in den einzelnen Abteilungen auf nachfolgenden Gebieten:



Abb. 37,2: Ausbildungsplätze für den Phantomkurs der Zahnerhaltungskunde (6. Semester)

#### *Abteilung für Zahnerhaltungskunde*

Einen großen Raum nahmen unter Leitung von Professor Pantke Untersuchungen auf den Gebieten Kariesepidemiologie und Kariestherapie ein. Ein weiterer Schwerpunkt lag in der Erforschung der normalen und pathologischen Struktur der Zahnhartgewebe; insbesondere die elektronenmikroskopischen Untersuchungen von Dr. Cengiz Koçkapan sind in diesem Zusammenhang zu nennen. Darüber hinaus fanden umfangreiche Forschungen über die Wirkung von Ultraschall auf Schmelz, Dentin und Zement sowie auf Füllungen verschiedenster Art große Beachtung; neben den schon zuvor zitierten und mit Preisen ausgezeichneten beiden Arbeiten (Schröder, Dinges/Jochum, Rabe) sind hier vor allem die Untersuchungen von Dr. Hüttemann herauszustellen.

Im selbstständigen Funktionsbereich Präventive und Kinderzahnheilkunde nehmen

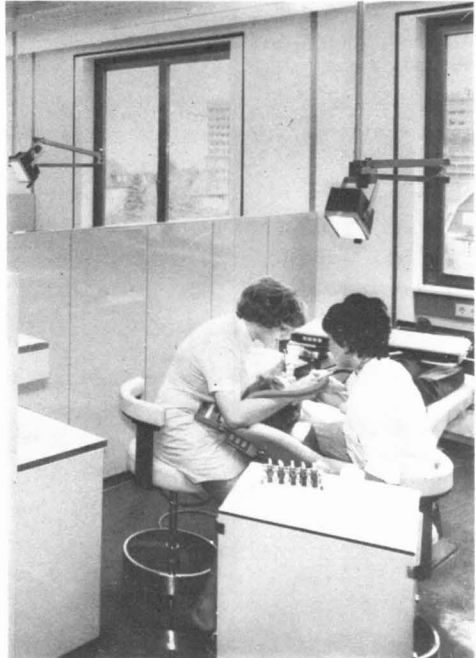


Abb. 37,3: Behandlungseinheit für die Kurse der Zahnerhaltungskunde I und II (7. und 10. Semester)

insbesondere die unter Leitung von Professor Wetzel durchgeführten Untersuchungen über die Zahnarztangst im Kindesalter sowie zur Zahnerhaltung in Milch- und Wechselgebissen und zur Behindertenversorgung eine Schlüsselstellung ein. Während Fragen des Zusammenhanges von Stoffwechselerkrankungen und Parodontopathien unter Professor Haim das Schwergewicht der Forschung des selb-

ständigen Funktionsbereiches Parodontologie bildeten, steht unter Dr. Hüttemann das Problem der Wundheilung der Parodontalgewebe im Vordergrund des Interesses.

Seit dem Bestehen des Zentrums für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde wurden in der Abteilung für Zahnerhaltungskunde insgesamt 46 Dissertationen fertiggestellt.

#### *Abteilung für Zahnärztliche Prothetik*

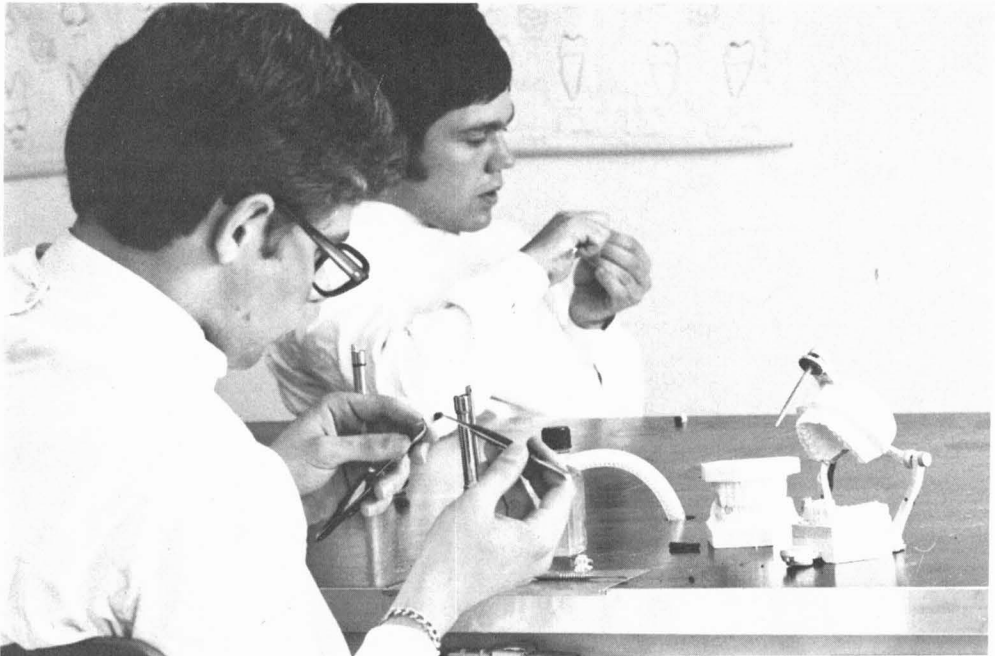


Abb. 37,4: Vorklinischer Laborplatz für den Phantomkurs der Zahnersatzkunde

Im Vordergrund der Forschungstätigkeit dieser Abteilung standen die von Professor Pfütz initiierten Untersuchungen über die Bedeutung der mundgeschlossenen Abformung für die Herstellung von Total-, Partiiell- und Kombinationsprothesen und deren Konstruktion im Hinblick auf die Parodontalhygiene. Ferner wurden die Elongation von Molaren des Ober- und Unterkiefers nach Extrakten der Antagonisten

unter Berücksichtigung des Extraktionszeitpunktes, des Alters und des Geschlechtes untersucht. Von großer Bedeutung waren auch die Darstellung der Probleme der Defektversorgung durch Obturatoren sowie die Forschungen zur Fixierung der habituellen Kieferrelation bei präparationsbedingtem Verlust der Stützzonen bzw. von isolierten Antagonistenkontakten.

### *Abteilung für Propädeutische Prothetik*

Die Forschungsschwerpunkte der Leiterin dieser Abteilung, Frau Professor Horn, lagen vor allem auf dem Gebiet der Totalprothetik (Lagestabilität, Ästhetik) sowie der Epidemiologie der Funktionsstörungen und Myo-Arthropathien; ferner wurden beachtenswerte Untersuchungen zur Unterkieferposition bei verschiedenen Methoden der Kieferrelationsbestimmung durchgeführt.

### *Abteilung für Zahnärztliche Chirurgie und Poliklinik*

In tierexperimentellen und auch klinischen autoradiographischen Studien ist die Tag-Nacht-Periodizität in normaler und traumatisierter Oralmukosa von Professor Kirschner und Mitarbeitern systematisch untersucht worden. Ergebnisse dieser Arbeiten gaben Anregung zum Studium der Bindegewebs- und Knochenregeneration, speziell auch nach Implantation verschiedener Fremdstoffe in den Kieferknochen. Mikromorphologische Überprüfungen der Implantat-Gewebsgrenzen unbelasteter und kaubelasteter Keramikkörper führten zu Erkenntnissen über mögliche klinische Anwendungen.

Technologische Entwicklungen der genannten Arbeitsgruppe beziehen sich auf ein genormtes Implantationssystem für Experimente sowie auf eine Innenkühlung für chirurgische Knochenfräsen und -bohrer.

Vergleichende thermometrische Tisch- und Tierversuche bewiesen den Zusammenhang zwischen Kühlung während der Osteotomie und ungestörter Wundheilung. Für die Zahnerhaltung erarbeiteten Professor Kirschner und Mitarbeiter ein neues chirurgisches Verfahren und erprobten es in Tierversuchen. Bei spezieller Indikation wird die Wurzel erkrankter Zähne

partiell amputiert und durch Keramik ersetzt. Nach fünfjähriger klinischer Versuchszeit sind Nutzen und Praktikabilität des Verfahrens unter Beweis gestellt. In Anlehnung an die vorgenannte Methode wurden systematische Studien über die Desmodontregeneration nach autoplastischer Zahnreplantation am Affen vorgenommen. Beobachtungen aus diesen Serienversuchen geben exakten Aufschluß über die in Phasen verlaufende Wiederherstellung zu einem funktionstüchtigen Zahnhalteapparat.

### *Abteilung für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie*

Die Forschungen unter der Anleitung von Professor Lorber erstreckten sich in dieser Abteilung vor allem auf pathohistologische, tierexperimentelle, röntgenologische, klinische und immunologische Untersuchungen über das Verhalten der gebräuchlichsten Gewebersatzstoffe. Weitere Aktivitäten betrafen den stomatologiehistorischen Sektor, wo neben Archivstudien zur Entwicklung der Zahnheilkunde und zahnärztlichen Versorgung in Kurhessen und im Großherzogtum Hessen-Darmstadt vor allem Untersuchungen über Anschauungen und Erkenntnisse zu Problemen aus dem Bereich der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde in medizinischen Dissertationen des 17. und 18. Jahrhunderts erfolgten.

### *Abteilung Kieferorthopädie*

In dieser Abteilung wurden seit 1974 unter der Leitung von Professor Tammoscheit folgende Themenkomplexe bearbeitet:

1. Ätiologie der Angle-Klasse II/1 und des Deckbisses,
2. Makro- und mikromorphologische Abweichungen im menschlichen Zwischenkiefer sowie deren Ätiologie,

### 3. Wachstumsabhängige Form- und Größenveränderungen der menschlichen Schädelbasis.

In Zusammenarbeit mit Roland Rassl, Marie-Luise Stöckmann und Michael Thielke konnten über Sippen- und epidemiologische Untersuchungen die genetischen Aspekte der unter 1. genannten Dysgnathien weitgehend geklärt werden. Danach sind bisherige Vorstellungen bzw. Lehrmeinungen grundlegend zu revidieren.

Teilergebnisse zu den anderen beiden Komplexen, erarbeitet mit Lothar Belzner, Bärbel Renger und Ursula Zimmer, liegen bereits vor und belegen zweifelsfrei, daß vor allem klinisch-genetische Fragestellungen bei der Erforschung von Wachstum, Form und Funktion im stomatognathen System wenig berücksichtigt worden sind.

#### *Abteilung für Experimentelle Zahnheilkunde und Oralbiologie*

In der Zeit von Professor Keil nahmen vor allem polarisationsmikroskopische Untersuchungen über die gesunden und erkrankten Zahnhartgewebe des Menschen und der Wirbeltiere eine Schlüsselstellung ein. Nach der Übernahme der Leitung der Abteilung durch Professor Oehmke verlagerten sich die Schwerpunkte der Forschung auf das Gebiet des Lymphgefäßsystems des Zahnes. Ferner wurden Strukturuntersuchungen an der Ohrspeicheldrüse, insbesondere die Einlagerung von lymphatischem Gewebe und der Verlauf von Lymphgefäßen sowie dessen Beziehungen zum Nervus facialis durchgeführt. Daneben sind die Studien über die morphologische Struktur des Diskus articularis des Kiefergelenkes und seine Verankerung an der Gelenkkapsel sowie Modelluntersuchungen über die Verhornung des mehrschichtigen Plattenepithels an der Speiseröhre von Maus und Ratte hervorzuheben.

Ein enger Kontakt besteht zwischen dem Zentrum und den freipraktizierenden Zahnärzten bzw. den berufsständischen Organisationen, was einmal durch die Wahl von Professor Pantke zum Vizepräsidenten der Landes Zahnärztekammer zum Ausdruck kommt, vor allem aber durch die über 100 Fortbildungsveranstaltungen in Form von Vorträgen und Kursen, an denen einige tausend Zahnärzte und viele hundert Zahnarzhelferinnen teilnahmen, demonstriert wird. Ferner muß darauf hingewiesen werden, daß die ersten drei Kurse in Hessen zur Fortbildung von Zahnarzhelferinnen zur Zahnmedizinischen Fachhelferin am Gießener Zentrum für ZMK stattfanden.

An überregionalen wissenschaftlichen Veranstaltungen sind die 1964 von Keil organisierte Stomatologentagung sowie die von Kirschner geleiteten Jahreskongresse der GIRSO 1973 und 1979, ferner die von Pantke 1978 ausgerichtete Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Grundlagenforschung in der Deutschen Gesellschaft für ZMK und die Tagung der Hochschullehrer für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie der Bundesrepublik Deutschland, deren Vorsitzender er zur Zeit ist, zu erwähnen. Genannt werden müssen in diesem Zusammenhang schließlich auch die von Kirschner, Tammoscheit und Wetzel im Rahmen der Akademie Praxis und Wissenschaft abgehaltenen Fortbildungsveranstaltungen zu den Themenbereichen Oralchirurgie, Kieferorthopädie und Kinderzahnheilkunde sowie die wissenschaftliche Tagung aus Anlaß des zehnjährigen Bestehens des Zentrums vom 28. bis 30. Mai 1981, an der sich alle Hochschullehrer des Hauses sowie die wissenschaftlichen Mitarbeiter M. Frank, R.-W. Hüttemann, C. Koçkapan, U. Rabe und H. Stöver mit Vorträgen bzw. Posterdemonstrationen beteiligten.



Anlässlich der 375-Jahrfeier der Justus-Liebig-Universität fand an unserem Zentrum am 3. und 4. September 1982 weiterhin eine Wissenschaftliche Tagung mit Referenten aus dem Bundesgebiet einschließlich Westberlin, der Schweiz und den USA statt. Im Rahmen des ersten Hauptthemas „Mikromorphologische Untersuchungen zur normalen und pathologischen Struktur der Oralgewebe“ (Tagesvorsitz Prof. Dr. H. Kirschner) hielten folgende Mitarbeiter unseres Hauses Vorträge: H.

Kirschner, C. Koçkapan, C. G. Lorber, G. Michel, H.-J. Oehmke, H. Pantke, W. E. Wetzel. Als Referenten des zweiten Hauptthemas „Aktuelle Gesichtspunkte zur Rehabilitation der Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalträger“ (Tagesvorsitz Priv.-Doz. Dr. Dr. J. Koch) sind aus unserem Zentrum die Herren J. Koch, U.-G. Tammoscheit und W.-E. Wetzel zu nennen.

*Curt Gerhard Lorber*

## Jubiläumspublikationen

Im Jubiläumsjahr erschienen:

### **Gießener Gelehrte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts**

Herausgegeben von H. G. Gundel, P. Moraw und V. Press. Veröffentlichungen der Hist. Kommission für Hessen, Bd. 35, 2. 2 Teile, Marburg 1982 (1 176 Seiten, 115 Tafeln)

### **Academia Gissensis**

Beiträge zur älteren Gießener Universitätsgeschichte. Herausgegeben von P. Moraw und V. Press. Veröffentlichung der Hist. Kommission für Hessen, Bd. 45, Marburg 1982 (438 Seiten)

### **Statuta Academiae Marpurgensis deinde Gissensis de Anno 1629**

Die Statuten der Hessen-darmstädtischen Landesuniversität. Marburg 1629-1650/Gießen 1650-1879. Veröffentlichungen der Hist. Kommission für Hessen, Bd. 44, herausgegeben von H. G. Gundel, Marburg 1982 (360 Seiten, 16 Tafeln)

### **Die Justus-Liebig-Universität Gießen**

**Ein Universitätsführer** von I. Dienstbach und H. Stieger, Gießen 1982 (246 Seiten)

### **Wechselwirkungen zwischen Hochschule und Region Fallstudie Justus-Liebig-Universität Gießen**

2 Bände. Von G. Aberle und E. Giese, Gießen 1982 (zusammen 522 Seiten, 8 Karten)

### **Gießener Geographischer Exkursionsführer Mittleres Hessen**

Von H. Uhlig und W. Schulze†, 3 Bände. Gießen 1982 (zusammen 933 Seiten)

### **Zur Geschichte der Fächer und Zentralen Einrichtungen**

**an der Justus-Liebig-Universität Gießen nach 1957**  
Veröffentlichung in den Gießener Universitätsblättern des Jahres 1982 (3 Hefte, zus. ca. 450 Seiten)

### **Ausstellungskatalog**

#### **„375 Jahre Universität Gießen“**

Herausgegeben von N. Werner, Gießen 1982 (323 Seiten)

### **Kleine Geschichte der Universität Gießen**

von P. Moraw (271 Seiten, 16 Tafeln), Gießen 1982

### **150 Jahre Doctor Medicinae Veterinariae**

an der Universität Gießen.

Herausgegeben vom Fachbereich Veterinärmedizin und Tierzucht der Justus-Liebig-Universität Gießen 1982 (114 Seiten)

### **Die Mediziner**

#### **in der Professoren-Galerie der Universität Giessen**

Mappe mit 20 Farbproduktionen (Postkarten)

### **Das neue Anatomiegebäude zu Giessen von 1852**

(Reprint) Giessen 1982

### **Das Siegel der**

#### **Medizinischen Fakultät Giessen**

Von J. Benedum und M. Michler.

Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Giessen 35, Giessen 1982

### **Die Professoren der Medizin**

#### **in der Giessener Gemäldegalerie.**

Von J. Benedum und Chr. Giese  
Giessen 1982,

(ca. 100 Seiten, 20 Farblithos und ca. 50 Schwarz-weiß-Photographien)

# Selbstverwaltung und Verwaltung der Justus-Liebig-Universität zwischen 1957 und 1982

Ein Überblick über 25 Jahre Universitätsgeschichte wäre unvollständig ohne eine knappe Skizze zur Entwicklung der Leitung der Universität, nämlich ihrer Selbstverwaltungsorgane und Einrichtungen der Allgemeinen Universitätsverwaltung. Die Grundzüge der Universitätsreform von 1970 sind in dem einleitenden Beitrag von Karl Alewell „375 Jahre Universität Gießen – 25 Jahre Justus-Liebig-Universität“ in Heft 1/82 dargestellt. Der folgende Aufsatz soll auf die beiden Phasen der Gießener Universitätsverfassung zwischen 1957 und 1982 näher eingehen.

Die Trennlinie liegt etwa in der Mitte des Betrachtungszeitraumes; sie wird durch die Hessische Hochschulgesetzgebung des Jahres 1970 gezogen. Zu diesem Zeitpunkt tritt die heutige „Gruppenuniversität“ an die Stelle der überkommenen „Ordinarienuniversität“, wie sie auch in Gießen zunächst wieder errichtet worden ist. Genau genommen gibt es zwischen 1966 und 1970 eine Übergangsphase, in der sich bereits erste Ansätze zur Gruppenuniversität, einer stärkeren Kontinuität in der Universitätsleitung und einer Einheitsverwaltung abzeichnen. Da diese Phase aber von nur kurzer Dauer ist und von der beginnenden Diskussion um die Hochschulreform von 1970 überlagert wird, kann sie hier vernachlässigt werden.

## 1957–1970

An der Spitze der wiedererrichteten Universität steht nach 1957 der *Rektor*. Er wird von seinem Amtsvorgänger, dem Prorektor, unterstützt. Die Befugnisse des

Rektors sind auf die akademische Selbstverwaltung beschränkt. Die weitaus größeren Zuständigkeiten liegen bei dem an ministerielle Weisungen unmittelbar gebundenen Kuratorium, in dessen Auftrag und als dessen Vorsitzender der *Kanzler* die Allgemeine Verwaltung der Universität leitet. Dem Rektoratsbüro mit einigen wenigen Mitarbeitern des Rektors steht die Allgemeine Verwaltung gegenüber, die aus fünf Abteilungen und drei, später vier Dienststellen der Verwaltung besteht.

Abteilungen sind:

1. die Kassenaufsicht,
2. die Abteilung für Haushalts- und Gebührenwesen,
3. die Personal- und Besoldungsstelle,
4. die Vermögens- und Wirtschaftsabteilung,
5. Büroleitung und Registratur.

Dienststellen sind:

1. die Verwaltung der Kliniken,
2. die Verwaltung der Veterinärkliniken und -institute,
3. die Kasse der Justus-Liebig-Universität,
4. die Verwaltung der Hochschule für Erziehung bzw. der Abteilung für Erziehungswissenschaft (ab 1961).

Das zentrale Organ der akademischen Selbstverwaltung ist der *Senat*, zuständig für alle Fragen, die Lehre, Forschung und Erziehung betreffen. Er setzt sich zusammen aus dem Rektor, dem Prorektor und zwei Wahlsektoren aus dem Kreis der Professoren. Dem *Gesamtensat* gehören sämtliche ordentliche und außerordentliche

che Professoren sowie die Honorarprofessoren an.

Das *Kuratorium* ist dagegen zuständig für alle Fragen der Rechtsvertretung, der Vermögens- und Wirtschaftsverwaltung, des Gebühren-, Kassen- und Rechnungswesens, des Haushalts, des Personals und der Besoldung; seine Zuständigkeit wird, wie das Gesetz es ausdrückt, „im Zweifelsfall vermutet“. Mitglieder des Kuratoriums sind – neben dem Kanzler als Vorsitzenden – der Rektor, der Prorektor und ein weiteres Senatsmitglied und bis 1962 auch der Präsident des Landgerichts Gießen als außeruniversitäres Mitglied.

Bis 1966 besteht ein *Universitätsbeirat*, der sich aus Vertretern der Universität, Repräsentanten in Gießen ansässiger Behörden und Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens im näheren Wirkungsbereich der Universität zusammensetzt. Der Beirat soll die Universität mit weiteren Kreisen der Bevölkerung verbinden und deren Interesse an der Universität stärken. Entscheidungsbefugnisse hat der Beirat nicht, er kann lediglich Anregungen und Vorschläge unterbreiten.

Die Darstellung der Hochschulverfassung macht deutlich, daß die Justus-Liebig-Universität 1957 weitgehend nach den Prinzi-

Tabelle 1: **Rektoren und Prorektoren der Justus-Liebig-Universität 1957–1971**

Jahr	Name	Fakultät
1957/58	Rektor: Prof. Dr. <i>Wulf Emmo Ankel</i>	Nat. Wiss.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Heinz Hungerland</i>	Med.
1958/59	Rektor: Prof. Dr. <i>Wulf Emmo Ankel</i>	Nat. Wiss.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Hans Kuron</i>	Landw.
1959/60	Rektor: Prof. Dr. <i>Hans Kuron</i>	Landw.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Werner Döring</i>	Nat. Wiss.
1960/61	Rektor: Prof. Dr. <i>August Schummer</i>	Vet. Med.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Gerhard Eigler</i>	Med.
1961/62	Rektor: Prof. Dr. <i>Gerhard Eigler</i>	Med.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>August Schummer</i>	Vet. Med.
1962/63	Rektor: Prof. Dr. <i>Rudolf Mosebach</i>	Nat. Wiss.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Gerhard Eigler</i>	Med.
1963/64	Rektor: Prof. Dr. <i>Johannes Glathe</i>	Landw.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Rudolf Mosebach</i>	Nat. Wiss.
1964/65	Rektor: Prof. Dr. <i>Walter Boguth</i>	Vet. Med.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Johannes Glathe</i>	Landw.
1965/66	Rektor: Prof. Dr. <i>Richard K. Kepp</i>	Med.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Walter Boguth</i>	Vet. Med.
1966/67	Rektor: Prof. Dr. <i>Clemens Heselhaus</i>	Phil.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Richard K. Kepp</i>	Med.
1967/68	Rektor: Prof. Dr. <i>Richard Weyl</i>	Nat. Wiss.
	Prorektor: Prof. Dr. <i>Clemens Heselhaus</i>	Phil.

#### Rektorenkollegien

1968/69	Rektor: Prof. Dr. <i>Herbert Kötter</i>	Landw.
	Konrektoren: Prof. Dr. <i>Richard Weyl</i>	Nat. Wiss.
	Prof. Dr. <i>Walter Mallmann</i>	Jur.
1969/70	Rektor: Prof. Dr. <i>Paul Meimberg</i>	Landw.
	Konrektoren: Prof. Dr. <i>Walter Mallmann</i> (bis SS 1970)	Jur.
	Prof. Dr. <i>Heinz Josef Varain</i> (bis SS 1970)	Phil.
1970/71	Rektor: Prof. Dr. <i>Paul Meimberg</i> (geschäftsführend ab Mai 1970)	Landw.

pien der klassischen Ordinarieniuniversität wiedererstanden ist. Nichthabilitierte Mitglieder der Universität sind an der akademischen Selbstverwaltung nicht beteiligt. Eine Einschränkung besteht allerdings: Die Universität erhält 1957 nicht den Status einer Körperschaft des öffentlichen Rechts. Sie bleibt (wie in der Nachkriegsphase als Hochschule für Bodenkultur und Veterinärmedizin) zunächst Anstalt des Landes Hessen und ist damit unmittelbaren Eingriffsmöglichkeiten des Kultusministeriums unterworfen. Erst mit dem Hochschulgesetz von 1966 erhält sie den Körperschaftsstatus.

Das Gesetz von 1966 bringt für Gießen eine Direktorialverfassung mit sich, die ein kollegiales Rektorat mit dreijähriger Amtszeit versieht; ferner wird der Kanzler Mitglied des Senates, und die akademische Seite im Verwaltungsrat, der an die Stelle des Kuratoriums tritt, wird verstärkt. An der akademischen Selbstverwaltung werden – wenn auch begrenzt – Vertreter aller Gruppen beteiligt.

Die Akademische Selbstverwaltung wird bis in die siebziger Jahre außerdem ergänzt durch die Arbeit zahlreicher nebenamtlicher „Beauftragter“ oder „Ausschüsse“, die sich z. B. mit der Förderung der Studenten, dem Hochschulsport, dem Bibliothekswesen und der Pressearbeit befassen.

### 1970–1982

Die hessische Hochschulgesetzgebung von 1970 bringt eine völlige Umgestaltung der zentralen Universitätsorgane mit sich. Die Universität wird jetzt von einem mit umfassenden Kompetenzen ausgestatteten *Präsidenten* mit achtjähriger Amtszeit geleitet. Er ist nicht nur Vorsitzender der ständigen Ausschüsse, sondern auch weisungsbefugt gegenüber dem *Kanzler* und verantwortlich für die Gesamtverwaltung, die nicht mehr in eine „akademische“ und

eine „Wirtschafts- und Personal-“ Verwaltung getrennt ist. Der Präsident wird von einem *Vizepräsidenten* vertreten; dieser muß, anders als der Präsident, Professor sein und ist Vorsitzender des Senats.

Die Zuständigkeiten in der Selbstverwaltung werden auf zahlreiche Entscheidungsorgane verteilt.

Der bisherige Senat und der Verwaltungsrat werden ersetzt durch sechs, später sieben Kollegialorgane. An die Stelle des „Großen Senats“ tritt der *Konvent*, Wahlorgan für den Präsidenten und den Vizepräsidenten und darüber hinaus zuständig für den Erlaß von Grundordnung und Wahlordnung, die Wahl der Mitglieder der Ständigen Ausschüsse und ist Diskussionsforum für hochschulpolitische Grundsatzfragen. Der *Senat* behält nur einen geringen Teil seiner bisherigen Zuständigkeiten; ihm verbleibt im wesentlichen die Stellungnahme zu Berufungsvorschlägen, neu hinzu kommt die Zustimmung zu den akademischen Prüfungsordnungen. Die wesentlichen Befugnisse des früheren Senates und des Verwaltungsrats gehen auf zunächst vier, später fünf *Ständige Ausschüsse* über, die in Fragen von grundsätzlicher Bedeutung entscheiden.

Ständige Ausschüsse werden eingerichtet für folgende Aufgabengebiete:

1. Lehr- und Studienangelegenheiten,
2. Organisationsfragen, Angelegenheiten der Forschung und des wissenschaftlichen Nachwuchses,
3. Haushaltsangelegenheiten und Hochschulentwicklungsplan,
4. Bibliothekswesen,
5. Datenverarbeitung (1978).

In den zentralen Gremien sind alle Gruppen (Professoren, Nichthabilitierte, Studenten, sonstige Mitarbeiter) mit festen Paritäten vertreten, seit dem Hochschulurteil des Bundesverfassungsgerichtes im

Jahre 1973 in den Gremien mit Zuständigkeiten für Forschung und Lehre mit einer Professorenmehrheit.

Die zentralen Verwaltungsaufgaben mehrten sich außerordentlich. Das Wachsen der Universität (Vervierfachung des Personals in den Instituten und Kliniken, Versiebzehnfachung der Studentenzahlen von 1957 bis 1982) ist nur eine der Ursachen, die Ausweitung der gesetzlich zugewiesenen Aufgaben kommt hinzu. (Man denke dabei nur an die notwendigen Wahlen oder an die Unterstützung der vielfältigen Gremien.)

In einem allmählichen Prozeß werden die von Beauftragten und Ausschüssen nebenamtlich wahrgenommenen Spezialaufgaben in hauptamtliche Funktionen der Verwaltung überführt. Die Verwaltung ist jetzt eine „Einheitsverwaltung“ unter der Leitung des Präsidenten. Ihm untersteht unmittelbar allerdings nur die Präsidialab-

teilung, die Stabsfunktionen wahrnimmt. Die sechs weiteren Abteilungen werden vom Kanzler geleitet, so daß in Gießen in gewissem Umfang die Trennung in „Akademische“ und „Allgemeine“ Verwaltung modifiziert beibehalten wird. In der Präsidialabteilung (Abteilung I) sind (1982) folgende Arbeitsgebiete vertreten:

1. Hochschulstruktur und Hochschulrecht,
2. Prüfungswesen, Hochschulrecht, insbesondere Satzungen,
3. wissenschaftliches Personal, Datenschutz,
4. Lehre und Studium,
5. weiterführende Studien, Projekte,
6. Forschung, Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses,
7. Informationswesen, Planung, EDV,
8. Pressearbeit,
9. Öffentlichkeitsarbeit,
10. Akademisches Auslandsamt.

**Tabelle 2: Präsidenten 1971–1982**

Jahr	Name	Fachgebiet
1971–1978	Prof. Dr. Dr. h.c. <i>Paul Meimberg</i>	Landw. Betriebslehre
1978–	Prof. Dr. <i>Karl Alewell</i>	Betriebswirtschaftslehre

**Tabelle 3: Vizepräsidenten 1971–1981**

1971–1973	Prof. Dr. <i>Karl Alewell</i>	Betriebswirtschaftslehre
1973–1975	Prof. Dr. <i>Focko Weberling</i>	Botanik
1975–1977	Prof. Dr. <i>Arthur Scharmann</i>	Physik
1977–1979	Prof. Dr. <i>Otto Triffsterer</i>	Strafrecht
1979–1981	Prof. Dr. <i>Herbert Grabes</i>	Anglistik
1981–	Prof. Dr. <i>Friedrich Kuhlmann</i>	Landw. Betriebslehre

**Tabelle 4: Kanzler 1957–1982**

1952–1966	<i>Wilhelm Köhler</i>
1966–1970	Dr. <i>Wilhelm Wahlers</i>
1970–	<i>Ludwig Wolf</i>

Tabelle 5: Quantitative Entwicklung der Allgemeinen Verwaltung der Justus-Liebig-Universität 1957–1982  
Stellen für Verwaltungspersonal

Jahr	Höherer Dienst	Gehobener Dienst*	Mittlerer Dienst*	Insgesamt	Universitätsstellen insgesamt	Anteil des Verwaltungspersonals am Personal insges. (in %)	Studenten
1957	1	10	34	45	451	9,97	WS 1957/58 = 963
1962	2	14	51,5	67,5	761,5	8,86	WS 1962/63 = 3413
1972	18	31	110	159	2330,5	6,82	WS 1972/73 = 11498
1982	22	36,5	96	154,5	2378,5	6,49	WS 1982/83 = 16717

\* Einschließlich der entsprechend eingruppierten Verwaltungsangestellten.

*Anmerkungen:*

1. Die Aufstellung umfaßt die Beamten und Angestellten in der (zentralen) Allgemeinen Verwaltung, die übergreifende Verwaltungsaufgaben wahrnehmen. In die Zahlen gehen dementsprechend nicht ein: die Fachbereichsverwaltungen (Dekanate), die Prüfungsämter, das Büro für Studienberatung, die Hausmeister, das Reinigungspersonal, die Telefonzentrale, das technische Personal der Technischen Abteilung, die Kraftfahrer, die Bereichswerkstätten und der Botendienst. Dagegen sind die Stellen

des Akademischen Auslandsamts als Referat der Abteilung I eingerechnet.

2. Die Aufstellung enthält nicht die Zahlen für das Klinikum.  
3. Die Zahl der universitären Stellen (Spalte 5) führt nur die im Haushaltsplan ausgewiesenen Stellen auf. Sie berücksichtigt *nicht* Doppelbesetzungen durch Halbtagsarbeit, Lehrbeauftragte, wissenschaftliche Hilfskräfte und Drittmittelpersonal. Die eigentliche Zahl der Beschäftigten liegt (1982) bei 4063.

Zusätzlich besteht eine Geschäftsstelle; außerdem verfügt der Präsident über einen persönlichen Referenten. Die Referate übernehmen zugleich die Zuarbeit für die zentralen Gremien und ihre zahlreichen Unterausschüsse und -kommissionen. Der Präsident verfügt mit seiner Präsidialabteilung über einen leistungsfähigen Stab, der seine durch die relativ lange Amtszeit herausgehobene Stellung zusätzlich stärkt.

Die Allgemeine Verwaltung ist in sechs weitere Abteilungen gegliedert:

- II. Zentral- und Rechtsabteilung (Justiziar, [Studenten-] Sekretariat, Wahlamt, Arbeitssicherheit und Soziales, Strahlenschutz),
- III. Personalabteilung,
- IV. Haushaltsabteilung,
- V. Vermögensabteilung,
- VI. Universitätskasse,
- VII. Technische Abteilung.

Neben den Abteilungen der Zentralen Verwaltung gibt es für den Bereich des Klinikums die Verwaltung des Klinikums unter der Leitung eines Verwaltungsdirektors. Sie ist auf vier Dezernate verteilt, in denen weitgehend entsprechende Aufgaben, wie sie für die allgemeine Verwaltung beschrieben worden sind, wahrgenommen werden. Daneben bestehen jedoch krankenhausspezifische Aufgaben. Die Verwaltung gliedert sich in die Dezernate:

1. Finanz- und Rechnungswesen,
2. Personal und Soziales,
3. Wirtschaft,
4. Technik.

Trotz der Unvollständigkeit dieser Darstellung dürfte deutlich geworden sein, daß sich die Gewichte in der Leitung der Universität erheblich verschoben haben. An die Stelle des kleinen, ehrenamtlich geführten Gemeinwesens ist ein Großbetrieb mit

einem zentralen Management getreten, das mit weitreichenden Befugnissen ausgestattet ist, um in allen Angelegenheiten akademischer und wirtschaftlicher Art Entscheidungen in eigener Verantwortung herbeizuführen. Dieses Management steht in ei-

ner Zeit weiter stark steigender Studentenzahlen bei zunehmender Knappheit der Ressourcen vor einer Bewährungsprobe; es wird sich zeigen, ob und wie die neugeformte Universität dieser Herausforderung gewachsen ist. *Ingo Dienstbach*



# **Ausgewählte Bibliographie zur Gießener Universitätsgeschichte im 20. Jahrhundert**

## **Übersicht**

### **Vorbemerkungen**

#### **I. Allgemeines und Grundlegendes**

1. Universitäts-Archiv
2. Bibliographien
3. Festschriften
4. Personengeschichte (und Regesten)
5. Memoiren
6. Zeitschriften und Schriftenreihen
7. Darstellungen

#### **II. Ausgewählte Bibliographie der einzelnen Fächer**

- A. Zu Heft 1/1982 (Geisteswissenschaften)
- B. Zu Heft 2/1982 (Naturwissenschaften und Veterinärmedizin)
- C. Zu Heft 3/1982 (Medizin)

### **Vorbemerkungen**

Die folgende Bibliographie kann und will keineswegs Vollständigkeit beanspruchen. Sie beschränkt sich in ihrem allgemeinen Teil (I) darauf, die wichtigsten Veröffentlichungen zur Gießener Universitätsgeschichte im 20. Jahrhundert zu nennen; über sie kann der Benutzer zumeist leicht einen Zugang zu weiteren Spezialpublikationen gewinnen. Eine gewisse Gliederung war unumgänglich, auch wenn sich bei ihr einige Überschneidungen z. B. bei Sammelpublikationen nicht vermeiden ließen oder wenn auf die neueste Darstellung von Peter Moraw, *Kleine Geschichte der Universität Gießen, 1982*, nicht differenziert verwiesen wird. Die Beschränkung auf Titel zum 20. Jahrhundert schließt den Hinweis auf den Band *Academia Gissensis, Beiträge zur älteren Gießener Universitätsgeschichte, Marburg 1982*, aus.

Da die Auswahl nur wissenschaftliche Publikationen im engeren Sinne berücksichtigt, sind zahlreiche allgemeinere Darstellungen und Einzelbeiträge, z. B. auch in den Gießener Tageszeitungen und in ihren Beilagen sowie den Sonderausgaben zu den Jubiläen von 1957 und 1982, nicht aufgeführt; für sie darf der Benutzer vor allem auf die Kataloge in der Universitäts-Bibliothek und auf die „Gießener Bibliographie“ verwiesen werden.

Die Bibliographie für die einzelnen Fächer (II) folgt der Gliederung der vorliegenden Hefte: Geisteswissenschaften (A) – Naturwissenschaften und Veterinärmedizin (B) – Medizin (C). Einige Texte enthalten bereits allgemeine Literaturangaben, andere sogar spezielle Anmerkungen, die meisten aber bieten keine Hinweise. Aufgabe einer Fächerbibliographie konnte also nur sein, die jeweils wichtigsten zusammenfassenden Publikationen nachzuweisen und nur

dort, wo es von den Verfassern gewünscht wurde, ausführlichere Angaben zu bringen. Die in Teil I und in den Anmerkungen der Einzelbeiträge genannte Literatur ist im allgemeinen nicht wiederholt worden. Einzelhinweise auf die Lebensbilder „Gießener Gelehrte“ (s. u. I 4) sind – ohne Autoren- und Seitenangaben – aufgenommen, weil diese die jeweils neueste Litera-

tur enthalten. Besonders für junge, d. h. in der Gegenwart erst ausgeprägte oder in die Universität Gießen aufgenommene Fächer oder Institutionen fehlen Literaturhinweise, z. T. auch deshalb, weil die entsprechenden Beiträge dieser drei Hefte 1982 die ersten universitätsgeschichtlich relevanten Darstellungen bieten.

*Hans Georg Gundel*

## I. Allgemeines und Grundlegendes

### 1. Universitäts-Archiv

*Schmidt, Erwin:* Universitätsarchiv Gießen. Bestandsverzeichnis. (Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Gießen 15), Gießen 1969.

(Anonym): Vorläufiger Archivplan der Präsidialabteilung der Justus-Liebig-Universität Gießen. Gießen 1977.

Als *Quellen* für die Einzelbeiträge standen ferner die Akten zur Verfügung, die im Präsidialamt und/oder in den Dekanaten der Fakultäten bzw. später der Fachbereiche und Zentren aufbewahrt werden.

### 2. Bibliographien

*Knipper, A. und Schmidt, Erwin:* Bibliographie zur Geschichte der Universität Gießen von 1900 bis 1962. (Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Gießen 2), Gießen 1963. Spätere Veröffentlichungen nachgewiesen im Beamtenapparat der Univ.-Bibl. Gießen.

*Stark, E.:* Bibliographie zur Universitätsgeschichte. Verzeichnis der im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland 1945–1971 veröffentlichten Literatur. Hrsg. von F. Hassinger. (Freiburger Beitr. z. Wiss.- u. Universitätsgeschichte 1), Freiburg/München 1974 (bes. Nr. 1439–1578).

Gießener Bibliographie. Herausgegeben von *H. Schilling*. 1 –, Gießen 1978 –.

Justus Liebig-Universität Gießen. Jahresbibliographie. Zusammengestellt in der Universitätsbibliothek von F. Kössler. 1971 –, Gießen 1972 –.

Schrifttum zur Geschichte und geschichtlichen Landeskunde von Hessen. Bearbeitet von K. E. Demandt. Wiesbaden. Bd. 2, 1965, S. 357–362. – Die Fortsetzungen: 1965–1967, bearb. von W. Leist (Veröffentlichungen der Hist. Komm. f. Hessen 31,1), Marburg 1973, S. 203–206. 1968–1970, ebd. 31,2, 1979, S. 254–260. 1971–1973, bearb. von W. Podehl, ebd. 31,3, 1979, S. 286–289. (Band 1974–1976 im Druck).

Hessische Bibliographie. Herausgegeben von der Stadt- und Universitätsbibliothek Frankfurt am Main in Zusammenarbeit mit den wissenschaftlichen Bibliotheken des Landes Hessen. Bd. 1 Berichtsjahr 1977, München, New York, London, Paris 1979, S. 343–345. Bd. 2, 1979 (1980), S. 380. Bd. 3, 1979 (1981), S. 481 f. Bd. 4, 1980 (1982), S. 518.

*Kaminsky, H. H.:* Gießen und sein Umland im Spiegel neuerer Forschungen und Beschreibungen 1979–1981. Ein Literaturbericht. (Mittelhessische Heimathefte 1). Gießen 1982.

### 3. Festschriften

Die Universität Gießen von 1607–1907. Beiträge zu ihrer Geschichte. Festschrift zur dritten Jahrhundertfeier. 2 Bde. Gießen 1907.

Ludwigs-Universität. Justus Liebig-Hochschule 1607–1957. Festschrift zur 350-Jahrfeier. Gießen 1957.

10 Jahre Justus Liebig-Universität. Hrsg. von Cl. Heselhaus. Festschrift Gießen 1967.

Ludoviciana. Festzeitung zur dritten Jahrhundertfeier der Univ. Gießen. Hrsg. von *B. Sauer* und *H. Haupt*. Gießen 1907.

### 4. Personengeschichte (und Regesten)

*Arnim, M.:* Internationale Personalbibliographie, 1800–1943, I., II., 2. Aufl. 1944; III (1944–1959, fortgeführt von Gerhard Bock und Franz Hodes), 1963. III., 2. Aufl., 1981 (A–H).

*Lehnert, G. und H. Haupt:* Chronik der Universität Gießen 1607–1907. (Regesten, Dozentenverzeichnis). In: Festschr. Univ. Gießen 1907, I, S. 365–467.

*Rehmann, W.:* Chronik der Ludwigs-Universität Gießen 1907–1945 und der Justus Liebig-Hochschule Gießen 1946–1957 (mit Nachträgen zur Festschr. 1907). (Regesten, Dozentenverzeichnis). In: Festschrift Univ. Gießen 1957, S. 447–530.

Gießener Gelehrte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Herausgegeben von H. G. Gundel, P. Moraw und V. Press. (Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen – in Verbindung mit der Justus-Liebig-Universität Gießen – 35,2). Marburg 1982. 2 Bde. (Lebensbilder in alphabetischer Folge).

*Gundel, H. G.*: Direktorenliste der Universität Gießen 1605/07–1971. (Berichte u. Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Gießen 32), Gießen 1979.

Kürschners Deutscher Gelehrten-Kalender, 1. Ausg. 1925 und ff. (13. Ausg. 1980).

Neue Deutsche Biographie. Herausgegeben von der historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften. 1 –, Berlin/München 1953 –, (Zuletzt 12, 1980, Buchstabe K).

Personalbestand (1916/17 ff.: Personenbestand) der Großherzoglich (bis 1918) Hessischen (bis 1935) Ludwigs-Universität zu Gießen; ab 1930/31 kombiniert: Personenbestand und Vorlesungsverzeichnis (bis WS 1944/45).

*Poggendorff, J. C.*: Biographisch-literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften. Berlin 1863 ff., bes. V (Berichtsjahre 1904 bis 1922), 1925–26. VI (1923 bis 1931), 1936–1940. VII a (1932 bis 1953), 1956–1962. VII b (1932 bis 1962), 1967 ff.

*Pross, H., Boetticher, K. W., Laubsch, L.*: Professoren in der Provinz. Eine Erhebung an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Neuwied/Berlin 1970.

## 5. Memoiren

*Bach, A.*: Studentisches und wissenschaftliches Leben in Gießen vor 50 Jahren. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 33 (1964), S. 191–216.

*Küster, E.*: Erinnerungen eines Botanikers. Nach dem Manuskript hrsg. von Gertrud Küster-Winkelmann. Gießen o. J. (1957).

*Rösch, S.*: Erlebnisbericht zur Gießener Bombenkatastrophe vor 25 Jahren (im Dezember 1944). In: Mitt. d. Oberhess. Geschichtsvereins 53/54 (1969), S. 69–85.

*Scheurer, A.*: Zum Tage meines goldenen Doktorjubiläums am 31. Juli 1974. In: Gieß. Univ. Bl. 7 (1974), H. 2, S. 147–154.

*Tellenbach, G.*: Aus erinnerter Zeitgeschichte. Freiburg/Br. 1981.

(Nur als Handschriften aufbewahrte Memoiren – wie die von A. Brüggemann oder A. Messer – sind hier nicht nachgewiesen).

## 6. Zeitschriften und Schriftenreihen

Gießener Hochschulblätter. Gießen, 1–14, (1953–1967).

Gießener Universitätsanzeiger. 1 ff. 1906 (bis 1913).

Gießener Universitätsblätter. 1 –, Gießen 1968 –.

JLU-Forum. Mitteilungen, Kommentare, Berichte der Justus-Liebig-Universität. Gießen. 1 ff. 1968 ff.

Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins. N. F. 1 –, 1889 –.

Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft. Gießen 1–36, 1918–1967.

Abhandlungen der Gießener Hochschulgesellschaft. 1–4, Gießen, 1919–1960.

Schriften der hessischen Hochschulen. Universität Gießen. 1924 (H. 1–4), ab 1926 2 H., 1928–1930 je 3 H., 1931 5 H., 1932–1938 je 2 H. (ab 1936: Schriften der Ludwigs-Universität zu Gießen). 1939 und 1940 je 1 H., dann Kriegsvorträge. (1940, 1–7).

Gießener Universitätsschriften. 1 –. 1975 –. (3, 1977).

Schriften der Justus Liebig-Universität Gießen 1 (1957) – 8 (1969).

Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Gießen. 1 –, 1962/63 –. (36, 1982).

Vorlesungsverzeichnisse der Ludwigs-Universität (bis 1944/45), der Hochschule (1946–1957), der Justus-Liebig-Universität (1957 ff.)

## 7. Darstellungen

*Aberle, G. und Giese, E.*: Wechselwirkungen zwischen Hochschule und Region. Fallstudie Justus-Liebig-Universität Gießen 1982. 2 Bde.

*Anderhub, A.*: Das Antoniterkreuz in Eisen. Zur Geschichte der Universität Gießen während des Ersten Weltkrieges. Gießen 1979.

*Bechert, K.*: Das Ende der Ludwigs-Universität. In: 10 Jahre Justus Liebig-Universität, Festschrift 1967, S. 44–51.

*Biermer, M.*: Die Universität (Gießen). In: Wegweiser durch die Universitätsstadt Gießen und ihre Umgebung. Gießener Verkehrshandbuch. Hrsg. von H. Oesterwitz. Gießen 1907, S. 64–80.

*Boehm, Frz., M. Rolfes, A. Benninghoff*: Das Ende der Universität Gießen. In: Dt. Univ.-Ztg. 6 (1951), H. 12, S. 6.

*Borries, K.*: Das Ende der Universität Gießen. Aus der Sicht des letzten Inhabers des Lehrstuhls für Neuere Geschichte. In: Dt. Univ.-Ztg. 6 (1951), Nr. 8, S. 5f.; Nr. 15/16, S. 26.

*Cermak, P.:* Universität und Justus Liebig-Hochschule. In: Gießen 1248–1948, hrsg. von K. Glöckner, S. 64–69.

*Dienstbach, I. und H. Stieger:* Die Justus-Liebig-Universität Gießen. Ein Universitätsführer. Gießen 1982.

*Eigler, G.:* Zur Entwicklung der Justus Liebig-Universität. In: Gieß. Hochschulbl. 10 (1962/63). H. 1, (S. 1–2.)

*Freund, H.:* 50 Jahre Gießener Hochschulgesellschaft. In: Gieß. Univ. Bl. 1 (1968), H. 1, S. 13–24.

*Gundel, H. G.:* Gießen, Universität. In: Theologische Realenzyklopädie. (Im Druck).

*Gundel, H. G.:* Grundzüge der Gießener Universitätsgeschichte. In: Gießen und seine Landschaft in Vergangenheit und Gegenwart, hrsg. von G. Neumann, Gießen 1970, S. 139–168 (mit Literaturangaben).

*Hungerland, H.:* Universität und Staat. Festrede Univ. Gießen 1957.

*Moraw, P.:* Kleine Geschichte der Universität Gießen, 1607–1982. Gießen 1982 (mit Literatur).

*Moraw, P.:* Organisation und Lehrkörper der Ludwig-Universität Gießen in der ersten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts. In: Gießener Gelehrte (1982, s. o. I4), S. 23\*–75\*. (Darin auch Hinweis auf

ältere statistische Arbeiten wie besonders die von E. Dresske und H. Apfelstedt).

*Oncken, Herm.:* Der hessische Staat und die Landesuniversität Gießen. Programm Univ. Gießen vom 25. 8. 1907.

Rechenschaftsberichte der Rektoren der Universität Gießen, zunächst als Anhang zur jeweils selbständig gedruckten Rede des Rektors zum Jahresfest der Universität; 1924–1936 selbständig unter dem Titel: Chronik der (hessischen, bis 1935) Ludwigs-Universität... vorgelegt vom derzeitigen Rektor, in: Schriften der hessischen Hochschulen. Universität Gießen (seit 1936: Schriften der Ludwigs-Universität zu Gießen). Chronik nach 1938: maschinenschriftl. im Univ.-Archiv.

*Rosenberg, L.:* Die Universität Gießen, ihre Entwicklung und ihre Anstalten. Düsseldorf 1928. Neudruck in: Gießen 1248–1948, hrsg. von K. Glöckner, Gießen 1948, S. 42–63.

*Schummer, A.:* Zur Eröffnung der Hochschule für Erziehung an der Justus Liebig-Universität. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 30 (1961), S. 51–54.

*Steitz, H.:* Gießen, Universität. In: Die Religion in Geschichte und Gegenwart, 3. Aufl., Bd. 2 (1958), S. 1571 ff.

375 Jahre Universität Gießen. Ausstellungskatalog, hrsg. von N. Werner, Gießen 1982.

## II. Bibliographie der einzelnen Fächer

### A Zu Heft 1/1982

#### 25 Jahre Justus-Liebig-Universität

Jahresberichte der Rektoren und Präsidenten, zu meist gedruckt, zuletzt der Jahresbericht 1981 der Justus-Liebig-Universität Gießen, erstattet durch den Universitätspräsidenten Professor Dr. K. Alewell. In: JLU-Forum, Sonderausgabe Mai 1982.

#### Rechtswissenschaften

*Engisch, K.:* Gießener Juristen der letzten 100 Jahre. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I3), S. 17–30.

*Mallmann, W.:* Die neue Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät in Gießen und ihr Reformplan für das juristische Studium. In: Juristische Schulung 1966, S. 217–221.

*Reißmüller, J. G.:* Pioniergeist in Gießen. In: Frankf. Allg. Ztg. v. 20. 12. 1965.

*Weber, U.:* Eröffnung der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Gießen. In: Juristenzeitung 1966, S. 199.

(Anonym): Zum juristischen Studium in Gießen. In: Jur. Schulung 1966, S. 255

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder Joh. Biermann, O. Eger, K. Frölich, H. Gmelin, W. Mittermaier, L. Rosenberg.

#### Wirtschaftswissenschaften

*Lenz, Friedr.:* Die Wirtschaftswissenschaft in Gießen. Ein Beitrag zur Geschichte der politischen Ökonomie. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I3), S. 375–396.

*von Koerber, H. J.:* Zur Geschichte der Wirtschaftswissenschaft in Gießen. In: Gieß. Hochschulbl. 13 (1966), H. 2, S. 16–18.

von Koerber, H. J.: Die Wirtschaftswissenschaft in Gießen seit 1964. In: Gieß. Univ. Bl. 2 (1969), H. 2, S. 63–67.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder W. Andreae, E. Günther, Friedr. Lenz, P. Mombert, A. Skalweit.

### Gesellschaftswissenschaften

Prof. Dr. H. L. Stoltenberg (1888–1963). In: Gieß. Anzeiger v. 21. 11. 1963.

### Erziehungswissenschaften

Bunk, G. P.: Arbeits-, Berufs- und Wirtschaftspädagogik an der Justus-Liebig-Universität Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 12 (1979), H. 1, S. 64–76.

„Fachdidaktik im Gespräch“. Eine junge Disziplinengruppe zeigt ihr Profil und klärt ihre Probleme. In: JLU-Forum 87 (1979), S. 12.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbild A. Messer.

### Musikwissenschaft

Albert, A. A.: Rudolf Gerber in memoriam. In: Acta musicologica 29, (1957), H. 2–3, S. 51–53.

Dotter, K.: Die Pflege der Musik an der Universität und dem Pädagogium zu Gießen. In: Mitt. d. Oberhess. Gesch. ver. 28 (1928), S. 146–210.

### Sportwissenschaft

Bericht über die körperliche Ausbildung an der Universität Gießen. Hrsg. vom Akademischen Ausschuß für Leibesübungen der Universität Gießen. 1924–1927. (Mehr vermutlich nicht erschienen).

Meusel, H.: Sport und Sportwissenschaft an der Universität Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 3 (1970), H. 2, S. 82–87.

Nowacki, P. E.: Maximale aerobe und anaerobe Kapazität von Hochleistungsrudern im Grenzbereich der Leistungsfähigkeit und ihre Beeinflussung durch ein Höhentraining. In: Sport an der Grenze menschlicher Leistungsfähigkeit. Hrsg. von H. Rieckert, Berlin–Heidelberg–New York 1981, S. 38–56.

Nowacki, P. E.: Sportmedizinische und leistungsphysiologische Aspekte des Ruderns. In: Adam, K., Lenk, H. u. a., Rudertraining, Bad Homburg v. d. H. 1977, S. 251–646.

Sportmedizin – Aufgaben und Bedeutung für den Menschen in unserer Zeit. Hrsg. von P. E. Nowacki und D. Böhmer. Stuttgart–New York 1980.

### Psychologie

Ullrich, E.: Psychologie. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. 13) S. 285–286.

Burger, H.-G.: Anfänge und Bedeutung der experimentellen Psychologie in Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 8 (1975), H. 1, S. 78–98.

Spitznagel, A. u. R. König: Nachruf für Karl-Hermann Wewetzer. In: Psycholog. Rundschau 30 (1979), S. 50–52.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbild H. Siebeck.

### Religionswissenschaften

Steitz, H.: Geschichte der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau 3–5, Marburg 1965–1977.

Theologie im Kontext der Geschichte der Alma Mater Ludoviciana. Vorträge des Fachbereichs Religionswissenschaften gehalten anlässlich des 375jährigen Jubiläums der Universität Gießen im Jahre 1982. Herausgegeben von B. Jendorff – C. Mayer – G. Schmalenberg. Gießen 1982.

Zur Geschichte der Theologischen Fakultät der Ludwig-Universität (bis 1945/46) vgl. Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder W. Baldensperger, H. Bornkamm, W. Bousset, L. Cordier, W. Diehl, H. Gunkel, F. Kattenbusch, G. Krüger, M. Schian, B. Stade.

### Geschichte

Gundel, H. G.: Die Geschichtswissenschaft an der Universität Gießen im 20. Jahrhundert. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. 13), S. 222–252.

Gundel, H. G.: Gießener historische Dissertationen im 20. Jahrhundert. In: Mitt. d. Oberhess. Geschichtsvereins 42 (1957), S. 16–45. (Mit Nachtrag: Dissertationen bei Christian Rauch, ebd. 44 [1960], S. 184).

Gundel, H. G.: 100 Jahre Historisches Seminar. In: JLU-Forum 64 (1976). S. 10–11.

Gundel, H. G.: Althistoriker in Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. (1977), H. 2, S. 95–105.

Meuthen, E.: Peter Classen (1924–1980). In: Hist. Zeitschr. 232 (1981), S. 780–783.

Schulin, E.: Martin Göhring. Leben und Werk eines europäischen Historikers. In: Gesch. in Wiss. u. Unterr. 22 (1971), S. 65–77.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder R. Laqueur, W. Oncken, G. Roloff, F. Vigener.

Ludat, H.: Osteuropaforschung in Gießen. In: Gieß. Hochschulbl. 5 (1957), Nr. 3, (S. 11–12).

*Ludat, H.:* Die Kommission zur Erforschung der Agrar- und Wirtschaftsverhältnisse des europäischen Ostens und ihre Aufgabe. In: Gieß. Hochschulbl. 5 (1958), Nr. 4, (S. 8.)

*Ludat, H.:* Das Gießener Ostforschungszentrum in neuen Räumen. In: Gieß. Hochschulbl. 6 (1959), Nr. 4, (S. 3–6.)

*Grothusen, K.-D.:* Zehn Jahre Osteuropaforschung in Gießen. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 34 (1965), S. 139–144.

Zentrum für kontinentale Agrar- und Wirtschaftsforschung der Universität Gießen; verbunden mit der Kommission für Erforschung der Agrar- und Wirtschaftsverhältnisse des europäischen Ostens e. V. Gießen. In: Osteuropaforschung in der Bundesrepublik Deutschland. Stuttgart 1980, S. 991–996.

*Schinke, E.:* Ost-Institut: Interdisziplinäre Zusammenarbeit beispielhaft. Zum 25jährigen Bestehen eines weltweit anerkannten Zentrums. In: JLU-Forum 2/1981, S. 5–8.

Gießener Abhandlungen zur Agrar- und Wirtschaftsforschung des europäischen Ostens. Hrsg. vom Institut für Agrar- und Wirtschaftsforschung der Justus Liebig-Hochschule (2ff. Justus Liebig-Universität) Gießen. Bd. 1, 1957 – (zuletzt: 116, 1982).

*Bergmann, K.:* Prof. Dr. Friedrich Lucas †. In: JLU-Forum 51, 1975, S. 12.

### Kunstgeschichte

*Kerber, O.:* Die Kunstgeschichte an der Universität Gießen. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. 13), S. 253–266.

*Kerber, O.:* Nachruf für W. Meyer-Barkhausen. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 29 (1960), S. 112–114.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbild Chr. Rauch.  
Gießener Beiträge zur Kunstgeschichte. 1 –, 1970 –.

### Archäologie

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder Marg. Bieber, Br. Sauer.

*Buchholz, H.-G.:* Willy Zschietzschmann (1900–1976). In: Gieß. Univ. Bl. 9 (1976), H. 2, S. 81–84.

### Germanistik

*Götze, A.:* Otto Behaghel. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 11 (1937), H. 2, S. 3–9.

*Schmitt, L. E.:* Alfred Götze (1876–1946) als Germanist in Leipzig, Freiburg und Gießen mit Schriften- und Doktorandenverzeichnis von Friedrich Stroh.

Beiträge zur Deutschen Philologie, Bd. 50 (Bd. 150 der Gesamtreihe), Gießen 1980.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder O. Behaghel, A. Götze, W. Rehm.

*Poser, Ther.:* Nachruf auf Martin Greiner. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 29 (1960), S. 87–94.

Gießener Beiträge zur deutschen Philologie. Bd. 1–100. Gießen 1921–1952. Fortgeführt (N. F.) als: Beiträge zur deutschen Philologie.

### Anglistik

*Behrens, D.:* Zur Geschichte des neusprachlichen Unterrichts an der Universität Gießen. In: Festschr. Univ. Gießen 1907 (s. o. 13), Bd. 2, S. 329–356.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbild W. Horn.

### Klassische Philologie

*Gundel, H. G.:* Die klassische Philologie an der Universität Gießen im 20. Jahrhundert. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. 13), S. 192–221.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder W. Gundel, H. Hepding, R. Herzog, K. Kalbfleisch.

### Romanistik

*Behrens, D.:* Friedrich Diez. Festrede z. 100. Geburtstag, Gießen 1894.

*Damborn, K.:* Kurt Glaser, der Mensch und der Wissenschaftler. Nicht veröffentlichtes Manuskript, vorhanden im Inst. f. Roman. Philologie Gießen.

*Glaser, K.:* Dietrich Behrens (1859–1929). In: Die neueren Sprachen 38 (1930), S. 33 f. Und in: Zeitschr. f. franz. Sprache u. Literatur 54 (1931), S. 5–8.

*Glaser, K.:* Eine Jahrhundertenerinnerung an Friedrich Diez. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 12 (1938), S. 3–14.

*Götze, A.:* Dietrich Behrens zum Gedächtnis. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 7 (1930), H. 3, S. 3–7.

*Kredel, Elis.:* Behrens' Schriften. In: Festschr. zu seinem 70. Geburtstag, Jena u. Leipzig 1928.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbilder D. Behrens, K. Glaser.

Gießener Beiträge zur romanischen Philologie. Hrsg. von D. Behrens. H. 1–29, 1921–1939.

Gießener Beiträge zur Sprachwissenschaft. 1975 –.

## Orientalistik

*Wagner, Ew.:* Das Seminar für Sprachen und Kulturen Nordafrikas. In: *Gieß. Hochschulbl.* 12 (1965), H. 3, S. 26–29. (Rückblick auf die Gießener Orientalistik).

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild J. Lewy.

## Vergleichende Sprachwissenschaft

*Jankuhn, H.:* Das Seminar für Vergleichende Sprachwissenschaft. In: *Gieß. Hochschulbl.* 14 (1967), H. 2, S. 21–24.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild H. Hirt.

## Philosophie

*Leiß, S.:* Die Philosophie an der Universität und an der Justus Liebig-Hochschule in Gießen in den letzten fünfzig Jahren. In: *Festschrift Universität Gießen 1957* (s. o. I3), S. 174–191.

Ein zukunftsträchtiges Modell für Philosophie. In: *JLU-Forum* 66 (1977), S. 4–7.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder E. von Aster, H. Glockner, E. Horneffer, A. Messer, H. Siebeck, Th. Steinbüchel.

*Glockner, H.:* Harald Lassen (1908–1959). In: *Nachr. d. Gieß. Hochschulges.* 29 (1960), S. 74–82.

## Universitätsbibliothek

*Schawe, J.:* Die Universitätsbibliothek seit 1885. In: *Festschrift Universität Gießen 1957* (s. o. I3), S. 397–432.

*Schüling, H.:* Quellen und Schriften zur Geschichte der Universitätsbibliothek Gießen. Ein Wegweiser. (Ber. u. Arb. aus d. Universitätsbibliothek Gießen 29), Gießen 1977.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder K. Ebel, H. Haupt, H. Hepding.

Jahresbericht der Universitätsbibliothek Gießen. (Zuletzt: Berichtsjahr 1981, Gießen 1982).

Universitätsbibliothek Gießen. Festgabe zur Weihe des neuen Hauses am 1. Juli 1959. Hrsg. J. Schawe, Gießen 1959.

## B Zu Heft 2/1982

### Mathematik

*Lorey, W.:* Die Mathematik an der Universität Gießen von Beginn des 19. Jahrhunderts bis 1914. In: *Nachr. d. Gieß. Hochschulges.* 11 (1937), H. 2, S. 54–97.

*Ullrich, E.:* Mathematik. In: *Festschr. Univ. Gießen 1957* (s. o. I3), S. 274–278.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder F. Engel, M. Pasch, L. Schlesinger, E. Ullrich.

*Endl, K.:* Prof. Dr. K. Maruhn †. In: *JLU-Forum* 60, 1976, S. 9.

*Pasch M. und Pickert G.:* Gewidmet dem Gedenken an Moritz Pasch, 8. 11. 1843 bis 20. 9. 1930. Mitteilungen aus dem Mathem. Seminar Gießen 146, 1980.

Mitteilungen des Mathematischen Seminars der Universität Gießen. H. 1 –, 1921 –.

### Physik

*Cermak, P.:* Carl Fromme. In: *Nachr. d. Gieß. Hochschulges.* 19 (1950), S. 92–93.

*Ullrich, E.:* Physik. In: *Festschr. Univ. Gießen 1957* (s. o. I3), S. 278–282.

*Hanle, W. und A. Scharmann:* Zur Einweihung der Neubauten der Physikalischen Institute. In: *Gieß.*

*Univ. Bl.* 1 (1968), H. 2, S. 89–94. 2 (1969), H. 1, S. 88–97.

*Hanle, W.:* „Als Studenten der Landwirtschaft getarnt“. Die Physik in Gießen in der Kriegs- und Nachkriegszeit. In: *JLU-Forum* 12 (1982), H. 5, S. 25.

*Hanle, W.:* Mußte Universität Heidelberg verlassen. In: *JLU-Forum* 12 (1982), H. 5, S. 27. (Berechtigte Kritik an der Schrift „Frontabschnitt Hochschule. Die Gießener Universität im Nationalsozialismus“, 1982).

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder P. Cermak, P. Drude, Chr. Gerthsen, G. Jaffé, K. Schaum.

### Chemie

*Hock, L.:* Beitrag zur Geschichte der Chemie in Gießen. In: *Festschrift Universität Gießen 1957* (s. o. I3), S. 288–307.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder K. Elbs, A. Naumann, K. Schaum, E. Weitz.

### Biologie

*Ankel, W. E.:* Zur Geschichte der wissenschaftlichen Biologie in Gießen. In: *Festschrift Universität Gießen 1957* (s. o. I3), S. 308–340.

Ankel, W. E.: Die Erziehung zur Biologie. In: Gieß. Hochschulbl. 3 (1955), Nr. 2, (S. 1–3).

UNESCO-Tagung in Gießen. In: Gieß. Hochschulbl. 7 (1959), Nr. 1/2.

### Botanik

von Denffer, D.: 350 Jahre Gießener Botanischer Garten. In: Gieß. Hochschulbl. 7 (1959), H. 3, (S. 11–16).

von Denffer, D.: Hortus medicus. Gießener Botanischer Garten. In: Hess. Heimat 10 (1960), Nr. 2.

Gießener Gelehrte (s. o. I 4), Lebensbilder G. Funk, A. Hansen, E. Küster.

### Zoologie

Schmidt, W. J.: Aus meiner Werkstatt. In: Ber. d. Oberhess. Ges. f. Natur- und Heilkunde, N. F. Nat. Abt. 33 (1964), S. 217–237.

Deutsche Ornithologen in Gießen. In: Gieß. Hochschulbl. 10 (1962), H. 2/4, S. 8–9.

Gießener Gelehrte (s. o. I 4), Lebensbilder W. J. Schmidt, J. W. Spengel.

### Mikrobiologie und Landeskultur

25 Jahre Landeskultur an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Herrn Prof. Dr. Horst Weber, dem Begründer des Institutes, gewidmet zur Vollendung seines 70. Lebensjahres. In: Zeitschrift für Kulturtechnik und Flurbereinigung 22 (1981), H. 5, S. 257–362 und ff. (bes. S. 261 f. die von R. Kowald und B. Wohlrab vorgelegte allgemeine Bibliographie).

### Veterinärmedizin und Tierzucht

Schauder, W.: Zur Geschichte der Veterinärmedizin an der Universität und Justus Liebig-Hochschule Gießen. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I 3), S. 96–173.

Gießener Gelehrte (s. o. I 4), Lebensbilder D. Küst, P. Martin, A. Olt, W. Pfeiffer, W. Schauder, R. Standfuß, W. Zwick.

200 Jahre Veterinärmedizin an der Universität Gießen, 1777–1977. Fachbereich Veterinärmedizin und Tierzucht der Justus-Liebig-Universität Gießen. O. O. (Gießen), o. J. (1977).

Habermehl, K.-H.: Zur Geschichte der Veterinärmedizin in Gießen. In: Berliner u. Münchener tierärztl. Wochenschr. 90 (1977), Nr. 23, S. 451–454.

150 Jahre Doctor Medicinae Veterinariae an der Universität Gießen. Fachbereich Veterinärmedizin und Tierzucht an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Gießen 1982. (Vorwort des Dekans H. Goller, hist.

Einleitung von K.-H. Habermehl, Darstellungen der einzelnen Institute und Kliniken).

150 Jahre Doctor medicinae veterinariae an der Universität Gießen 1832–1982. In: Der praktische Tierarzt 63 (1982), H. 8, S. 673–690. (Mit Ansprachen und Beiträgen von H. Goller und K.-H. Habermehl).

Boguth, W. und R. Repges: Das Institut für Biochemie und Endokrinologie der Veterinärmedizinischen Fakultät. In: Gieß. Univ. Bl. 1 (1968), H. 2, S. 61–64.

15 Jahre Institut für Tierernährung. In: JLU-Forum 62, 1976, S. 8.

### Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften

Reinhold, G. und M. Rolfes: Zur Geschichte der Landwirtschaftswissenschaft an der Ludwigs-Universität und der Justus Liebig-Hochschule in Gießen. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I 3), S. 347–367.

Gießener Gelehrte (s. o. I 4), Lebensbilder P. Gisevius, W. Kleberger, P. Köttgen, H. Kraemer, K. Scharrer, G. Sessous, A. Thaer.

Gerhardt, Eberh.: Zur Geschichte der Agrarwissenschaften an der Universität Gießen. Ein Beitrag zur Jubiläumsfeier. In: Ergebnisse landwirtschaftlicher Forschung an der Justus-Liebig-Universität, H. 14, Gießen 1977, S. 1–23.

200 Jahre Agrarwissenschaft in Gießen. In: JLU-Forum 71 (1977), S. 6–7.

Agrarwissenschaften in Gießen: 1777–1977. Gießen 1977.

Die Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften. Hrsg.: Gemeinsame Kommission für Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Gießen 1979/80.

Breburda, J.: Die Entwicklung der bodenkundlichen Forschung in Gießen. In: Agrarwissenschaften in Gießen 1777–1977, S. 35–39.

Kuhlmann, F.: Das agrarwissenschaftliche Studium in Gießen. In: Ergebnisse landwirtschaftl. Forschungen an der Justus Liebig-Universität, 11 (1970), S. 309–320.

Linser, H.: Das Koordinations- und Kooperationsmodell der Landwirtschaftlichen Fakultät in Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 1 (1968), H. 2, S. 51–60.

Cremer, H. D.: Das Institut für Ernährungswissenschaft. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I 3), S. 71–73.

Rehner, G.: 10 Jahre Institut für Ernährungswissenschaft I an der Justus Liebig-Universität in Gießen. In: Gieß. Hochschulbl. 14 (1967), H. 3, S. 37–38.



*Thimm, H. U.:* Agrar-, Haushalts- und Ernährungswissenschaften: ein Ausblick. In: Agrarwissenschaften in Gießen 1777–1977, S. 368–371.

### **Geographie**

*Panzer, W.:* Gießener Geographen. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I3), S. 341–346.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder F. Klute, W. Sievers.

Festkolloquium: 100 Jahre Geographie in Gießen. Herausgegeben von H. Uhlig. Gießener Geographische Schriften, H. 6, Gießen 1965 (= Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 34, 1965), S. 87–154.

*Uhlig, H.:* 100 Jahre Geographie in Gießen. In: Gieß. Hochschulbil. 12 (1965), H. 2, S. 13–16.

### **Geowissenschaften**

*Ullrich, E.:* Geologie, Mineralogie, Petrographie. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 282–285.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild E. Kaiser.

Fünzig Jahre Geologisch-Paläontologisches Institut der Universität. In: JLU-Forum 83 (1979), S. 7.

Gießener Geowissenschaften in Mexiko. In: JLU-Forum 82 (1979), S. 20–22.

*Kock, D.:* Santa Marta: Erlebnisse und Eindrücke. In: Gieß. Hochschulbil. 13(1967), H. 4, S. 37–40.

*Mosebach, R. und R. Weyl:* Walther Klüpfel (1888–1964). In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 34 (1965), S. 21–25.

*Mosebach, R.:* Prof. Dr. E. Lehmann – zur Vollendung seines 90. Lebensjahres. In: Gieß. Univ. Bl. 3 (1970), H. 2, S. 88–92.

*Mosebach, R.:* Professor Emil Lehmann †. In: JLU-Forum 93, 1981, S. 22. (vgl. auch: Fortschr. d. Mineralogie 1982 – im Druck).

*Rösch, S.:* 150 Jahre mineralogisches Ordinariat in Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 2 (1969), H. 2, S. 22–53.

*Weyl, R.:* Geologischer Führer durch die Umgebung von Gießen. Gießen 1967. 2. Aufl. 1980.

*Weyl, R.:* Die Außenstelle Santa Marta des Tropeninstitutes der Justus Liebig-Universität. In: Gieß. Univ. Bl. 1 (1968), H. 2, S. 81–88.

Giessener geologische Schriften. Hrsg. vom Geologischen (später: und Mineralogischen) Institut der Justus-Liebig-Universität Gießen. 1–, 1971 –.

### **Hochschulrechenzentrum**

Zentrum für Datenverarbeitung der Justus Liebig-Universität Giessen. Jahresbericht. 1972–1974.

Hochschulrechenzentrum der Justus-Liebig-Universität Giessen. Jahresbericht 1975–, (zuletzt 1981).

### **Strahlencentrum**

Strahlencentrum Justus Liebig-Universität Gießen. Bericht anlässlich der Einweihung am 17. 10. 1970. Gießen 1970.

Strahlencentrum der Justus Liebig-Universität Gießen. Tätigkeitsbericht. 1970– (zuletzt 1975).

### **Anhang:**

#### **Forstwissenschaft**

*Reinhold, G.:* Die Geschichte der Forstwissenschaft an der Universität Gießen. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I3), S. 368–374.

Gießener Gelehrte (s. o. I), Lebensbilder G. Baader, W. Borgmann, R. Heß, G. Reinhold, K. Vanselow, H. Weber, H. W. Weber, K. Wimmenauer.

*Vanselow, K.:* Hundert Jahre Gießener Forstinstitut. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 9 (1932), H. 1, S. 23–32.

## **C Zu Heft 3/1982**

### **Gesamtdarstellungen**

*Geppert, J.:* Zur Geschichte der medizinischen Fakultät. In: Festschr. Universität Gießen 1907. Bd. 2, S. 357–364.

*Herzog, Georg (Red.):* Zur Geschichte der Akademie für Medizinische Forschung und Fortbildung. In: Festschrift Universität Gießen 1957 (s. o. I3), S. 31–95.

Die Entwicklung der Medizinischen Fakultät der Universität Gießen. (Verfasser: G. Herzog, H. Bohn,

H. D. Cremer u. a.). Aus: Das Gesundheitswesen in Hessen, Trautheim (1962).

*Jesionek, A.:* Zur dritten Jahrhundertfeier der Universität Gießen, ein kurzer Rückblick auf die Geschichte der Medizinischen Fakultät. In: Münchener Medizin. Wochenschr. 1907, S. 1536–1542.

Neuordnung der Medizinischen Fakultät der Justus Liebig-Universität im Rahmen der Gießener Studien- und Hochschulreform. Planung und Verwirklichung. Bericht der Planungskommission... verabschiedet

und vorgelegt von der Medizinischen Fakultät am 1. Nov. 1968, Gießen 1968.

*Sommer, R. und A. Dannemann:* Zur Geschichte der medizinischen Fakultät der Universität Gießen. In: Deutsche Medizin. Wochenschr. 33 (1907), S. 1257–1263.

*Benedum, J. und M. Michler:* Das Siegel der Medizinischen Fakultät Gießen. (Ber. u. Arb. aus der Univ. Bibl. Gießen 35), Gießen 1982.

375 Jahre Medizin in Gießen. Eine Bild- und Textdokumentation von 1607–1982. Katalog zur Ausstellung anlässlich der 375-Jahrfeier. Hrsg. von J. Benedum. Gießen 1982. (Neuaufgabe – für 1983 – in Vorbereitung; in ihr neu: Photos der Gießener Mediziner und biographische Hinweise bzw. Nekrologe in Auswahl.)

#### **Fakultät und Fachbereich**

Jahresbericht des Fachbereichs Humanmedizin und des Klinikums der Justus-Liebig-Universität Gießen. – 1973 –. (Zuletzt für 1980, Herausgeber der Dekan [D. Ringleb] Gießen 1982. „Publikationen und Vorträge“ sind dort in Abschnitt C ausführlich nachgewiesen).

#### **Anatomie**

*Tonutti, E.:* Das Anatomische Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 31–34.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder Henneberg, Strahl, Wagenseil.

*Oksche, A.:* Neubau des Lehrtrakts der Anatomie. In: Gieß. Univ. Bl. 6 (1973), H. 2, S. 41–44.

#### **Physiologie**

*Bürker, K.:* Über den Werdegang der Physiologie in Gießen. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 11 (1937), H. 2, S. 19–45.

*Thauer, R.:* Das Physiologische Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 34–38.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild Bürker.

*Thauer, R.:* Die Physiologie in Gießen seit dem zweiten Weltkrieg. In: Gieß. Univ. Bl. 8 (1975), H. 1, S. 70–71.

#### **Anhang:**

*Thauer, R.:* Das William G. Kerkhoff-Institut Bad Nauheim. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 87–89.

Max-Planck-Institut: Eine Zusammenarbeit mit Gießen. Dreifache Jubiläumsfeier am W. G. Kerckhoff-Institut. In: JLU-Forum 6/1981, S. 6–8.

#### **Biochemie**

*Weitzel, G.:* Das Physiologisch-Chemische Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 38–41.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild R. Feulgen.

#### **Pathologie**

*Herzog, G.:* Das Pathologische Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 41–44.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder Bostroem, G. Herzog.

#### **Pharmakologie**

*Hildebrandt, F.:* Das Pharmakologische Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 45–46.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder Geppert, Hildebrandt.

*Frimmer, M.:* In memoriam Werner Grab. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 34 (1965), S. 27–30.

#### **Anhang:**

*Eberhard, A.:* Die Pharmazie. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 73–77.

#### **Hygiene**

*Kemkes, B.:* Das Hygiene-Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 46–48.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild Gaffky.

Professor Dr. Berthold Kemkes †. In: Gieß. Anzeiger v. 14. 4. 1977

#### **Anhang:**

*Kemkes, B.:* Die Lehranstalt für medizinisch-technische Assistentinnen. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 83–84.

#### **Virologie**

*Messing, M.:* Virologie – ein Sonderforschungsbereich der Gießener Universität. In: Gieß. Univ. Bl. 6 (1973), H. 2, S. 61–67.

#### **Rechtsmedizin**

*Grüner, O.:* Die Gerichtliche Medizin in Gießen – Entwicklung und Aufgaben –. In: Gieß. Hochschulbl. 13 (1966), H. 3, S. 29–31

#### **Geschichte der Medizin**

*Heischkel-Artelt, E.:* Die Medizingeschichte. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 89–90.

Georg Honigmann (1863–1930). In: Hippokrates 3 (1931), S. 505–507.

Arbeiten zur Geschichte der Medizin in Gießen.  
Hrsg. von J. Benedum. 1–, 1979–.

### **Medizinische Klinik**

*Bohn, H.:* Die Medizinische- und Nervenklinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 48–50.

### **Medizinische Poliklinik**

*Haas, G.:* Die Medizinische Poliklinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 50–52.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild Haas.

### **Kinderheilkunde**

*Hungerland, H.:* Die Kinderklinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 60–63.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild Koeppel.

*Koch, F.:* Die Entwicklung der Kinderklinik in Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 6 (1973), H. 2, S. 30–40.

### **Dermatologie**

*Bohnstedt, R. M.:* Die Dermatologische Klinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 67–68.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild Jesionek.

### **Anhang:**

*Arold, C.:* Das Albert Jesionek-Krankenhaus (vormals Lupus-Heilstätte). In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 79–81.

### **Balneologie**

*Weber, A.:* Das Balneologische Universitäts-Institut Bad Nauheim. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 53–54.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild A. Weber.

### **Radiologie**

*Herzog, G.:* Die ärztliche Fortbildung. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 90–92.

### **Chirurgie**

*Vosschulte, K.:* Die Chirurgische Klinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 55–56.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder Bernhard, Poppert.

*Vosschulte, K.:* Aufgaben der Gießener Chirurgischen Klinik im Wandel des Fachgebietes seit 1951. In: Gieß. Univ. Bl. 10 (1977), H. 1, S. 67–74.

Prof. Dr. Heinrich L'Allemand †. In: JLU-Forum 66 (1977), S. 22.

### **Orthopädie**

*Idelberger, K.:* Die Orthopädische Klinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 77–79.

*Rettig, H. und J. Eichler:* 40 Jahre Lehrstuhl für Orthopädie an der Universität Gießen (1. 4. 1970). 10 Jahre Orthopädische Klinik und Poliklinik der Justus Liebig-Universität Gießen. Gießen (um 1970).

Prof. Dr. Pitzen †. In: Gieß. Anzeiger v. 16. 3. 1977.

### **Frauenheilkunde**

*Klees, E. und H. Roemer:* Die Frauenklinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 57–60.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild von Jaschke.

*Kepp, R.:* Die Entwicklung der Universitäts-Frauenklinik Gießen. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 34 (1965), S. 67–73.

*Opitz, E.:* Festschrift zum hundertjährigen Eröffnungstage der Gießener Universitäts-Frauenklinik. 1915.

*Weiland, A.:* 150 Jahre Universitäts-Frauenklinik Gießen. In: Gieß. Hochschulbl. 12 (1965), H. 1, S. 7–8.

### **Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde**

*Eigler, G.:* Die Hals-, Nasen- und Ohrenklinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 68–71.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbilder Brügge-  
mann, von Eicken, Leutert.

Prof. Dr. Gerhard Eigler †. In: Gieß. Allg. Zeitung v. 5. 8. 1975.

### **Anhang:**

*Arold, C.:* Die Heilstätte Seltersberg. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 81–83.

### **Augenheilkunde**

*Rauh, W.:* Die Augenklinik. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. I3), S. 66–67.

Gießener Gelehrte (s. o. I4), Lebensbild Vossius.

### **Neurochirurgie**

*Pia, H. W.:* Das Nervenzentrum in Gießen – ein Kapitel hessischer Universitätspolitik. In: Gieß. Univ. Bl. 7 (1974), H. 1, S. 52–60.

*Pia, H. W.:* 20 Jahre Neurochirurgie in Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 7 (1974), H. 1, S. 61–67.

*Pia, H. W.:* 20 Jahre Neurochirurgie in Gießen (1953–1973). Friedberg/Hess. (C. Bindernagel), 1974.

*Pia, H. W.:* Neurochirurgie – Entwicklung, Aufgaben, Ausblick. In: Gieß. Univ. Bl. 12 (1979), H. 1, S. 29–36.

25 Jahre Neurochirurgie in Gießen. In: JLU-Forum 82 (1979), S. 10

Anhang:

*Spatz, H.:* Das Max-Planck-Institut für Hirnforschung. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. 13), S. 84–86.

*Rettig, H.:* Gedächtnisrede für Hugo Spatz. In: Gieß. Univ. Bl. 2 (1969), H. 2, S. 93–97.

### Neurologie

Friedrich Erbslöh zum Gedächtnis. Mit Beiträgen von D. Ringleb, H. W. Pia, G. Bodechtel, K. Kunze, K. Kohlmeyer, J. Pfeiffer, G. Fraedrich, Ch. Behrend u. W. Zeman. In: Gieß. Univ. Bl. 8 (1975), H. 1, S. 1–35.

### Psychosomatische Medizin

Erfahrungen mit dem Gießen-Test <GT>. Herausgegeben von D. Beckmann und H. E. Richter. Bern, Stuttgart, Wien, 1979.

### Psychiatrie

*Boening, H.:* Die Psychiatrische- und Nervenkl. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. 13), S. 63–66.

Gießener Gelehrte (s. o. 14), Lebensbild Sommer.

*von Uexküll, Th. und R. Kraemer:* Heinrich Boening †. In: Nachr. d. Gieß. Hochschulges. 30, 1961, S. 7–11.

Trauer um Professor Dr. Albert Derwort. In: Gieß. Anzeiger v. 7. 12. 1978.

### Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

*Keil, A.:* Das Zahnärztliche Institut. In: Festschr. Univ. Gießen 1957 (s. o. 13), S. 71.

*Pantke, H.:* Eröffnung der Klinik und Poliklinik für Zahn-, Mund- und Kieferkranke der Justus Liebig-Universität Gießen. In: Gieß. Univ. Bl. 4 (1971), H. 2, S. 79–89.

Zahnmedizin fehlt der wissenschaftliche Nachwuchs. Zehn Jahre Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. In: JLU-Forum 11 (1981), H. 4, S. 10.

Professor Albert Keil †. In: JLU-Forum 93 (1981), S. 23.

### Berichtigung

zu dem Werk: „Gießener Gelehrte in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts“

(Veröffentlichungen der Historischen Kommission für Hessen in Verbindung mit der Justus-Liebig-Universität Gießen, 35, 2, Marburg 1982):

Teil 2, S. 1022–1024 sind die Abbildungen der beiden Forstwissenschaftler Heinrich Weber vertauscht: Die

Abbildungen bei S. 1022 gehört mit der Unterschrift Heinrich Wilhelm Weber zu S. 1024, die Abbildung bei S. 1024 gehört mit der Unterschrift Heinrich Weber zu S. 1022.

S. 1007 (und S. 1070) nicht Amend, sondern Ament.

## **Berichte aus der Gießener Hochschulgesellschaft für die Zeit vom 2. Juni 1981 bis 11. Mai 1982**

Am 11. Mai 1982 fand die diesjährige Hauptversammlung der Gießener Hochschulgesellschaft im Senatssaal der Justus-Liebig-Universität Gießen statt.

Herr Dr. Dr. h. c. Otto Pflug begrüßte die Versammlung und stellte die Beschlußfähigkeit fest.

### **Aus dem Bericht des Verwaltungsrates**

**Erstattet von Dr. Dr. h. c. Otto Pflug,  
Präsident der Gießener Hochschulgesellschaft**

Die nunmehr 65 Jahre bestehende Gießener Hochschulgesellschaft mit ihren 782 Mitgliedern sei zwar außerstande – so Dr. Dr. h. c. Otto Pflug – „als Reparaturbetrieb für staatliche Unzulänglichkeiten“ zu agieren, sie werde aber die Universität auch weiterhin bei ihren Aufgaben schnell und unbürokratisch unterstützen.

Diesem Ziel dienten die Spendenaktionen der Mitglieder, der Industrie- und Handelskammer Gießen ebenso wie bemerkenswerte Einzelspenden aus Anlaß des 375. Universitätsjubiläums.

### **Aus dem Geschäftsbericht des Vorstandes**

**Erstattet von Prof. Dr. Dietger Hahn,  
Vorsitzender des Vorstandes**

Herr Prof. Dr. Dietger Hahn berichtete über die Arbeit des Vorstandes und erläuterte die von der Hochschulgesellschaft anläßlich des Universitätsjubiläums geförderten Projekte:

- die Herausgabe mehrerer Schriften zur **Universitätsgeschichte** und eines **Universitätsführers**,

- die Schaffung einer **Stätte internationaler wissenschaftlicher Begegnung**,
- **Gastprofessuren**,
- die erhebliche Unterstützung bei der Finanzierung eines neuen **Exkursionsbusses**,
- die Förderung **medizinischer Forschungsprojekte** sowie
- zahlreicher Kleinprojekte.

Herr Professor Hahn dankte den Spendern, den Mitgliedern sowie allen, die zur Erfüllung der Ziele der Hochschulgesellschaft durch persönlichen Einsatz beigetragen haben, insbesondere auch der Uni-

versitätsleitung, dem Verwaltungsrat der Gießener Hochschulgesellschaft und ihrem Präsidenten sowie seinen Vorstandskollegen.

## **Beschlüsse und Ehrungen**

### **Aus der gemeinsamen Sitzung von Vorstand und Verwaltungsrat am 11. Mai 1982**

1. Folgenden Wahlvorschlägen wird zugestimmt: Herr Prof. Dr. Wolfgang Künzel soll – als Nachfolger von Herrn Prof. Dr. Richard Kepp in der Zuständigkeit für die Krebsforschungshilfe – als zusätzliches Mitglied in den Verwaltungsrat, Herr Prof. Dr. Egon Wöhlken – als Nachfolger von Herrn Prof. Dr. Odo Marquard, der für ein Jahr an das Wissenschaftszentrum zu Berlin geht – zum Schriftführer gewählt werden.
2. Herr Dr. Dr. h.c. Otto Pflug wird auf seine Bitte hin ermächtigt, den Über-

schuß aus den laufenden Spendenaktionen für Förderungsprojekte einzusetzen.

Universitätspräsident Prof. Dr. Karl Alewell gratulierte und dankte den neuen Ehrensenatoren aus dem Kreise des Verwaltungsrates, den Herren Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Valentin Horn und Franz Vogt, und verlieh die Justus-Liebig-Medaille an Casimir Prinz zu Sayn-Wittgenstein.

### **Aus der Hauptversammlung am 11. Mai 1982**

Die Hauptversammlung erteilt zunächst dem Verwaltungsrat, dann dem Vorstand – jeweils ohne Gegenstimme bei Stimmenthaltung der anwesenden Mitglieder des Verwaltungsrats bzw. Vorstands – die Entlastung.

#### *Wahlen*

Die Hauptversammlung wählt einstimmig die Herren Direktor Günther Wackeremann und Prof. Dr. Friedrich Wilhelm Selchert zu Rechnungsprüfern. Einstimmig wird der bisherige Verwaltungsrat – unter gleichzeitiger Zuwahl von Herrn Prof. Dr. Wolfgang Künzel – wie-

dergewählt. Dabei wird Herr Dr. Dr. h.c. Otto Pflug als Präsident des Verwaltungsrats und werden die bisherigen Vizepräsidenten des Verwaltungsrats, Prof. Dr. Claus Freiling, Klaus Rinn, Prof. Dr. Friedrich Thomée und Franz Vogt, als Vizepräsidenten wiedergewählt.

In den Vorstand, dem ex officio der Vizepräsident der Universität, Prof. Dr. Friedrich Kuhlmann und der Kanzler der JLU Gießen, Herr Ludwig Wolf, angehören, werden die Herren Prof. Dr. Dietger Hahn (Vorsitzender), Willi Will (Schatzmeister) und Direktor Horst Siegfried wiedergewählt und Herr Prof. Dr. Egon Wöhlken (Schriftführer) neugewählt.

## **Aus dem Bericht des Präsidenten der Justus-Liebig-Universität Gießen, Prof. Dr. Karl Alewell**

Universitätspräsident Prof. Dr. Karl Alewell dankte der Hochschulgesellschaft für die erwiesene Förderung größerer und kleinerer Projekte und betonte, daß die Spenden nicht nur den materiellen, sondern auch einen erheblichen ideellen Wert repräsentierten. Die Feier des Doppeljubiläums – 375 Jahre Universität Gießen, 25 Jahre Justus-Liebig-Universität –, die vom Kultusministerium bisher nur durch einen

„Leertitel“ bedacht wurde und darum in besonderer Weise auf die Hilfe der Gießener Hochschulgesellschaft angewiesen war, diene gleichzeitig der Außendarstellung und der Binnenintegration der Universität, deren Aufbauleistungen in den vergangenen 25 Jahren u. a. im jüngsten Jahresbericht des Universitätspräsidenten dokumentiert sind.

Verwaltungsrat und Vorstand nehmen mit stiller Trauer und tiefer Dankbarkeit von Herrn Horst Siegfried Abschied, der am 10. Juni 1982 plötzlich verstorben ist. Herr Horst Siegfried hat der Gießener Hoch-

schulgesellschaft über viele Jahre als Mitglied des Vorstandes dieser Gesellschaft gute und treue Dienste geleistet. Wir werden dem Toten ein ehrendes Gedenken bewahren.

# GIESSENER HOCHSCHULGESELLSCHAFT e.V.

(Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität Gießen)

## Bilanz zum 31. Dezember 1981

AKTIVA		PASSIVA	
1. Kasse	507,36	1. noch nicht abgeführte Spenden	109.694,75
2. Banken	259.752,66	2. Sonderkonto Prof. Dr. Hehrlein	9.740,82
3. Sonderkonto Prof. Dr. Hehrlein	9.740,82	3. Sonderkonto Vortrags- veranstaltungen GHG	153,95
4. Postscheck	361,16	4. Zweckgebundene Erträge	41.599,15
5. Wertpapiere	545.805,22	5. Sonstige Verbindlichkeiten	921,80
6. Konzertflügel	1,00	6. Vermögen	654.057,75
7. Deutsche Bank, Verein für Krebshilfe	45.851,42	7. Vermögen Verein für Krebshilfe	255.961,42
8. Wertpapiere, Verein für Krebshilfe	210.110,00	8. Verbindlichkeit aus Treuhand- verwaltung DM 19.947,99	
9. Vermögen aus Treuhand- verwaltung DM 19.947,99			
	1.072.129,64		1.072.129,64

Gießen, April 1982

Will, Schatzmeister

## Gewinn- und Verlustrechnung 1981

Aufwendungen	1981	Erträge	1981
1. Zuwendungen	498.558,02	1. Mitgliedsbeiträge	40.645,53
2. Porti	1.993,—	2. Spenden	486.891,60
3. Verwaltungskosten	3.181,07	3. Zinsen	56.531,68
4. Sonstige Kosten	74.928,27	4. Kursgewinn	9.941,80
5. Kursverlust	6.754,66	5. Sonstige Einnahmen	9.078,43
6. Repräsentation des Präsidenten	5.000,—		
	590.415,02		
Gewinn	12.674,02		
	603.089,04		603.089,04

### Prüfungsbestätigung

Die Buchführung ist als beweiskräftig anzusehen. Das Belegwesen ist geordnet. Erbetene Auskünfte wurden den Prüfern bereitwillig erteilt. Formelle und materielle Kontrollen ergaben keinen Anlaß zu Beanstandungen. Die Buchführung und der Jahresabschluß 1981 entsprechen den Grundsätzen des Handelsrechts und der ordentlichen Bilanzierung.

Gießen, April 1982

Wackermann

Prof. Dr. Wöhlken



# Autoren

Prof. Dr. med. Dr. h. c. *Dieter Ringleb*, geb. 1927 in Koblenz. Studium in Marburg, dort radiologische Weiterbildung bei Prof. Dr. R. du Mesnil de Rochemont. Seit 1971 Professor für Klinische Radiologie, seit 1974 Dekan des Fachbereichs Humanmedizin der Universität Gießen. 1980 Ehrendoktor der Universität Istanbul.

Prof. Dr. med. Dr. med. vet. h. c. *Andreas Oksche*, geb. 1926 in Riga; 1965 Ruf auf den o. Lehrstuhl Anatomie I an der Universität Gießen, Direktor des Anatomischen Institutes; 1968/69 Dekan der Medizinischen Fakultät; seit 1973 Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina; 1973–1977 Präsident der European Society for Comparative Endocrinology; seit 1979 Ehrenmitglied der American Association of Anatomists.

Prof. Dr. med. *Christian Baumann*, geb. 1935 in Leipzig; seit 1974 Professor für Physiologie am Fachbereich Humanmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. rer. nat. *Eva Degkwitz*, geb. 1926 in Greifswald/Pommern; seit 1970 Professorin für Biochemie am Fachbereich Humanmedizin der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Joachim Kracht*, geb. 1924 in Berlin; seit 1968 ordentlicher Professor für Pathologie und Pathologische Anatomie in Gießen, ab 1973 Leiter des neugeschaffenen Zentrums für Pathologie der Universität.

Prof. Dr. med. *Andreas Schulz*, geb. 1943 in Königsberg/Ostproußen, habilitiert 1978 an der Universität Hamburg, seit 1981 Professor für Pathologie am Zentrum für Pathologie der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Ernst Habermann*, geb. 1926 in Gösenheim/Unterfranken; ab 1951 am Pharmakologischen Institut der Universität Würzburg; seit 1966 Ordinarius (später: Professor C4) für Pharmakologie in Gießen; Dekan der Medizinischen Fakultät für das Amtsjahr 1970/71.

Prof. Dr. med. *Ernst Gerhard Beck*, geb. 1926 in Neukirchen im Erzgebirge; seit 1974 Leiter des Hygiene-Institutes, seit 1976 g. Direktor des Med. Zentrums für Ökologie des Klinikums der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Hans-Jobst Wellensiek*, geb. 1928 in Bünde/Westf.; seit 1970 Direktor des Instituts für Medizinische Mikrobiologie der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Heinz Bauer*, geb. 1933 in Saarwellingen/Saar; von 1963–1971 am MPI für Virusforschung in Tübingen, von 1971–1974 Leitender Direktor der Virusabteilung am Robert-Koch-Institut in Berlin, seit 1974 an der Universität Gießen als Professor für Virologie und Leiter des Instituts für Medizinische Virologie.

Prof. Dr. med. Dr. jur. *Günter Schewe*, geb. 1930 in Hamburg, seit 1973 Leitung des Instituts für Rechtsmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Hans-Joachim Weitowitz*, geb. 1935 in Allenstein/Ostproußen; seit 1974 Professor für Arbeitsmedizin, seit 1976 für Arbeits- und Sozialmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Joachim Dudeck*, geb. 1932 in Breslau, 1969 Priv.-Doz. in Mainz; seit 1970 Professor und Leiter des Instituts für Medizinische Statistik und Dokumentation (jetzt: Medizinische Informatik) des Fachbereichs Humanmedizin.

Prof. Dr. Ing. *Werner Irrnich*, geb. 1934 in Anrath bei Krefeld; Studium der Elektrotechnik an der TH Aachen, Habilitation 1975 in der Medizinischen Fakultät der TH Aachen für das Fachgebiet „Bioelektronik und Medizinische Meßtechnik“, 1979 Ruf auf den neugegründeten Lehrstuhl für „Biomedizinische Elektronik“ der Justus-Liebig-Universität.

Prof. Dr. phil. *Jost Benedum*, geb. 1937 in Merzig/Saar; seit 1972 Professor, seit 1978 Leiter des Instituts für Geschichte der Medizin an der Universität Gießen.

Prof. Dr. rer. nat. *Volkmar Graef*, geb. 1931 in Elbing; seit 1964 Assistent am Biochemischen Institut der Universität Gießen, ab 1978 Professor für Klinische Chemie an der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Christian Mueller-Eckhardt*, geb. 1931 in Königsberg/Ostproußen; seit 1970 Professor für Klinische Immunologie und Transfusionsmedizin am Klinikum der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Walter Fuhrmann*, geb. 1924 in Berlin; 1967 Ernennung zum ordentlichen Professor für Humangenetik und Direktor des Instituts für Humangenetik der Universität Gießen.

Prof. Dr. Dr. med. vet. h. c. *Hanns-Gotthard Lasch*, geb. 1925 in Liegnitz; seit 1965 o. ö. Professor für Innere Medizin und Direktor im Zentrum für Innere Medizin (Med. Klinik I) der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Konrad Federlin*, geb. 1928 in Frankfurt am Main, Facharzt für Innere Medizin und Endokrinologie, Leiter der III. Medizinischen Klinik und Poliklinik des Zentrums für Innere Medizin der JLU. 1975 Ruf an die Gießener Universität, zuvor an der Universität Ulm tätig.

Prof. Dr. med. *Paul E. Nowacki*, geb. 1934 in Schneidemühl; Sportarzt seit 1961; Internist seit 1971; Olympiaarzt 1972; seit 1973 Professor für Sportmedizin am Institut für Sportwissenschaft, Zweitmitglied im Zentrum für Innere Medizin der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Friedrich Wilhelm Koch*, geb. 1909 zu Düren/Rhl.; 1939 Oberarzt der Univ.-Kinderklinik Gießen, 1946–1951 komm. Leiter der Klinik, 1951 Habilitation, 1956 apl. Professor, 1959/60 zum 2. Mal komm. Leiter, 1968 Abt.-Vorsteher der Kinder-Poliklinik, 1975/76 komm. gf. Direktor der Klinik. Endgültige Pensionierung zum 1. 10. 1976.

Prof. Dr. med. *Leonhard Illig*, geb. 1920 in Berlin; 1970 Berufung auf den Lehrstuhl für Dermatologie an der Justus-Liebig-Universität in Gießen. Geschäftsführender Direktor des Zentrums für Dermatologie und Andrologie, Leiter der Abteilung für klinische und experimentelle Dermatologie.

Prof. Dr. med. *Max Hundeiker*, geb. 1937 in Tempelburg/Pommern; seit 1970 an der dermatologischen Klinik der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Klaus Schmidt*, geb. 1936 in Treuen im Vogtland; seit 1975 Professor für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Robert Krieg*, geb. 1922 in Stuttgart; seit 1963 an der Wilhelm-Conrad-Röntgen-Klinik der Universität Gießen, seit 1976 Leiter der Röntgen-Abteilung am Bundeswehrkrankenhaus Gießen, seit 1977 Honorarprofessor im Medizinischen Zentrum für Radiologie des Fachbereichs Humanmedizin.

Prof. Dr. med. *Friedrich Wilhelm Hehrlein*, geb. 1933 in Kaiserslautern/Pfalz; seit 1971 Professor für Chirurgie an der Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Konrad Schwemmler*, geb. 1934 in Erlangen; seit 1976 Professor für Chirurgie an der Universität Gießen und Leiter der Klinik für Allgemeinchirurgie.

Prof. Dr. med. *Hermann Ecke*, geb. 1927 in Bernburg/Anhalt. Seit 1968 Leiter der Unfallchirurgischen Abteilung an der Chirurg. Univ.-Klinik, später leitender Arzt der Unfallchirurg. Klinik am Zentr. für Chirurgie in Gießen. Von 1971 bis 1974, wiederum seit 1980 Mitglied des Präsidiums der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde. Von 1974 bis 1979 Präsidiumsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Seit 1980 chirurg. Gutachter der DFG.

Prof. Dr. med. *Gunter Hempelmann*, geb. 1940 in Elmshorn (Krs. Pinneberg); seit 1978 Leiter der Abteilung für Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin des Klinikums der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Dr. med. *Eberhard Kluge*, geb. 1939 in Oberschreiberhau (Krs. Hirschberg/Schlesien); seit 1975 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung für Anaesthesiologie und operative Intensivmedizin des Klinikums der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. med. *Hans-Dieter Nöske*, geb. 1938 in Berlin-Zehlendorf; 1971 Facharzt für Urologie; seit 1976 leitender Oberarzt und Professor (1978) an der Urologischen Universitäts-Klinik Gießen.

Dr. med. *Albert Schauß*, geb. 1947 in Wetzlar; seit 1979 Assistenzarzt in der Orthopädischen Universitätsklinik Gießen.

Prof. Dr. med. *Wolfgang Künzel*, geb. 1936 in Zwickau. Habilitation 1971 an der Med. Hochschule Hannover, Ernennung zur apl. Professur für Geburtshilfe und Gynäkologie, 1975 in Hannover und 1976 in Würzburg, 1980 o. Professor (C4) und gf. Direktor der Frauenklinik der Universität Gießen.

Dr. med. *Hans Michael Makowski*, geb. 1952 in Siegburg; seit 1978 wissenschaftlicher Assistent an der Universitäts-Hals-, Nasen-, Ohrenklinik Gießen.

Dr. med. *Andreas Bitterich*, geb. 1949 in Baden-Baden; seit 1979 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universitäts-Augenklinik Gießen.

Prof. Dr. med. Dr. med. vet. *Felicitas E. Adelstein*, geb. 1924 in Sensburg/Ostpommern; 1953–1957 Tierärztin, 1968–1976 Oberärztin der Augenklinik mit Abteilung für Pleoptik, Orthoptik und Motilitätsstörungen; 1970 Habilitation; 1971 zur Professorin ernannt; 1976–1979 komm. Leiterin der o. g. Abteilung; 1976–1979 Leiterin der Staatl. Schule für Orthoptisten/innen.

Prof. Dr. med. Dr. med. h. c. *Hans Werner Pia*, geboren 1921 in Bochum; 1953 Aufbau der Neurochirurgie in Gießen, 1961 ao., 1962 O. Professor für Neurochirurgie und Direktor der Neurochirurgischen Universitätsklinik in Gießen, 1967/68 Dekan der Medizinischen Fakultät Gießen, 1968–1981 Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesärztekammer, 1968–1970 Präsident der Deutschen Gesellschaft für Neurochirurgie, 1971–1979 Präsident des Training Committee of the European Association of Neurosurgical Societies.

Prof. Dr. med. *Wolfgang Dorndorf*, geb. 1929 in Berlin; seit 1977 Professor für Neurologie des Fachbereichs Humanmedizin der Universität Gießen.

Dr. med. *Hans Jürgen Kronsbein*, geb. 1945 in Bad Wildungen/Hessen; Psychiater, analytischer Psychotherapeut; von 1978 bis 1982 wissenschaftlicher Mitarbeiter der Psychosomatischen Klinik am Zentrum für Psychosomatische Medizin der Universität Gießen; seit 1982 leitender Arzt in der Burghof-Klinik, Bad Nauheim.

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. *Willi Schumacher*, geb. 1928 in Röcklingen/Rhein-Sieg-Kreis. 1969 Prof. für

Psychiatrie an der Universität Düsseldorf, 1973 Prof. für Medizinische Psychologie an der J.W. Goethe-Universität Frankfurt, 1980 Prof. für Psychiatrie und gf. Direktor des Zentrums für Psychiatrie an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Prof. Dr. med. Dr. med. dent. *Curt Gerhard Lorber*, geb. 1931 in Saarbrücken; seit 1976 Professor für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und zahnärztliche Röntgenologie am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Gießen.

Prof. Dr. phil. *Hans Georg Gundel*, geb. 1912 in Gießen; 1948–1968 im höheren Schuldienst am Landgraf-Ludwig-Gymnasium Gießen, seit 1955 Lehrauftrag für Geschichte (später für Alte Geschichte) an Justus Liebig-Hochschule; 1962 Honorarprofessor, 1968 o. Professor für Alte Geschichte an der Universität Gießen; 1978 emeritiert.

ROR. Dipl.-Ing. agr. *Ingo Dienstbach*, geb. 1943 in Usingen/Ts. Seit 1971 Referent im Präsidialamt der Justus-Liebig-Universität Gießen, bis 1980 mit dem Aufgabengebiet Lehr- und Studienangelegenheiten, seitdem u. a. zuständig für Weiterbildung.

### *Bildnachweise*

(Die Zahl vor dem Komma ist die Ordnungsnummer des Beitrags, die Zahl hinter dem Komma die Nr. des Bildes)

E. O. Müller/Bildarchiv Institut für Geschichte der Medizin

Abbildungen: 1,1; 1,2; 2,1; 12,1; 16,1; 20,1

Bildarchiv Institut für Geschichte der Medizin

Abbildung: 31,1

Pathologisches Institut

Abbildungen: 4,1; 4,2; 4,3

Bildarchiv Photo Marburg

Abbildung: 5,1 (Nr. 405499)

W. Diegel/Bildarchiv Universitätsbibliothek Gießen

Abbildungen: 6,1; 30,1; 36,1

Institut und Poliklinik für Arbeits- und Sozialmedizin

Abbildung: 9,1

Medizinische Poliklinik/K. Federlin

Abbildungen: 17,1; 17,2

Kinderklinik/Dr. J.P. Rupp (Besitz: Prof. Dr. F. Koch)

Abbildung: 19,1

Klinik für Physikalische Medizin, Balneologie und Rheumatologie in Bad Nauheim/Zeichnung: V. Affanassjew

Abbildung: 21,1

Gynther A. Neumann/Institut für Kunstgeschichte

Abbildung: 22,1 und alle Luftaufnahmen, H. 1-3/1982

Klinik für Herz- und Gefäßchirurgie

Abbildung: 24,1

Anaesthesiologie und Operative Intensivmedizin

Abbildung: 26,1

Urologische Klinik

Abbildung: 27,1

Orthopädische Klinik

Abbildungen: 28,1; 28,2

Frauenklinik

Abbildung: 29,1

Neurologische Klinik

Abbildungen: 34,1; 34,2

Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

Abbildungen: 37,1; 37,2; 37,3; 37,4

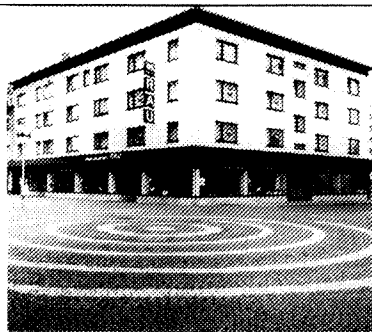
*Jemand bat den Herzog von Orleans,  
ob er einen rotgestickten Rock tragen dürfe.  
„Gerne“, sagte dieser, „wenn Ihr Schneider einverstanden ist.“  
So geht es im Leben mit allem, was wir begehren oder besitzen.  
Immer ist irgendein Schneider nicht einverstanden  
Montesquieu*

**Allen Lesern der Gießener Universitätsblätter  
ein glückliches, gesundes neues Jahr!  
Die Redaktion**

# Individuelle Wohnkultur



Neuenweg 19  
6300 Gießen  
Telefon (06 41) 3 10 88

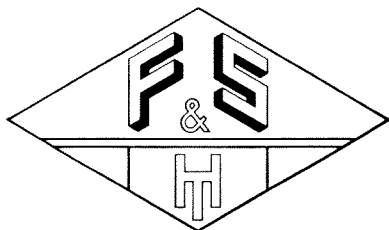


EINRICHTUNGSHAUS

MOBEL **RAU**

# FABER & SCHNEPP

**Hoch- u. Tiefbau**



**GIESSEN**  
LUDWIGSTR. 51,  
TELEFON (06 41) 7 50 81

Außenstellen  
Darmstadt, Heinheimerstr. 10  
Telefon (0 61 51) 7 60 03  
Frankfurt, Elektronstr. 58  
Telefon (06 11) 39 30 46  
Spannbeton- und Fertigteilwerk  
Langgöns  
Telefon (0 64 03) 40 21

INDUSTRIE- U. WOHNUNGSBAU BETONFERTIGTEILBAU BRÜCKENBAU STRASSENBAU  
EISENBAHN-OBERBAU KANAL- UND WASSERVERSORGUNGSANLAGEN

## Ihr erster Zug – der Weg zu uns



Wir zeigen Ihnen, wie Sie Zug um Zug ein Geldvermögen aufbauen können, indem Sie automatisch sparen und die hohen Zinsen attraktiver Anlageformen nutzen. Kommen Sie zu uns, und die Partie ist gewonnen.



**Volksbank Lahn**  
vormals Handels- und Gewerbebank eG

# Sicherheit und Rendite

Eine Lebensversicherung bietet Ihnen und Ihren Angehörigen vollen Risikoschutz – schon von der ersten Beitragszahlung an. Und weil wir Ihnen alljährlich beachtlich hohe Überschußanteile gutschreiben, entsteht mit der Zeit ein stattliches Kapital.

Nach Leistungsvergleichen des Wirtschaftsmagazins »Capital« behauptet unsere

## **Lebensversicherung**

unter den deutschen Lebensversicherern eine Spitzenposition.

Übrigens: Wir versichern nicht nur Angehörige des öffentlichen Dienstes, sondern auch alle anderen Interessenten.

Unser Vertrauensmann berät Sie gern, objektiv und für Sie unverbindlich.



Nun auch:  
Versicherungsschutz  
für jedermann!

**HUK-Coburg**  
Versicherungsgruppe

**Werner Döring**  
Kundendienstbüro  
Gießen

Frankfurter Str. 66  
Ecke Klinikstraße 22  
6300 Gießen  
Tel. (06 41) 2 45 21

Öffnungszeiten:  
Mo. 8-13 Uhr  
und 16.30-19 Uhr  
Di.-Fr. 8.30-12 Uhr  
u. nach tel. Vereinbarung

**Kundendienstbüro**  
**Reiskirchen**  
Am Sonnenhang 50  
6301 Reiskirchen-Bersrod  
Tel. (0 64 08) 33 49

Öffnungszeiten nur  
nach tel. Vereinbarung

# Coca-Cola

SCHUTZMARKE

## Gießener Getränke-Industrie

Graf Groeben GmbH u. Co. KG

Teichweg 5 · 6300 Gießen · Ruf (06 41) 58 01



**WERTBEWUSST.  
MIT DER  
TISSOT PR 100.**

**T+**  
**TISSOT**  
DIE GROSSE SCHWEIZER  
UHRENMARKE.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch

Führendes Fachgeschäft im Herzen der Stadt

**Schwarz**  
der Juwelier Ihres Vertrauens  
Seltersweg 39, 63 Gießen, Tel. 77727

Bicolor  
DM 685,-

Goldauflage  
DM 750,-

Soviel Wissen in dieser Qualität haben Sie zu diesem Preis noch nie bekommen.



Das größte deutsche Taschenbuchlexikon hat echte Meyer-Qualität, besteht aus 24 Bänden und kostet komplett mit Kassette nur 189,- DM.

---

Belletristik	Sachbücher
Globen	Naturwissenschaft
Jugendbücher	Technik
Landkarten	Jura
Pädagogik	Wirtschaft

---

Originalstiche aus dem hiesigen Raum

---

**Neue Bücherstube Horst Burgmann**  
Krämerstraße 19 · 6330 Wetzlar · Tel. 06441/45012

# 20

## Zwanzig Mark gut angelegt

Ein Zwanzigmarkschein kann Hungernde satt machen, kann Voraussetzung für Arbeit und Brot schaffen. Beispiel: Ein Sack Reis, der die größte Not einer vom Hunger geplagten Flüchtlingsfamilie lindern hilft, kostet 20,- DM.

Zweites Beispiel: Ein Kerosinofen und Material für Batikarbeiten, mit denen sich jeweils eine Gruppe von vier indischen Frauen das Notwendigste zum Leben

verdienen kann, kostet vierzig Mark. Drittes Beispiel: Im Rahmen eines ländlichen Entwicklungsprogramms für 1000 arme Familien in Bangladesh werden 100 Fischteiche angelegt. Einer davon kostet 120 Mark. Er verbessert die Situation von zehn Familien oder 60 Menschen. Anders gesagt: Ein Zwanzigmarkschein hilft zehn Menschen. Gibt es eine bessere Geldanlage?

# Brot für die Welt

---

**...daß alle leben**

Spendenkonto 500 500-500  
Landesgirokasse Stuttgart und Postscheckamt Köln



# *In schwierigen Zeiten zählt Freundschaft doppelt*

In einer Universität gibt es immer wieder unvorhergesehene Lücken, Härten und Aufgaben. Oft werden für wichtige Anliegen des Forschungs- und Lehrbetriebes Mittel von anderer Seite nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung gestellt. Die Gießener Hochschulgesellschaft hat hier in zahlreichen Fällen schnell und unbürokratisch geholfen – selbstverständlich ohne die Absicht, die dem Staat obliegenden Verpflichtungen zu ersetzen.

Die Arbeit der Gießener Hochschulgesellschaft wird zur Zeit von 800 Mitgliedern getragen. Die wachsenden Aufgaben machen es notwendig, den Kreis der Freunde und Förderer zu erweitern.

## *Wir bitten um Ihre Unterstützung bei der Mitgliederwerbung*

DIE REDAKTION





