

**NACHRICHTEN DER
GIESSENER
HOCHSCHULGESELLSCHAFT**

**DREISSIGSTER
BAND**



1961

WILHELM SCHMITZ VERLAG IN GIESSEN

NACHRICHTEN DER
GIESSENER
HOCHSCHULGESELLSCHAFT

DREISSIGSTER
BAND



1961

WILHELM SCHMITZ VERLAG IN GIESSEN

Herausgeber des Bandes: Professor Dr. phil. Herbert Ludat

Copyright by Wilhelm Schmitz in Gießen

Dezember 1961

von Münchowsche Universitätsdruckerei Wilhelm Schmitz in Gießen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	5
Th. von Uexküll und R. Kraemer	
Heinrich Boening †	7
W. Schauder †	
Das Werden der Veterinär-Anatomie an der Universität Gießen	12
A. Schummer	
Das Blutgefäßsystem als Gegenstand anatomischer Forschung	35
A. Schummer	
Zur Eröffnung der Hochschule für Erziehung an der Justus Liebig-Universität	51
E. Schütte	
Lehrerbildung und Universität	55
A. Schummer	
Zur gegenwärtigen Situation unserer Universität	61
H. Blumenberg	
Weltbilder und Weltmodelle	67
H. Uhlig	
Indien, Probleme und geographische Differenzierung eines Entwicklungslandes	76
F. W. Schulze	
Der Grendelkampf des 'Beowulf'	114
F. J. Beranek	
Deutsche und jiddische Philologie	127
K. A. Bettermann und W. Blasius (Hgb.)	
Rudolf von Jhering über seinen Besuch bei Otto von Bismarck	140
H. Krüger	
Das Neue Schloß in Gießen	165
J. Breburda	
Eindrücke von einem Studienaufenthalt in der Sowjetunion .	180
Berichte	193

Dieser Band enthält 34 Abbildungen und 7 Karten.

Vorwort

Der vorliegende 30. Band der „Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft“ ist wie alle vorausgegangenen zugleich ein Spiegel des akademischen Lebens unserer Alma mater. Seine Beiträge lassen erkennen, wie bedeutsam das zu Ende gehende Jahr für unsere Universität gewesen ist. Der fortschreitende Aufbau unserer Hochschule auf Grund der Empfehlungen des Wissenschaftsrates, insbesondere der Ausbau der Philosophischen Abteilung zu einer vollen Fakultät sowie die Errichtung der Hochschule für Erziehung und ihre Eingliederung in die Gesamtuniversität geben dem verflossenen akademischen Jahr das besondere Gepräge.

Während der Drucklegung dieses Bandes ist der emeritierte Ordinarius für Veterinär-Anatomie Prof. Dr. med. vet., Dr. rer. nat. h. c. Wilhelm SCHAUDER verstorben. Ein Nachruf wird im nächsten Band der „Nachrichten“ erscheinen.

Im Dezember 1961

H. L.

Heinrich Boening

THURE VON UEXKÜLL

Ansprache anlässlich der Gedenkfeier der Medizinischen Fakultät
am 7. Juni 1961

Es ist ungewöhnlich, daß eine Fakultät für ein verstorbenes Mitglied eine Gedenkfeier in dieser Form veranstaltet. Eine Fakultät ist ein sozialer Organismus, der durch die Jahrhunderte mit dem Wechsel der Mitglieder lebt. Es muß also seinen besonderen Grund haben, wenn wir uns heute hier versammeln, und wenn Sie mich nach diesem Grund fragen, so finde ich keine bessere Antwort als die, daß wir alle das Gefühl einer Dankesschuld dem Verstorbenen gegenüber haben; einer Dankesschuld, die wir nicht abtragen konnten, als er noch lebte, und die sich wohl auch gar nicht abtragen, sondern nur bekennen läßt.

HEINRICH BOENING hat uns in dieser an Beispielen so armen Zeit ein Beispiel unbestechlicher Lauterkeit, Furchtlosigkeit, menschlicher Güte, ja Weisheit vorgelebt, das bei jedem, der ihm nahe kam, einen bleibenden Eindruck hinterließ. Er hat Strenge, ja Härte gegen sich selbst mit menschlicher Wärme, Verständnis und Nachsicht für seine Mitmenschen vereinigt. Der oft mißbrauchte Begriff „Persönlichkeit“ trifft für ihn im Sinne eines Menschen, der sich selbst geformt hat, im höchsten Maße zu. So war er uns allen etwas wie ein großer Bruder, bei dem man in Zweifeln Rat finden konnte, er war, so möchte ich sagen, das gute Gewissen der Fakultät.

Das wiegt noch mehr als seine Verdienste um die Fakultät und Hochschule, so bedeutend diese auch sind und von denen ich hier nur einiges in Stichworten andeuten kann. Hat er doch bei vielen Gelegenheiten durch sein Eingreifen in entscheidenden Stunden zum Wiedererstehen unserer Universität mitgeholfen.

Als 1945 die Universitätskliniken zum großen Teil zerstört und ausgelagert waren, war Heinrich Boening Verwaltungsdirektor. Als dann die Universität nach dem Zusammenbruch nur als Rumpf-Hochschule eröffnet wurde und ein Teil der Hochschullehrer nach Mainz berufen wurden, entschloß sich Boening hier zu bleiben. Er hat als Prodekan und Berater des damaligen Dekans Prof. Dr. Wagenseil bei den zähen und schwierigen Verhandlungen maßgeblich mitgeholfen, die Fundamente für die spätere Akademie für Forschung und Fortbildung zu legen, die ja die Stufe war, auf der unsere heutige Fakultät wieder entstehen konnte. Heute kann sich kaum mehr jemand ein Bild von den Schwierigkeiten und Widerständen machen, mit denen man damals zu kämpfen hatte.

Er war es, der sich damals auch gegen manchen berechtigten Wunsch der Kliniksdirektoren tatkräftig dafür einsetzte, daß die Institute wieder aufgebaut wurden, und hat damit verhindert, daß

die Kliniken, wie es der Plan war, zu Kreiskrankenhäusern degradiert wurden. Zusammen mit Prof. Wagenseil und Prof. Otto Eger gelang es ihm schließlich mit der Unterstützung vieler deutscher Stellen in Parteien und Regierung die Widerstände zu überwinden. Viele haben damals mitgeholfen und vielen müssen wir dankbar sein. Aber nach einer Äußerung des Kanzlers, der es ja wissen muß, wären wir ohne Boening nie wieder eine Fakultät geworden.

Er hat dann in schwierigsten Zeiten die Hochschulgesellschaft geführt und damals die Industrie davon überzeugt, daß es sich doch noch lohnte Geld in ein so merkwürdiges Gebilde, wie es die Gießener Hochschule damals war, zu investieren. Er hat lange Jahre als Wahl-senator im Kuratorium durch seine Rechtskenntnisse und seinen Rechtssinn, der immer das Ganze vor Einzelinteressen stellte, für die Gesamt-Universität gewirkt.

Niemand wurde so belagert wie er, Dekan oder Rektor zu werden. Er hat es immer abgelehnt. Es genügte ihm, für die Gemeinschaft tätig zu sein. Er legte keinen Wert auf Ämter und Ehren. Sein Grundsatz war mehr Sein als Scheinen.

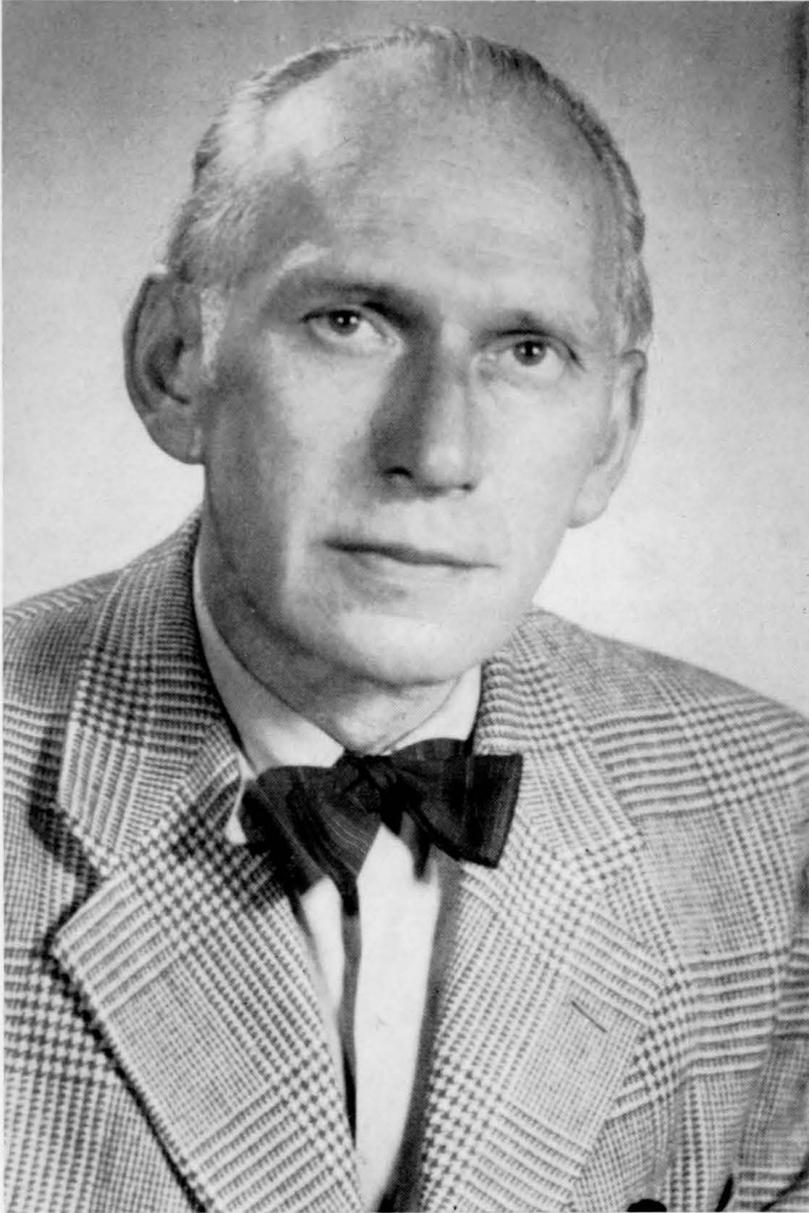
Sein Tod hat in unserer Mitte eine Lücke hinterlassen und deshalb haben wir uns heute, die wir ihm alle vielfach und auf verschiedene Weise verbunden sind, zusammengefunden um seiner zu gedenken.

RICHARD KRAEMER

Worte des Gedenkens

Wenn es darum geht, vom Anlaß dazu überschattet und aufs neue tief bewegt, HEINRICH BOENINGS zu gedenken und seines menschlichen Bildes noch einmal ansichtig zu werden, um es als Nachbild weiterhin in uns und mit uns zu tragen, so kann es nicht unsere Aufgabe sein, in ein billiges Lobgeschrei auszubrechen oder die Kanten des gelebten Daseins nekrologisch zu glätten, noch auch in einer Art von Kleingraphik anekdotische Züge vorzuführen, sondern wir wollen uns vorstellen, wie dieses Dasein war, was es bedeutet hat und noch weiterhin bedeutet, was seine wesentlichen Züge waren und was uns diesem Manne verbindet und verpflichtet und zu welchem von ihm bestimmten Bilde Trauer, Dank und Gedenken zusammenfließen.

Zunächst können wir nicht so tun, als ob uns der Blick auf Abschluß und Vollendung gegönnt sei. Hier blieb so manches unvollendet, blieb Hoffnung oder zerrann zu Verzicht, blieb Torso, vor dessen Größe uns ahnen lassenden Konturen wir versuchen müssen, der Mitte dieses Lebens näher zu kommen. Wir müssen es ehrlich und wahrhaftig tun — das sind wir ihm schuldig. Denn Unwahrhaftigkeit war ihm zuwider oder hätte Unverstehen oder sogar mißbilligende Verachtung hervorgerufen bei ihm, dem Unbestechlichen, der einer der kritischsten Menschen war, die ich je kannte — kritisch



Heinrich Boening

* 17. April 1895

† 19. August 1960

bis zum kaustischen Sarkasmus, wenn es um die Sache ging, voll des Vertrauens und Verstehens aber dem Menschlichen gegenüber, wenn es um den Menschen ging — bis hin zu einem Maße, das uns Schülern und Freunden oft nicht nachvollziehbar erschien. Diese Größe erreichten wir nicht. So war er dann auch im Falle von Enttäuschungen im menschlichen Bereich, was implicite daraus folgen muß, am meisten verwundbar und trotz dieses Vertrauens so vorsichtig, oft so unerreichbar, weil er Zuneigungen hütete, soweit es irgend ging, und gleichzeitig um ihre Brüchigkeit wußte und sie fürchtete. Daher auch eine Art von Abstand und Einsamkeit, die nicht jeder begriff, und ein Hang zu schwarzseherischen Neigungen — leider nicht selten zu Recht —, der oft nur schwer überwunden wurde, mit denen er aber keinen belastete.

Auch hier ist wieder ein Stück Größe zu sehen — dezent und diskret —, die sich bei seiner Umgebung oft unmittelbar in Sympathie umsetzte, häufig mit der Tönung des schmerzlichen Mitleidens, weil so schwer zu helfen war, da es ja zur Eigenart jener Menschen gehört, die selbst viel helfen, sich nicht gern helfen zu lassen. Ein völliges Begreifen war nie leicht, wenn man nicht einfach vorübergehend nahm, was vielen geschah.

Wie aber sehen wir am ehesten die Mitte dieses Lebens, wie kommen wir auf den Weg, sie und damit ihn etwas besser zu begreifen? Lassen Sie mich das heraklitische Wort vom Krieg als dem Vater aller Dinge dahin abwandeln, daß ich sage „der Schmerz ist der Vater aller Dinge“.

Heinrich Boenings Leben stand unter dem Zeichen des Schmerzes und der unaufhörlichen Aufforderung, sich mit ihm auseinanderzusetzen. Diese Etuden in Schmerz — und der körperliche zieht andere nach sich — waren die unüberhörbare Begleitmusik seines Lebens. Man vergaß das immer wieder, weil es kaum jemals über seine Lippen kam. Ausführlicher, sozusagen in eigenster Sache, hat er nur einmal, in der Medizinischen Gesellschaft, darüber gesprochen, und auch damals vergaß man über seiner Darstellung ihn selbst, vergaß die Größe des Schrittes, hinter sich selbst zurückzutreten.

Ich muß immer wieder daran denken, wie er, es war in den ersten Jahren des Krieges, im Garten der Klinik sich mit dem harten Griff des prothetisch Gehenden auf mich stützte und sagte: Kraemer, ich gehe keinen Tag ohne Schmerzen! Ich vergesse nie, wie er kurz nach dem Kriege unter ungünstigen Verhältnissen die Mühe auf sich nahm und nach Erfurt fuhr, um sich von seinem alten Orthopädiemechaniker endlich wieder neue Prothesen machen zu lassen und wie er dann, sagte er, stundenlang in tormentis umherging, um sich daran zu gewöhnen. Wir können nicht vergessen, wie ihn jedes Kolleg, jeder Vortrag, jede Visite total erschöpfte und daß er erst während des Krieges, als ihm auch keine Nachtruhe mehr gegönnt war, zum helfenden Stock griff.

Wer der prägenden Kraft solchen Schmerzes gewahr werden will, betrachte das Pastellmedaillon, das sein Freund Pitcairn-Knowles, der englische Maler und Gatte der Prinzessin Solms-Hungen, schuf,

auf dem er — der Schmerz — perlend auf der angespannten fein geäderten Stirne steht und sich nachgezeichnet findet in dem überwindenden Bogen seiner Lippen. Dahinter aber sieht man gleichwohl den Mann in seiner Stärke. Diese Verbindung ist etwas Bitteres. Ist nicht der an Gliedern Amputierte auch am Leben amputiert? Ausgeschlossen von der Exaltation der Jugend, verbannt aus der ausgreifenden Expansion des reifen Mannes, behindert in der Konzentration und Beweglichkeit des Forschenden und Helfenden, eingengt auf prüfende Betrachtung, auf kritische Sichtung und Sammlung, angewiesen auf Auxilia, gezwungen, den Verzicht zum ständigen Freund und Begleiter zu machen, immer wieder in die physischen Schranken verwiesen angesichts der zweischneidigen Gabe höchster und auch bewußt kultivierter Selbstkritik, getrieben andererseits in die Zersplitterung dessen, der seine Hilfe nie verweigern kann — doch ihre Grenzen sieht — und der erfahrend übte und übend erfuhr, auch für das Ödste und Sprödeste sich einzusetzen, kaum des Dankes gewärtig — kann es angemessen sein, von diesem Heinrich Boening, dem steten Verehrer von Ordnung und Größe — seine Neigungen gehörten über den Beruf hinaus besonders dem Recht und der Philosophie —, seine Ausschweifungen und Erholungen waren ein gelegentlich dionysisches Gefunkel mit dem, was hätte sein können — ist es angemessen, frage ich, hier Hervorbringungen zu verlangen, die schlechterdings nicht zu leisten waren und unter deren Mangel er sicher selbst am meisten litt?

Das alles umgeben von Glücklicheren, unter denen er wohl der Bescheidenste, doch nie ein Gebeugter war, das alles in bedrückender Vorkriegszeit und unter den Belastungen der Kriegs- und Nachkriegsjahre. Mehr als man annehmen konnte hat er gelitten unter den ersten Flüchtlingsströmen aus dem Westen bis hin zu den letzten aus dem Osten; unter dem, was die Führung eines Reservelazarettes — neben der Klinik — mit sich brachte, unter der stetigen Zerrissenheit zwischen äußerster Pflichterfüllung und Einsichten von quälender Tragweite.

Wer aber seine Vorlesungen kennt, seine Reden, seine Gespräche, seine Ideen, seine diagnostischen Künste, sein Charisma im Umgang mit Kranken, seine fördernde Mitarbeit bei den Manuskripten seiner Schüler, seine wahrhaft menschliche Diplomatie bei Verhandlungen, wer also die Bewältigung dieses Lebens überhaupt zu erfassen in der Lage ist, dem kann es nicht zweifelhaft sein, daß er das Profiteur vertrat, wie nur irgend einer sonst in deutschen Landen und daß in ihm Pfunde ruhten, mit denen zu wuchern ihm versagt blieb. Das innere Kalendarium dieses Daseins ist beileibe wichtiger als das äußere.

Ich las neulich ein sehr bedenkenswertes Wort, daß nämlich es heute an Männern fehle, die den Mut zum Mißerfolg haben. Ich muß bitten, mich hier richtig zu verstehen. Das bedeutet weder Resignation noch Leichtfertigkeit, sondern die Fähigkeit zur Hinnahme der Tatsache und Erfahrung, daß vieles nicht immer und überall sichtbar zu machen ist und dennoch nicht weniger Wert hat als augenfälliger

Erfolg und äußerer Glanz. Die Parze spinnt nicht jedem einen goldenen Faden. Die Blendung durch glänzendere Bahnen möge uns nicht den Blick auf das Leisere vom gleichen oder von mehr Gewicht verstellen.

In der Haltung solchen Versagungen gegenüber sehe ich ein weiteres Stück der Größe Heinrich Boenings, der monologisch blieb, wenn es ihm schlecht ging, aber dialogisch wurde, wenn er sich freuen durfte — und das war selten genug.

Ich bin mir bewußt, mit solchen kargen Strichen das Bild meines dahingegangenen Lehrers und Freundes nur unvollkommen nachgezeichnet zu haben. Es wären noch so manche Farben hineinzumischen, düstere und helle, so die Umschattung seiner letzten Lebensjahre durch schwere Erkrankungen seiner selbst und ihm Nahestehender, dann wieder die Atmosphäre seines Hauses und besonders seines Zimmers in der Klinik, die vielen in lebhafter Erinnerung bleiben wird, seine erstaunlichen organisatorischen Fähigkeiten, die er weniger für sich als für andere ausnützte, seine Freude am geistreichen Humor, seine Aufgeschlossenheit für moderne und modernste Literatur und Kunst — ich habe z. B. durch ihn James Joyce kennengelernt —, seine Freude am Reisen, seine Aufgeschlossenheit für den Geist von Landschaften — nichts blieb nur oberflächliches Betrachten bei ihm —, seine Fähigkeit — zweifellos wieder ein Stück Größe —, noch in späten Jahren echte Freundschaften zu schließen und zu pflegen, sein realer Sinn für die Schönheiten und Genüsse dieser Welt, sein Blick für Originales an Dingen und Menschen, seine geradezu faszinierende Kunst des Erzählens, seine beneidenswerte Verachtung des Geldes —, wir wollen — für ihn — dankbar sein, daß doch auch lichte Farben zum Bilde gehören.

Diese schmerzliche und doch so reiche Mitte seines Lebens kennend, werden wir Heinrich Boenings Bild in uns bewahren. Seine menschliche Hinterlassenschaft bleibt uns ein gewichtiges und dauerndes Vermächtnis und Geschenk.

Das Werden der Veterinär-Anatomie an der Universität Gießen

Im Jahre 1936 hat in den „Nachrichten der Gießener Hochschulgemeinschaft“ Karl BÜRKER, Dr. rer. nat., Dr. med., Dr. med. vet. h. c. o. Professor und Direktor des Physiologischen Institutes, „über den Werdegang der Physiologie und das neue Physiologische Institut der Landesuniversität Gießen“ berichtet. Im Folgenden soll die geschichtliche Entwicklung der Veterinär-Anatomie an der Universität Gießen abgehandelt werden; gibt doch der Neubau des Veterinär-Anatomischen Institutes einen ähnlichen Anlaß, Rückschau zu halten und die Schwierigkeiten der Entwicklung der Veterinär-Anatomie in Gießen aufzuzeigen und festzuhalten.

In der „Festschrift zur 350-Jahrfeier der Ludwigs-Universität — Justus Liebig-Hochschule 1607—1957“ hat W. SCHAUDER S. 95—173 die „Geschichte der Veterinärmedizin an der Universität und Justus Liebig-Hochschule Gießen“ eingehend dargelegt. Auf diese Abhandlung sei zur allgemeinen und zeitlichen Orientierung hingewiesen.

Wie in der Human-Medizin ist auch in der Veterinär-Medizin die Anatomie das Fundamentum für Studium und Beruf. Aber nicht immer war die Anatomie die Grundlage der Entwicklung der medizinischen Wissenschaften. Anfänglich stand vielfach das Praktisch-Heilkundliche zunächst im Vordergrund. So auch im tierheilkundlichen Unterricht, denn es galt vorerst Ärzte und später Tierärzte zur praktischen Bekämpfung der Seuchen bzw. Tierseuchen zu bekommen. Die praktische Tierheilkunde blieb zunächst Empirie, ohne auf eingehendere anatomische und physiologische Kenntnisse basiert zu sein. —

Während der offenbar noch recht primitiven und nur theoretischen Unterrichtung in Tierheilkunde für Ökonomen und künftige Verwaltungsbeamte in der an der Universität Gießen 1777 unter Professor SCHLETTWEIN begründeten 5. sogenannten Ökonomischen Fakultät, die nur bis 1785 bestanden hat, war Anatomie der Haustiere noch nicht gepflegt worden.

Auch Professor Dr. med. Ernst LUDWIG Wilhelm NEBEL (1794 Prosektor am Theatrum anatomicum der Universität Gießen), 1798 3. Professor der Arzneikunde (Internist) sowie der pathologischen Anatomie, der gerichtlichen Medizin und der Tierheilkunde — letztere dank seiner Studienreisen (1795/96) an die Wiener Tierarzneischule, an ungarische Gestüte, an die tierärztliche Anstalt von Tögl in Prag und an die Tierarzneischulen in Dresden und Berlin — hatte seinen tierheilkundlichen Unterricht zunächst nicht für die Ausbildung von künftigen Tierärzten, sondern für die zusätzliche Belehrung von künftigen Amtsärzten (Physici) vorgesehen, denen die Tierseuchenbekämpfung zugewiesen war.

Aber in dem Praeliminarvotum vom 6. 2. 1822 schlug die Medizinische Fakultät die „Errichtung eines Lehrstuhls und die nötigen Einrichtungen für den theoretischen und praktischen Unterricht in Thierheilkunde“ vor. Dieses Gutachten dürfte im Wesentlichen von NEBEL stammen. Für die spezielle Thierheilkunde seien — was für die Anatomie von Interesse — noch erforderlich: a) „eine Einrichtung in der anatomischen Kenntnis und zur Übung im Zergliedern der Hausthiere . . . die Anstellung mindestens eines ordentlichen Lehrers für Thierheilkunde nebst einem Gehilfen für den anatomischen Unterricht . . .“ Solcher Unterricht ist von NEBEL nicht gegeben worden, obwohl er in Wien und Prag gewiß schon tieranatomischen Unterricht kennengelernt hatte. — Für die wohlwollende Einstellung der Medizinischen Fakultät in Gießen spricht auch die Hilfsbereitschaft von Prof. Dr. J. B. WILBRAND (Anatom und Physiologe), der anbot, für Organ-Demonstrationen usw. sein Theatrum anatomicum, Skelette von kleineren Tieren und sonstige Unterstützungen zur Verfügung zu stellen. WILBRAND war ein Freund GOETHES.

Erst nach Ernennung des Tierarztes Dr. med. Karl Wilhelm VIX (1802—1866) zum Tierarzt des Bezirkes Gießen (Kreisveterinärarzt) 1827 begann eine eigentliche Ausbildung von Studierenden der Thierheilkunde an der Universität Gießen, deren Medizinischer Fakultät VIX gleichsam unter Ernennung zum Dozenten eingegliedert wurde¹).

Schon bei seinem Vorstudium hatte VIX (geb. 27. 3. 1802 in Gießen) bei dem Marstalltierarzt BRITSCH in Darmstadt Reiten gelernt und dabei auch Unterricht in Zootomie und „Exterieur“ des Pferdes gehabt. 1819 und 1820 besuchte er die Thierarzneischule in Hannover, 1821/22 die Universität Wien und legte 1822 die Tierärztliche Prüfung in Darmstadt ab, wo er 1824 Assessor cum votu bei dem Großherz. Medizinalkollegium wurde; er studierte aber sogleich Medizin an der Universität Göttingen und promovierte dort zum Dr. med. Durch diese beiden Studien hatte VIX deren Studiengänge und Prüfungen kennengelernt, somit auch ein geregelteres Anatomiestudium und dessen Wert.

VIX war bei Erteilung der Venia docendi u. a. Wohnung, ein Vorlesungslokal und Zuschuß zu Präparationen in Aussicht gestellt worden, doch blieben diese Zusagen unerfüllt. Seine theoretischen Vorlesungen hielt VIX am Zimmerplatz, später in einem Zimmer des Theatrum anatomicum am Brandplatz. Im Winter-Semester 1828/29 kündigte VIX „Anatomie der vorzüglichen Haustiere mit Sezierübungen verbunden, Physiologie der Haustiere, Allgemeine Pferdekenntnis“ an. Von da ab hielt er laufend Vorlesungen, Übungen und Klinik über alle rein tierärztlichen Gebiete, später auch über Tierzucht sowie Landwirtschaftslehre für Cameralisten und Ökonomen. Dem damaligen Brauch entsprechend, las VIX im wesentlichen systematische, descriptive Anatomie, auf einige Semester verteilt und benutzte

¹) Näheres hierüber vgl. SCHAUDER, Hess. Biographien, 1915 und SCHAUDER, Festschrift der Univ. Gießen 1957, S. 110 ff.

dabei seine private Lehrsammlung (Skelette fast aller Haustiere einschließlich Geflügel, Pferdegebisse, Embryonen und Mißbildungen). — Über die medizinischen Grenzgebiete lasen Professoren der Medizinischen Fakultät, im besondern NEBEL, ferner BALSER, VON RITGEN und WILBRAND (noch Vertreter der naturphilosophischen Richtung). VIX lebte jahrzehntelang in Harmonie mit NEBEL. Seine Anatomie-Vorlesung ergänzte Vix ab Sommer-Semester 1835 entsprechend „Exterieur“ mit „Gestaltenlehre der Haustiere“.

Als sich ab Sommer-Semester 1830 mehrere junge Leute, die das Gymnasium absolviert hatten, dem Studium der Tierarznei widmen wollten, wurden durch die Verordnung vom 21. Mai 1830 die Grundlagen für das Studium der Tierheilkunde in Hessen festgelegt (Vorbildung, Ausbildung, Prüfungen usw.) sowie die Schaffung der hessischen Tierärzte I. und II. Klasse. Von Ersteren wurde die Maturität eines hessischen Gymnasiums und, falls sie den Staatsdienst anstrebten, außer der Fakultätsprüfung noch ein sog. Staatsexamen vor dem Medizinalkollegium verlangt sowie als akademischer Abschluß Promotion zum Doctor in arte veterinaria bei der Medizinischen Fakultät der Universität Gießen, wo die erste derartige Promotion 1832 stattfand, Bestimmung, deren Durchführung vom Medicinalkollegium auf Betreiben des Tierärztlichen Medizinalassessors L. WÜST in Darmstadt mit irrwegigen, rückständigen Gründen erschwert wurde.

VIX wurde am 14. 2. 1835 zum a. o. Professor ernannt (Abb. 1). Da er auch Physiologie, Pathologie, Symptomatologie usw. der Haustiere las, belebte er seine Anatomievorlesungen auch nach diesen Richtungen und erklärte sich ab 1837 bereit, solche Vorlesungen einschließlich der gesamten Anatomie auf Verlangen privatissime zu halten.

Die Unterrichtung in Zootomie durch VIX — neben allen theoretischen und praktischen tierärztlichen Lehrgebieten — erfolgte durch seine Vorlesungen, anatomische Vorweisungen, Präparier- und Sezierenübungen. Sie war offenbar gut. Nach einem seiner Artikel in seiner „Zeitschrift für die gesamte Thierheilkunde und Viehzucht“ (Bd. 8, 1841) wurde in jedem Winter-Semester die Anatomie der Haustiere praktisch gelehrt; nur allein an Pferden wurden 15—20 zum anatomischen und operativen Unterricht verwendet. „Anatomie, Physiologie und Pathologie sind die Grundpfeiler der Arzneiwissenschaft, und nur wenn der angehende Thierarzt mit der Anatomie recht innig vertraut ist, kann er Physiologie und Pathologie mit Nutzen betreiben.“ Dieser Leitsatz charakterisiert Vix' Einstellung zur Anatomie!

Bei einer Besprechung des „Handbuches der Anatomie der Haustiere“ von Friedrich LEYH, 1850, erwähnt VIX, daß er es seinen Vorlesungen zugrunde gelegt habe. —

Die Anatomieprüfung — in der Tierärztlichen Prüfung, also am Schluß des zunächst sechssemestrigen Studiums (akademisches Triennium), ab 1889 siebensemestrigen Studiums wurde mündlich, praktisch an Präparat und Organen, an der Großtierleiche und — schriftlich abgehalten. Laut dieser Niederschriften in den Prüfungsakten

war die Prüfung in Anatomie überraschend eingehend. Besonderer Unterricht in mikroskopischer Anatomie und in Embryologie wurde noch nicht gehalten. Einige Studierende der Tierheilkunde besuchten später auf Empfehlung die Vorlesungen über Embryologie bei dem Anatomen, Embryologen und Physiologen der Medizinischen Fakultät, Prof. Dr. med. Th. L. W. BISCHOFF.

Entsprechend den damals sehr bescheidenen Instituts- und Klinikseinrichtungen der Medizinischen Fakultät war auch VIX' anatomischer Unterrichtsraum zunächst am Zimmerplatz (hinter der Kaserne) und später im Theatrum anatomicum der Medizinischen Fakultät am Brandplatz (neben dem späteren Reitinstitut, dessen Reste als letzter alter Fachwerkbau auch jetzt noch stehen) recht kümmerlich (Abb. 2). Die hygienischen Zustände im alten Theatrum anatomicum vor dem Auszug der Menschenanatomie hat BISCHOFF in einer großen Abhandlung über das neue Institut der Medizinischen Fakultät eingehend, drastisch geschildert (1852). — In jenem großen Neubau der Medizinischen Fakultät (in der Nähe des Chemischen Laboratoriums von LIEBIG und des späteren Bahnhofes) waren zwar fünf Räume auch für Tierheilkunde, im besonderen für „Zootomie“, vorgesehen worden. Es kam jedoch nicht zu deren Zuweisung an VIX trotz dessen wiederholten Anträgen, da der Neubau zunächst zuviele andere Institute aufnehmen mußte, nämlich Humananatomie, Physiologie, Zoologie, Vergleichende Anatomie und Pathologie. Die Zootomie wurde in dem veralteten, aber im Herbst 1849 verbesserten Bau am Brandplatz im Erdgeschoß untergebracht, 1850 auch im Obergeschoß mit Ausnahme seiner eigenen bescheidenen Wohnung als Sammlungsraum. VIX war am 4. 5. 1847 zum „ordentlichen Honorarprofessor für Tierheilkunde“ ernannt worden. —

In seiner „Zeitschrift für die gesamte Thierheilkunde und Viehzucht“ veröffentlichte VIX einen mit Professoren der Medizinischen und Philosophischen Fakultät besprochenen Studienplan. — 1852 stiftete er seine privaten Sammlungen an Skeletten, Präparaten, Gebissen, Hufen usw. der Universität. Seine privaten Aufwendungen für Herrichtung der Unterrichtsräume wurden ihm nur mit weniger als der Hälfte ersetzt und eine von der Administrationskommission beantragte Gewährung von 150 fl. ist 1855 noch ohne Antwort des Ministeriums. Man hat VIX wirklich nicht honorig behandelt, auch nicht seitens der Obermedizinaldirektion in Darmstadt (s. SCHAUDER, 1957), während die Medizinische Fakultät ihn möglichst unterstützte und seine Bemühungen und unterrichtlichen wie praktischen Erfolge anerkannte, obwohl Vix aggressiv war, gereizt wegen des Hinziehens seiner Bemühungen um Fortschritt in seiner Zootomischen und Tierheilkundlichen Anstalt. Man kann seine Enttäuschung und Verbitterung wohl verstehen; sein Gesicht läßt seine Wehmut erkennen. Ein Verlust für ihn war der am 30. 5. 1854 eingetretene Tod seines getreuen Weggenossen, Geheimrath Prof. Dr. med. Ludwig NEBEL. Die beruflichen und persönlichen Schwierigkeiten, Enttäuschungen und Verbitterungen hatten in den folgenden Jahren VIX' Gesundheit untergraben. Am 12. Mai 1866 verstarb dieser weitschauende, von ho-

hem Berufsethos getragene und idealistische Vorkämpfer für Tierheilkunde an der Universität Gießen²⁾). Seine Bemühungen um wissenschaftliche Ausbildung seiner Studierenden, auch in der Anatomie der Haustiere, erreichten wegen mangelnder Einsicht und Quertreibereien anderer, durch den fehlenden Ausbau seiner zootomischen Unterrichtsräume und Lehrmittel nicht zu seinen Lebzeiten das mit Idealismus und beachtlicher berufsethischer Gesinnung angestrebte Ziel akademischer Höhe. — Literarisch ist VIX in der Anatomie der Haustiere (von gelegentlichen Einflechtungen abgesehen) nicht hervorgetreten. Er war durch die vielen anderen Unterrichts- und Verwaltungsaufgaben überbeansprucht; über praktisch-tierärztliche Gebiete hat er außer Einzelpublikationen mehrere Bücher geschrieben. In seiner mit NEBEL und später Prof. DIETRICH, Berlin, seit 1834 in 17 Jahrgängen herausgegebenen „Zeitschrift für Thierheilkunde und Viehzucht“ hat VIX zahlreiche praktisch-tierärztliche und berufspolitische Abhandlungen veröffentlicht, darunter solche über tierärztliches Unterrichtswesen einschließlich Studienplänen und Prüfungsordnungen, wodurch er auch der Haustieranatomie diente.

Nach fast zweijähriger Unterbrechung des tierärztlichen Unterrichts an der Universität Gießen wurde Georg PFLUG (geb. 12. 2. 1835) wissenschaftlicher Lehrer an der damaligen Veterinäranstalt in Würzburg, als ord. Professor der Tierheilkunde in die Medizinische Fakultät Gießen berufen und seine Beauftragung mit der „Direktion des Veterinärinstituts“ am 10. 2. 1868 ausgesprochen. Auch er sollte zunächst den gesamten Unterricht in den veterinärmedizinischen Fächern erteilen. Es wurde aber zu seiner Entlastung als 2. Lehrer der Kreisveterinärarzt Dr. Karl Philipp LEONHARDT am 18. 7. 1868 ernannt mit Lehrauftrag für Zootomie und Veterinärchirurgie, wurde aber auf seinen Antrag schon am 3. 11. 1869 entlassen; er hatte sich am Unterricht wenig interessiert gezeigt und zudem eine Berufung als Professor der Veterinär-anatomie usw. an die damalige Tierarzneischule in Bern angenommen, aber auch dort schied er 1872 aus³⁾).

Nachfolger im Kreisveterinäramt Gießen wurde am 15. 2. 1870 Dr. med. vet. Th. F. Ludwig WINCKLER. Am 17. 2. 1834 geboren, hatte er nach seinem Abitur Veterinärmedizin von 1856 bis 1859 in Gießen studiert, die Prüfung als Veterinärarzt I. Klasse 1859 abgelegt und am 14. 2. zum Dr. med. vet. promoviert; er unterzog sich auch der hess. tierärztlichen Staatsprüfung in Darmstadt. Nach Referat und auf Antrag der Medizinischen Fakultät wurde WINCKLER als 2. Lehrer (neben seinen Funktionen als Kreistierarzt) vom Ministerium am 15. 2. 1870 mit den Lehrgebieten Zootomie, Veterinärchirurgie und Poliklinik angestellt. Bald danach wurde er auch Mitglied der Prüfungskommission für Tierärzte. Zootomie wurde nach der „Vorschrift über die Prüfung der Tierärzte“ (1869/70) im 2. Prüfungsabschnitt geprüft, umfassend Situs, Präparat, Vortrag an Präparaten, Nachweis erlangter Übung im Gebrauch des Mikroskops. Eine tierärzt-

²⁾ Vgl. auch SCHAUDER, Zur Charakteristik von Prof. Dr. Karl Wilhelm VIX, 1957, B. M. T. W.

³⁾ Näheres s. Nachruf von LYDTIN, D. T. W. 1905.

liche Vorprüfung gab es damals noch nicht. Die Anatomie der Haustiere gab WINCKLER 1879 an den als Anatom berufenen Prof. Dr. Friedrich EICHBAUM ab (s. unten) und übernahm Poliklinik, Veterinärpolizei, Seuchenlehre, Geburtshilfe und Gerichtliche Tierheilkunde. WINCKLER hatte Berufungen nach Bern (1871) und Hannover (1883) abgelehnt. Durch Übernahme des anatomischen Unterrichtes hatte WINCKLER PFLUG entlastet. Mit Veröffentlichungen auf zootomischem Gebiet ist Winckler nicht hervorgetreten. Er erfreute sich großer Beliebtheit bei den Studierenden als Lehrer und war wegen seiner Kollegialität und Persönlichkeit sehr geschätzt. Seiner jagdlichen Leidenschaft verdankten die anatomischen und pathologisch-anatomischen Sammlungen manche Bereicherung. Aus gesundheitlichen Gründen mußte er sich im Herbst 1900 beurlauben lassen, ging am 21. 11. 1900 in Pension, starb aber erst am 25. 10. 1917 in Gießen. —

PFLUG war außer durch die Vielzahl seiner Unterrichtsfächer und durch Bearbeitung neuer Studienpläne und Prüfungsordnungen ab 1869 zusätzlich in Anspruch genommen durch die Auswahl eines neuen Geländes für das zu errichtende Veterinärinstitut, das an der Frankfurter Chaussee auf der Höhe des Seltersberges (damals noch ziemlich außerhalb der Stadt gelegen), durch den Krieg 1870/71 verzögert, nach diesem 1871/72 eröffnet wurde. Es ist das Gelände und Gebäude des jetzigen Veterinär-Hygienischen und Tierseuchen-Institutes (von Prof. Dr. ZWICK 1922/24 umgebaut und eingerichtet), Frankfurter Straße Nr. 85/87. Im Vergleich zu VIX' Tierarzt-Institut am Brandplatz war jene neue „Veterinär-Anstalt“ von PFLUG schon eine wesentliche Verbesserung, aus einem klinischen Hauptgebäude, einem Veterinär-Anatomischen Institut sowie mehreren Neben- und Stallgebäuden bestehend. Das *Veterinär-Anatomische Institut* enthielt außer kleinem Hörsaal, Präparier- und Sektionssaal Sammlungs- und Nebenräume (Abb. 3).

Der notwendige Ausbau des Veterinärmedizinischen Studiums an der Universität Gießen machte die Anstellung einer 3. Lehrkraft erforderlich und man hatte richtig erkannt, daß die Untermauerung von der Grundwissenschaft „Anatomie“ ausgehen müßte. Als außerordentlicher Professor für Veterinäranatomie wurde auf Pflugs Vorschlag Dr. Karl Friedrich EICHBAUM in die Medizinische Fakultät am 26. 5. 1879 berufen und am 30. 6. 1879 angestellt⁴⁾.

Mit F. EICHBAUM (Abb. 4) war für die Universität Gießen der 1. Fachvertreter für Veterinäranatomie genehmigt, einschließlich Vet.-Histologie und Embryologie. In stiller Arbeit erweiterte er den anatomischen Unterricht durch Vermehrung der Unterrichtsmittel im bes. der Skelettsammlung, so daß nach Besichtigung des Instituts durch den Kanzler Prof. GAREIS auf dessen befürwortenden Bericht hin ein

⁴⁾ Fr. EICHBAUM, geb. 4. 10. 1852 in Schwetz/Westpr., Reifeprüfung 1871 in Kulm, Studium der Veterinärmedizin ab 1871 an der damaligen Tierarzneischule in Berlin. Dort 1874 Approbation. Im gleichen Jahr Promotion zum Dr. med. vet. an der Universität Gießen. Nach kreistierärztlicher Tätigkeit in Tüchel/Westpr. ab 15. 10. 1877 Repetitor für Anatomie und Physiologie an der damaligen Tierarzneischule in Hannover. (Veröffentlichungen dort usw. siehe SCHAUDER. 1935.)

Ausbau des Gebäudes für Veterinär-Anatomie vorgesehen wurde zwecks besserer Unterbringung der Skelette und sonstigen Sammlungspräparate, allerdings erst 1896 und Mittel für eine Aufstockung zu diesem Zweck erst für 1893 beantragt. Auch Vermehrung des Inventars des Vet.-Anatomischen Institutes sowie Anstellung je eines „Diener“ für die Anatomie (und für das „Spital“) waren 1891 bewilligt worden. — Da die Professoren EICHBAUM und WINCKLER über ihre Stellung zur Direktion der Veterinäranstalt und wegen sachlicher und persönlicher Differenzen Beschwerde besonders wegen Bevorzugung des Tierspitals zu führen Veranlassung hatten, wurde von ihnen eine mehr kollegiale Verfassung und Wahrung der Interessen der einzelnen Unterrichtszweige angestrebt; dem pflichtete Kanzler Prof. GARREIS bei und schlug vor, daß neben PFLUG als dem „Direktor der Veterinäranstalt“ Prof. EICHBAUM entsprechend seiner Spezialtätigkeit zum Leiter der Anatomie, Prof. WINCKLER zum Leiter der Poliklinik, wofür dieser wegen seiner örtlichen und personellen Erfahrungen als Kreistierarzt bes. geeignet war, ernannt wurden. Auch die Einstellung eines Amanuensis (aus den Studenten ausgewählt), als Assistenz für EICHBAUM wurde 1891 beantragt. 1898 wurde das Legen von Gasbeleuchtung in der Tieranatomie genehmigt. — Ja, es war alles noch sehr bescheiden! —

Die Zahl der Studenten der Veterinärmedizin an der Universität Gießen war zu EICHBAUMS Zeit noch gering (10—40 im Durchschnitt), der Unterricht begrenzter und nicht so intensiv wie später, die Verwaltungs- und Prüfungsgeschäfte noch gemäßigt, so daß auch den Anatomen noch genügend Zeit und Ruhe zur Forschung blieben. Sie nutzte der vom wissenschaftlichen Drang der Jugend erfüllte EICHBAUM, als hätte er das unterbewußte Empfinden seines relativ kurz bemessenen Lebens. Seine in Gießen geschaffenen fleißigen, gründlichen, vorwiegend deskriptiv eingestellten wissenschaftlichen Arbeiten waren besonders dem Bewegungsapparat des Pferdes gewidmet. Er untersuchte die Anatomie und Histologie der Schleimbeutel und Sehnenscheiden des Pferdes (1883), dessen so wichtige bis dahin kaum erforschte Fascien (1888) und veröffentlichte „Beiträge zur Statik und Mechanik des Pferdeskeletts“ als Festschrift zur Jahrhundertfeier der Tierärztlichen Hochschule Berlin (1890), vorwiegend den äußeren und inneren Bau der Knochen beschreibend, während zwei Jahre später E. ZSCHOKKE in Zürich „über das Verhältnis der Knochenbildung zur Statik und Mechanik des Vertebratenskeletts“ funktionell und entwicklungsgeschichtlich dieses aktuelle Thema behandelte. — Ein anderes von EICHBAUM gepflegtes Arbeitsgebiet waren Beiträge zur Organlehre, z. B. durch seine Untersuchungen über den Descensus testicularum (1883), über Bau und Entwicklung der Clitoris der weibl. Haustiere (1886), männliche und weibliche Geschlechtsorgane in „Histologie der Haussäugetiere“ von ELLENBERGER (1887), Untersuchungen über die Entwicklung der Schwellkörper des Penis und der Harnröhre (1888); ferner war Eichbaum Mitarbeiter an KOCH's Enzyklopädie der Tierheilkunde (1885—1894), an KOCH's Handwörterbuch der Tierheilkunde (ab 1898) und am ELLENBERGER-

SCHÜTZ'schen Jahresbericht. — Für seine mikroskopischen Untersuchungen benutzte EICHBAUM noch mit dem Rasiermesser angefertigte Schnittpräparate von Hand, von denen noch einige als Belegpräparate und aus historischen Gründen im Veterinär-Anatomischen Institut aufbewahrt wurden. —

Durch die „Prüfungsordnung für Thierärzte“ vom 18. 7. 1889 wurde eine „Naturwissenschaftliche Prüfung“ nach mindestens drei Semestern Studium eingeführt. Sie umfaßte Physik, Chemie, Botanik, Zoologie, Anatomie der Haustiere mit Einschluß der Histologie, sowie Physiologie, wurde aber nur mündlich abgehalten. In der „Fachprüfung“, wie man damals sagte, am Ende des Studiums (nach im ganzen sieben Semestern) wurde Anatomie im ersten Abschnitt geprüft und zwar Situs, Erläuterung eines osteologischen und eines splanchnologischen Präparates, Anfertigung eines histologischen Präparates und dessen Erklärung.

Gleich bei EICHBAUMS Anstellung als a. o. Professor wurden ihm (zwecks Entlastung von Prof. PFLUG) noch die Lehrgebiete: Beurteilungslehre, Exterieur und Diätetik der landwirtschaftlichen Haustiere, Gestütskunde sowie Geschichte der Tierheilkunde übertragen. Während sich EICHBAUM in den erstgenannten Nebengebieten nicht forschend, nur lehrend betätigt hat, beschäftigte er sich gern mit Studien über Geschichte der Tiermedizin, und er veröffentlichte 1885 als Buch seinen „Grundriß der Geschichte der Tierheilkunde“; doch soll hierüber später an anderer Stelle berichtet werden.

Wegen der aus gesundheitlichen Gründen notwendigen Pensionierung von PFLUG (1. 11. 1899) wurden auf Vorschlag von Prof. Dr. BOSTROEM, dem Direktor des Pathologischen Instituts der Medizinischen Fakultät, dessen Wertschätzung und Förderung sich EICHBAUM in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen und Lehrerfolge erfreute, diesem die Geschäfte des „Direktors der Veterinär-anstalt und des Tierspitals“ am 15. 11. 1899 übertragen. Am 18. 4. 1900 wurde EICHBAUM zum ord. Professor und am 1. 1. 1901 zum Vorsitzenden des „Veterinärmedizinischen Kollegiums“ ernannt, das mit der Neuorganisation der Veterinärmedizin innerhalb der Medizinischen Fakultät eingerichtet worden war⁵⁾. Aber im Sommer 1901 erkrankte F. EICHBAUM schwer und starb in Rheinau, wo er Genesung suchend weilte, an Herzlähmung, erst 49 Jahre alt. Er war an der Gießener Universität seines ausgeglichenen Wesens wegen sehr geschätzt; seine letzten Jahre überschattete manches Leid, worunter sein Gesundheitszustand gelitten hatte. —

Um die Jahrhundertwende seit Berufung von Prof. Dr. Wilhelm PFEIFFER (1899) vollzog sich die Reorganisation der Tierheilkunde an der Universität Gießen. Der besondere Lehrkörper des „Veterinärmedizinischen Kollegiums“ innerhalb der Medizinischen Fakultät wurde erweitert durch die Berufungen von Dr. Adam OLT, Hannover, als ord. Professor für pathologische Anatomie der Haustiere usw.

5) Näheres s. SCHAUDER, 1935, 1936 u. 1957.

und (nach dem frühen Tode von EICHBAUM) von Prof. Dr. Paul MARTIN, Zürich, als ord. Professor für Veterinäranatomie (1901)⁶⁾.

Als Nachfolger von EICHBAUM wurde Dr. phil. Paul MARTIN, Prof. der Anatomie und Physiologie an der damaligen Tierarzneischule in Zürich, als ord. Professor der Tieranatomie (Anatomie, Histologie, Embryologie) und als Direktor des Veterinär-Anatomischen Institutes der Universität Gießen am 19. 10. 1901 berufen und mit Dekret vom 9. 11. 1901 angestellt.

Aus MARTINS Werdegang vor seiner Berufung an die Universität Gießen sei hier auszugsweise folgendes kurz angeführt⁷⁾.

Geboren am 15. 3. 1861 als Sohn des 1. Präparators und Konservators am K. Naturalienkabinett in Stuttgart. Philipp Leopold MARTIN, eines Begründers der wissenschaftlichen Dermoplastik und Museologie, Schöpfer zahlreicher Rekonstruktionen ausgestorbener Tierarten, hatte Paul Martin seine morphologische und künstlerische Anlage vom Vater geerbt, früh in dessen Atelier und durch seine stille Mitarbeit an seines Vaters Werken (1880—84) gefördert, zumal ungewöhnlich frühreif (schon mit 4 Jahren zur Schule gekommen, Studienbeginn mit 15½ Jahren); Approbation als Tierarzt mit 18½ Jahren an der damaligen Tierarzneischule in Stuttgart (1879) erhalten. Dort Assistent für Anatomie, Pathologische Anatomie und die Kliniken unter SUSSDORF, RÖCKL und VOGEL. Auch seine Assistenz für Pathologische Anatomie, Histologie und Embryologie unter Prof. Dr. R. BONNET, Humanmediziner, sowie der fördernde Einfluß des genialen Veterinäranatomen Prof. Ludwig FRANCK an der damaligen Zentraltierarzneischule in München wurden von entscheidender Bedeutung für den weiteren Lebensweg MARTINS. Durch die von BONNET stets anerkannte Mitarbeit MARTINS an dessen Untersuchungen über die Entwicklung des Schafes kam Martin in die morphogenetische Forschungsrichtung. Anschließend als 1. klinischer Assistent bei FRIEDBERGER erweiterte er seine tierärztliche Basis, und 1884 wurde ihm nach Ablegung der Prüfung als beamtetem Tierarzt die Distrikttierarztstelle München vertretungsweise übertragen. — Erst 25jährig wurde MARTIN an die damalige Tierarzneischule in Zürich berufen und am 23. 10. 1886 zum Professor für Anatomie und Physiologie ernannt, in welchem Amt er 15 Jahre als Lehrer und Forscher mit besten wissenschaftlichen Erfolgen blieb —, einer der letzten Anatomen, die zugleich Physiologie waren. Im Sommer-Semester las Martin jeweils Physiologie und Histologie, im Winter-Semester Anatomie der Haustiere; Embryologie wurde mit Histologie und Anatomie als morphogenetische Basis verbunden.

Die Arbeits- und Unterrichtsräume in Zürich waren, auch in ihrer Einrichtung, äußerst bescheiden, so daß nach physiologischen Untersuchungen MARTIN, wie er selbst in seinem schweizerischen Humor oft sagte, sich bei seinen Forschungen auf kleinste Objekte beschränken mußte, auf die Embryonen! Das war nächst BONNETS Einfluß der äußere Anlaß zu seinen embryologischen Arbeiten, zunächst in Zürich. (Entwicklung der Retina, des 9. bis 12. Gehirnnerven, der Bogenfurche, des Gehirnbalkens bei der Katze, Entwicklung des Magens und Darms sowie der Bursa omentalis der Wiederkäuer, Entwicklung der Sinushaare). — Von seinen anatomischen Arbeiten stammt aus der Züricher Zeit auch eine Beurteilung der Herkunft des Fleisches nach vorhandenen Knochenteilen. — Bemüht hat sich MARTIN auch um die Vereinheitlichung der deutschsprachigen Namengebung in der Haustieranatomie. — Während der Züricher Jahre, in denen Lehr- und Verwaltungstätigkeit nicht erdrückten, bearbeitete MARTIN die 3. Auflage des „Handbuchs der Anatomie der Haustiere“ von Ludwig FRANCK in München, da dessen Nachfolger BONNET und RÜCKERT als Humanmediziner diese Neuauflage nicht übernehmen konnten.

6) Näheres über die Um- bzw. Neugestaltung, Berufungen und Neubauten s. SCHAUDER (1936 u. 1957).

7) Näheres s. SÜPPEL, 1927, ZIETZSCHMANN 1938, SCHAUDER 1938 Tierärztl. Wschr. u. Anatom. Anz.

Auf Grund seiner Dissertation „Über Bogenfurche und Balkenentwicklung bei der Katze“ promovierte MARTIN am 11. 10. 1894 an der Philosophischen Fakultät der Universität Zürich zum Dr. phil.

Wurde es MARTIN zwar auch schwer, sich von seinen Schweizer Bergen und von dem geschätzten Kollegen- und Freundeskreis (z. B. ZSCHOKKE, LANG, HESCHELER, STÖHR, RUGE, v. EGGELING, GAULE, RIBBERT, v. KÖLLIKER) zu trennen, so zogen naturgemäß der Ruf an eine Universität und die Rückkehr ins Deutsche Reich. Bald nach seiner Anstellung an der Universität Gießen wurde MARTIN von deren Vereinigter Medizinischer Fakultät der Dr. med. vet. ehrenhalber verliehen. Auch in Gießen hatte er sich schnell im Kreise der Kollegen der Universität gut eingelebt und erfreute sich allgemeiner Wertschätzung. Wissenschaftlich und menschlich besonders verbunden war er mit den Professoren HORN (Anglist), BEHRENS (Romanist), SPENGLER (Zoologe), VERSLUYS (Zoologe), KÖNIG (Physiker), ELBS (Chemiker), SCHAUM (Chemiker), STRAHL (Anatom), HENNEBERG (Anatom), GARTEN (Physiologe), VOIT (Internist).

MARTIN übernahm das verwaiste EICHBAUM'sche Institut, das schon geräumiger war als das Züricher. Prof. Dr. PFEIFFER hatte dank seiner organisatorischen Veranlagung (s. SCHAUDER, 1932) gleich bei seiner Berufung den Ausbau der „Veterinäranstalt“ durch Neubauten für die Chirurgische Veterinärklinik, für ein klinisches Hörsaalgebäude und für ein neues Veterinär-Anatomisches und Veterinär-Pathologisch-Anatomisches Institut auf einem von Prof. R. SOMMER vorgeschlagenen Gelände an der Frankfurter Straße gegenüber der Psychiatrischen Klinik angestrebt und den allgemeinen Bauplan entworfen. Nach Berufung von OLT und MARTIN arbeiteten diese ihre Wünsche für die Ausführung der Neubauten in die vorläufigen Baupläne ein. 1903 konnte mit den Bauarbeiten begonnen werden. Die Chirurgische Veterinärklinik (an der Straße Am Steg), die äußerlich ähnlich gebauten Anatomien (an der Frankfurter Straße 94) wurden im Herbst 1905 in Betrieb genommen. — Das alte Veterinär-Anatomische Institut wurde seit 1907 als Pharmakologisches Institut der Medizinischen Fakultät für Mediziner und Veterinärmediziner (unter Prof. GEPPERT) benützt.

Das neue Institut (Abb. 5) für normale Anatomie der Haustiere stellte eine wesentliche Vergrößerung und Verbesserung im Vergleich zu dem alten Bau von 1871 dar. Die äußeren Architekturformen wurden bei den Neubauten von Baurat A. BECKER einigen alten Bauten Gießens angepaßt unter Verwendung von rotem Sandstein für die Gliederung und von Basaltlava für die Sockelverblendung. Man strebte erfreulicherweise damals noch die Erhaltung der Einheitlichkeit des Stadtbildes und der Neubauten an (im Gegensatz zur derzeitigen möglichst auffallenden Differenz des Neuen gegenüber dem Alten). Im Innern wurde den sparsamen Mitteln des Staates entsprechend möglichste Einfachheit und Solidität unter weitgehender Raumausnutzung für die Lehr- und Arbeitsräume angestrebt, während Gänge, Treppen und repräsentative Räume begrenzt und einfach gehalten wurden — auch das im Gegensatz zu manchen jetzigen öffent-

lichen Bauten, in denen Eingangshallen, Treppenhäuser, Gänge usw. auf Kosten der Arbeitsräume ausgedehnt und kostspielig gebaut und mit „modernem Schmuck“ ausgestattet werden. — Hörsaal, Präparier- bzw. Mikroskopiersaal, Situdemonstrationssaal sowie Hausgänge, ebenso Haustreppen wurden mit Terrazzofußboden, die meisten Laboratorien, Bibliothek, Photozimmer, Assistenten- und Dienerrwohnungen im Mansardengeschoß mit Linoleumbelag ausgestattet. Das war zweckmäßig für die Reinhaltung, ebenso dienten der Hygiene und Helligkeit die Verkleidung der Wände im unteren Teile mit abwaschbaren, weißen Porzellanplatten in den meisten Arbeitsräumen und Sälen. Welch Fortschritt gegenüber den so einfachen Räumen in der früheren Veterinäranstalt, auch gegenüber den meisten Veterinär-Anatomischen und Anatomischen Instituten!

Wo Licht ist, ist auch Schatten! Aus Gründen falscher Sparsamkeit wurden leider beim Bau Fehler gemacht. Für Präparier- und Mikroskopierübungen war nur ein gemeinsamer Saal gebaut worden, der zwar durch einfache Umstellung der Arbeitstische für die ersteren im Wintersemester, für die letzteren im Sommersemester benutzt werden konnte, aber nicht für beide Zwecke gleichzeitig, was bei den späteren Zwischensemestern und bei der Einführung von neuen Kursen (z. B. histologischen Bestimmungsübungen im Wintersemester) usw. sich nachteilig ausgewirkt hatte. Der für normale Frequenz ausreichend große amphitheatralisch ansteigende helle Hörsaal war in den besonders starken Semestern nach dem ersten sowie vor und nach dem zweiten Weltkrieg und gegenwärtig wegen der vielen Ausländer oft zu klein und überfüllt. Auch war es falsche Sparsamkeit, daß nicht gleich beim damaligen Neubau (für nur 2000 Mark Mehrkosten) der große elektrische Lastenaufzug (für Großtierleichen und Präparate) ausgestattet mit elektrischem Sauglüfter für Aufzug, Hör- und Präpariersaal bis in den Keller (Präparatenräume) angelegt worden war. Leider fehlte auch eine geeignete, hygienische Möglichkeit für Beseitigung der Überreste der Anatomischen Übungen. Während im alten Institut noch Ofenheizung war, war in allen neuen Veterinär-Instituten und -Kliniken von vornherein Zentralheizung eingebaut und selbstredend elektrisches Licht, welche Anlagen jeweils zeitgemäß verbessert wurden⁸⁾.

Als Vorsitzender des „Veterinär-Medizinischen Kollegiums“ hat MARTIN 1904, 1907, 1910 und 1913 und nach dessen Umwandlung (1914) in eine selbständige Fakultät der Universität (näheres siehe Festschrift der Univ. Gießen, 1957) als deren Dekan 1916, 1918, 1922 und 1925 die Belange dieser Fakultät uneigennützig und erfolgreich gefördert. Die Häufigkeit der Dekanatsführung war durch die noch kleine Zahl der Ordinarien bedingt. Rechnungslegung und Verwaltung des Institutes lagen gleichfalls in den Händen des Direktors, bis sie 1925 der Kasse und Verwaltung der Veterinär-Kliniken und -Institute angeschlossen wurden. Während der Dekanatszeit oblag auch die „Verwaltungsdirektion der Veterinär-Medizinischen Fakultät“ dem Dekan (bis 1951).

⁸⁾ Im Übrigen s. A. BECKER, Zentralblatt der Bauverwaltung, 1909.

Die Zahl der vorklinischen Studenten nahm wider Erwarten nach der Reform des veterinär-medizinischen Studiums erheblich zu, somit wuchsen auch die Anforderungen im anatomischen Unterricht und Prüfungsvorsitz. — Gleich bei seiner Berufung waren MARTIN (ähnlich wie s. Z. EICHBAUM) zusätzlich zur Anatomie auch die Vorlesungen über Tierbeurteilungslehre und über Geschichte der Tierheilkunde übertragen worden. Erstere Vorlesung hielt Martin möglichst nicht nur als „Exterieurlehre“, wie es vielfach Brauch war, sondern als Beurteilung vom statisch-dynamischen Standpunkt, also mehr physiologisch. Beide Vorlesungen gab Martin zu seiner Entlastung ab 1912 an den damals einzigen wissenschaftlichen Assistenten des Veterinär-Anatomischen Institutes Dr. W. SCHAUDER ab, der diese Vorlesungen vor und nach dem ersten Weltkrieg in MARTINS Auftrag las, bis deren Nachweis zur Zulassung zur Tierärztlichen Prüfung (für die älteren Kandidaten) nicht mehr verlangt wurde. Auch Allgemeine Anatomie und Allgemeine Entwicklungsgeschichte wurde SCHAUDER übertragen, was MARTINS Hauptvorlesung entlastete. Schon ab 1905 hatte MARTIN (Abb. 6) zusätzlich auch eine Vorlesung über Anatomie und Physiologie der Haustiere für Landwirtschaftstudierende und Landwirte zu halten, die die Prüfung als Hessische Tierzuchtinspektoren ablegen wollten. Ab 1919 wurde diese Vorlesung an SCHAUDER übertragen. — Eine wesentliche unterrichtliche Änderung führte MARTIN dadurch ein, daß er die vergleichende Anatomie der Organsysteme mit der vergleichenden Organogenese verband, wodurch nicht nur Zeit gespart wurde, sondern beide Gebiete, Anatomie und Embryologie, zweckmäßig verständlich gekoppelt werden konnten. Ferner wurden die Histologischen Übungen mit Mikroprojektionen der Kurs- und Demonstrationspräparate mit Hilfe eines auf MARTINS Anregung von E. LEITZ umkonstruierten Edinger'schen Zeichen- und Projektionsapparates anschaulich verbunden. Die Sammlung anatomischer Präparate für die Vorlesungen wurde ergänzt, ein Sammlungsraum eingerichtet und Unterbringung der großen Präparate im Situsraum und Keller ermöglicht. Ziegler'sche embryologische Modelle wurden angeschafft.

MARTINS wissenschaftliche Untersuchungen, z. T. nicht als Einzelarbeiten veröffentlicht, sondern in seinem Lehrbuch verarbeitet, sind besonders gekennzeichnet durch das Bestreben nach Klärung der Wechselbeziehungen von Form, Formentwicklung und Funktion; für solche Denk- und Lehrweise kam ihm seine frühere physiologische Tätigkeit in Zürich zugute. Auch in seinen Gießener Jahren galt sein besonderes Interesse in seinen und seiner Schüler (Doktoranden, Assistenten und Gäste) Arbeiten der Entwicklung der Milchdrüse, des Schweine- und Wiederkäuerdarms, der Darmentwicklung des Pferdes, der Niere, der Haut und der Placentaranatomie. Als Gast arbeitete eine Zeitlang (1908) der damalige Dozent für Veterinär-Anatomie Dr. A. ZIMMERMANN, Budapest, bei MARTIN über Milchdrüse (Kernteilungen und über Corpora amylacea-ähnliche Gebilde), was beiden noch jahrzehntelang in angenehmster Erinnerung geblieben ist.

MARTINS hingebungsvolle Arbeit galt vor allem der Neubearbeitung seines „Lehrbuchs der Anatomie der Haustiere“ in 1. Auflage Bd. I, 1902, Bd. II, 1904, in 2. Auflage Bd. I, 1912, Bd. II, 1914/15, Bd. III, 1919 und Bd. IV zusammen mit W. SCHAUDER 1923. — Der I. Band ist, wie in seinem Nachruf schon bemerkt, besonders reich an eigenen Untersuchungen, neuen Gedanken und Wegen, originell in der belebten Behandlung der vergleichenden Anatomie einschließlich des Menschen sowie im morphogenetischen und biologisch-funktionellen Aufbau, „wie ähnlich nach ihm BRAUS (1921) sie in seiner „Anatomie des Menschen“ in so anregender Weise dargestellt hat“ (SCHAUDER). — Da kein Zeichner am Institut eingestellt war, zeichnete MARTIN, der eine Künstlernatur war, die Mehrzahl der anatomischen Abbildungen für sein Lehrbuch selbst, was bei seinem früh geübten zeichnerischen Talent ihm zwar bestens gelang und Freude bereitete, aber, wie er oft beklagte, auf Kosten der Zeit für wissenschaftliche Untersuchungen ging. (Eine Anzahl Abbildungen des II. Bandes ist von dem talentierten H. REINHARDT, damals Student, gezeichnet.)

Am Institut war zunächst nur eine Stelle für einen wissenschaftlichen Assistenten, deren Inhaber meistens nur ein Jahr am Institut verblieben (z. B. Dr. TRAPP, Dr. WÖLFEL, Dr. FISCHER, Dr. THIEKE) mit einigen Ausnahmen, die länger blieben (z. B. Dr. SCHRAUTH, Dr. SCHAUDER). Später wurde dazu ein Famulus semesterweise bewilligt zur Anfertigung der Präparate für die histologischen Kurse; dabei bewährte sich besonders der spätere Assistent Dr. J. KAPP, der mit dem Prosektor Privatdozent Dr. SCHAUDER harmonisch zusammenarbeitete. SCHAUDER hatte nach Durchführung seiner Doktorarbeit bei MARTIN „über die Eihäute und Embryotrophe des Pferdes“ (1911) eine angebotene Assistentenstelle am Pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Berlin bei Geheimrat Prof. Dr. W. SCHÜTZ (einst Schüler von VIRCHOW) 1911 angenommen. Nach einjähriger Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent und Repetitor an diesem Institut bot MARTIN die durch den Weggang von Dr. SCHRAUTH freigewordene Assistentenstelle am Veterinär-Anatomischen Institut der Universität Gießen im März 1912 SCHAUDER an, der sie annahm. Wenngleich Schauders Wunsch war, pathologisch-anatomisch zu arbeiten, dieser Wechsel wurde für seine weitere Entwicklung zur Anatomie und Embryologie durch das Vorbild und die intensive berufliche Heranziehung durch MARTIN entscheidend. Zu seiner Entlastung übertrug er bzw. das Veterinär-Medizinische Kollegium, SCHAUDER ab 1912/13 die Vorlesung über „Geschichte der Tierheilkunde“, womit er sich für die Lehrtätigkeit bewähren konnte, ferner die Vorlesung über „Tierbeurteilungslehre“ (ab 1913) sowie den 1. Kursus für Histologie und die Vorlesung über „Allgemeine Anatomie und Allgemeinen Embryologie“ als Abspaltungen von Martins Hauptvorlesungen.

Während des ersten Weltkrieges, 1914—1918, war die Frequenz an Studenten gering, da ja die meisten zum Kriegsdienst eingezogen waren, auch SCHAUDER, wie fast alle anderen Assistenten an der Veterinär-Medizinischen Fakultät, von Anfang bis Ende des Krieges,



Abb. 1
Karl Wilhelm Vix, 1802—1866



Abb. 2
Theatrum anatomicum (Bischoff-Vix)



Abb. 3

Veterinär-Anatomisches Institut (1872 gebaut, ab 1907 Pharmakologisches Institut, dann Teil des Tierseuchen-Institutes, April 1961 abgebrochen)



Abb. 4

Friedrich Eichbaum, 1852—1901



Abb. 5
Veterinär-Anatomisches Institut, seit 1905



Abb. 6
Paul Martin, 1861—1937

Abb. 7
Wilhelm Schauder, geb. 1884

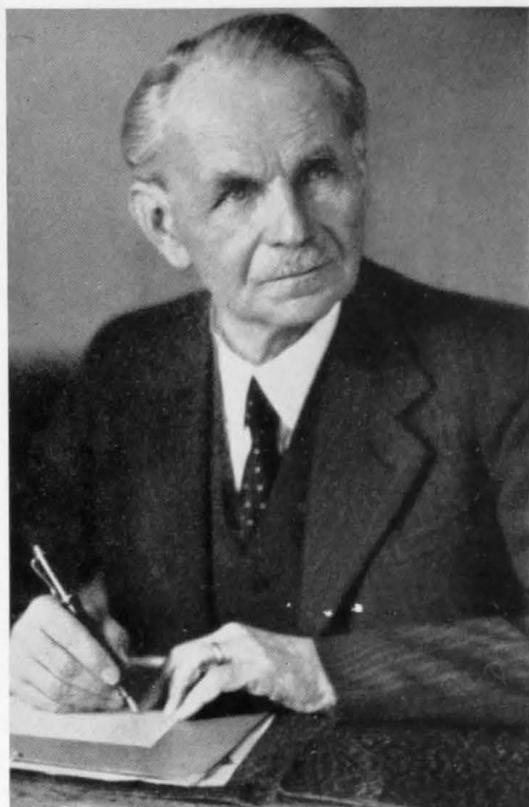


Abb. 8
August Schummer, geb. 1902



Abb. 9
Karl-Heinz Habermehl, geb. 1921

so daß MARTIN allein das Institut und den anatomischen Unterricht versehen mußte. Um so stärker wurde der Andrang der Studenten nach dem ersten Weltkrieg, 1919; dazu kam als zusätzliche Belastung für das Institut die Einführung von Zwischensemestern; das hemmte leider sehr die wissenschaftliche Arbeit. — Gleich nach dem Kriege starb der alte Anatomiediener NIEPOTH, an dessen Stelle A. RÜCK eintrat. - Eine pädagogische Neuerung am Institut war es, daß im Wintersemester 1918/19 SCHAUDER erstmalig ein stehend formalisiertes Pferd für Vorlesung und Präparation aufstellte, welche anschauliche, wegen der leichteren Übertragung auf das lebende Tier sich sehr bewährende Methode dann jahrzehntelang fortlaufend angewandt wurde, später auch für Rinder und andere Haustiere, auch für die Präparierübungen. (Diese Verfahren wurden seit 1931 von Prosektor Dr. SCHUMMER für freistehende Aufstellung vervollkommenet.)

SCHAUDER, der schon vor dem Kriege Untersuchungen für eine Habilitationsschrift (über das atrioventrikuläre Verbindungsbündel) begonnen hatte, diese aber als solche nach dem Kriege nicht wieder aufnehmen konnte, weil gegen Ende des Krieges eine ähnliche Arbeit im Ausland erschienen war, hatte ein anderes Thema, eine Photostudie über Gangarten und Arbeitsleistung des Pferdes während des Krieges im Feld an reichem Material begonnen, die ihn aber als morphologische Studie nicht befriedigte. Er legte daher außer anderen Arbeiten als Habilitationsschrift „Anatomische und metrische Untersuchungen über die Muskeln der Schultergliedmaße des Pferdes“ vor und habilitierte sich für Veterinär-Anatomie als erster Privatdozent der Veterinär-Medizinischen Fakultät 1920. 1921 wurde er beamteter Prosektor.

Als wissenschaftlicher Assistent, anstelle des Hilfsassistenten bewilligt, war 1923 Dr. J. KAPP eingetreten. Durch SCHAUDERS weitere Übernahme von Vorlesungen, Übungen und Prüfungen (z. B. Bewegungsapparat, Geschlechtsleben, vgl. Plazentaranatomie usw.) konnte MARTIN, dessen Gesundheitszustand sich verschlechterte und ihn zeitweilig zum Aussetzen zwang, sich entlasten. — SCHAUDER war 1923 außerpl. a. o. Professor geworden. Er führte als ihm besonders wichtig erscheinende Ergänzung in den Unterricht als fakultative Vorlesung „Anatomie am Lebenden“ (Pferd, Rind, Hund) ein, die viel Anklang fand. Diese erweiterte Vorlesung ist wohl mit Anlaß geworden, daß mit der Prüfungsordnung vom 21. 8. 1925 „Angewandte Anatomie“ als Vorlesung für die Kliniker und als Prüfung in der Tierärztlichen Prüfung verlangt wurde (entsprechend wie auch „Angewandte Physiologie“, die Prof. BÜRKER besonders begrüßte anstelle der Prüfung „pathologische Physiologie“ in der ärztlichen Prüfung [vgl. K. BÜRKER, 1936]).

MARTIN, der 1916 als Geheimer Medizinalrat charakterisiert worden war, wurde von der Veterinär-Medizinischen Fakultät der Universität Zürich am 1. 10. 1926 zum Dr. med. vet. h. c. ernannt.

Als SCHAUDER im Mai 1926 als planm. a. o. Professor und Leiter des Veterinär-Histologischen und -Embryologischen Institutes an die Universität Leipzig berufen wurde, kam Dr. R. SÜPPEL, bis dahin

langjähriger Prosektor am Veterinär-Anatomischen Institut (Direktor Geheimrat Prof. Dr. BAUM) der Universität Leipzig als Prosektor (weil nicht habilitiert, als nichtbeamteter) an das Veterinär-Anatomische Institut der Universität Gießen, wo er sich als guter Lehrer in Vorlesungen und Übungen weiter bewährte, sich aber leider nicht habilitierte. — Vom Ministerium wurde erstmalig die Einstellung einer med.-tech. Assistentin E. UEBIGAU, bewilligt (1927), die sich bestens bewährte und Jahre am Institut blieb.

MARTINS Gesundheitszustand gestattete ihm wegen chron. Leukämie und anderer Leiden die Bewältigung seiner vielen Aufgaben nicht mehr und er suchte im Alter von 67 Jahren (1928) seine Emeritierung nach. Sein Lieblingsgebiet: Zentrales Nervensystem konnte er noch einige Semester vortragen. Noch 10 Jahre teils arbeitsamen, teils geruhsamen Lebens waren ihm beschieden. Er starb im 77. Lebensjahr am 19. 12. 1937 in Gießen. —

In das Ordinariat für Veterinär-Anatomie (einschl. Veterinär-Histologie und -Entwicklungslehre) wurde von Leipzig Prof. Dr. Wilhelm SCHAUDER⁹⁾ berufen und zum 1. 10. 1928 als ord. Professor und Direktor des Veterinär-Anatomischen Instituts der Universität Gießen ernannt (Abb. 7). Auch der Vorsitz im Ausschuß für die tierärztliche Vorprüfung wurde ihm übertragen; er nahm diese sehr zeitraubende und verantwortliche Aufgabe bis zu seinem Ausscheiden im Mai 1954 wahr, also etwa 26 Jahre. — Auch war er Mitglied in der Hessischen Tierzuchtinspektoren-Prüfung und im Ausschuß für die Landwirtschaftliche Diplom-Vorprüfung als Prüfer in Anatomie der Haustiere. Dekan war Schauder in den besonders schwierigen Jahren 1933 und während des Krieges in Vertretung des einberufenen Dekans Prof. Dr. R. STANDFUSS in den Jahren 1940 bis 1942 sowie 1945/46. — Mitarbeit in vielen Ausschüssen der Universität und für die Studierenden im Ausschuß für die Studentenhilfe, Gebührenerlaßausschuß usw. (bes. während und nach dem zweiten Weltkrieg) wurde SCHAUDER übertragen, so z. B. Betreuung der Fernmatrikulierten, der ins Feld einberufenen Veterinärmediziner, laufende Berichterstattung an die einberufenen Fakultätsmitglieder, schriftliche und persönliche Beratung der Studienbewerber usw. —

Die besonderen Forschungsgebiete SCHAUDERS und seiner Schüler (Assistenten und Doktoranden) waren: Funktionelle und Angewandte Anatomie des Bewegungsapparates, dessen korrelative Morphogenese, Geschlechtsapparat, Haut, funktionelle vergleichende Placentaranatomie, Blut- und Lymphgefäße des Euters der Ziege, Teratologie sowie die Mitarbeit an P. MARTINS Lehrbuch der Anatomie der Haustiere, bes. Bd. IV, 1923 (Anatomie der Impfsäugetiere, Vogelanatomie) und des vorzeitig vergriffenen Bd. III (in 3. neubearbeiteter Aufl.)

⁹⁾ SCHAUDER, geb. 2. 11. 1884 in Neiße/Oberschlesien, Abitur 1905 Dresden-A. Studium ab 1906 an Tierärztl. Hochschule Berlin u. Univ. Berlin; Approbation: 13. 7. 1910 Berlin. Promotion zum Dr. med. vet. durch Vereinigte Medizinische Fakultät der Univ. Gießen: 1912. — Assistent bzw. Repetitor am Patholog. Institut der Tierärztl. Hochschule Berlin 1911/12. Hessische Tierzuchtinspektor-Prüfung 1913.

1938 als „Anatomie der Hauswiederkäuer“; ferner anatomische und embryologische Referate für die Ellenberger-Schütz'schen Jahresberichte und für die Anatomischen Berichte, sowie Veröffentlichungen über Studienaufbau, Tierärztliche Berufskunde, Tierärztliche Biographien und Geschichte der Tiermedizin beschäftigten SCHAUDER literarisch und unterrichtlich (s. an anderer Stelle). —

SCHAUDER war bemüht, den Unterricht zu intensivieren, Ergänzungen einzuführen und die Sammlungen auszubauen, woran sich alle Institutsangehörigen rege beteiligten. — Die an sich sehr zweckmäßige Koppelung von vergleichender Anatomie der Organe mit der Organogese der Haustiere ließ sich leider nicht weiter durchführen (wegen des Abweichens der Vorlesungstestate gegenüber den anderen Lehrstätten, wodurch die akademische Freizügigkeit erschwert wurde). Statt dessen wurden die Vorlesungen mehr nach der funktionellen Seite (unter Kürzung der Deskription) belebt, bes. in der Bewegungslehre. Auch wurde die funktionelle Anatomie in Präparierübungen und in Anatomie am Lebenden sowie in den Situsedemonstrationen noch stärker betont und die Anschauung durch Diapositiv-Projektionen erleichtert. — Auf Wunsch von Prof. Dr. Dr. K. BÜRGER, bei dem als Physiologen der Medizinischen Fakultät auch zugleich die Veterinärmediziner Physiologie hörten, hielt SCHAUDER Projektions-Vorlesungen und Demonstrationen am Lebenden über die spez. Bewegungslehre der Haustiere und später einige Semester auf Wunsch von Prof. Dr. R. FEULGEN in der Organanatomie Mechanik und Dynamik des Verdauungs- und Atmungsapparates der Haustiere. (Später wurde die Veterinär-Physiologie durch Prof. Dr. A. SCHEUNERT und Prof. Dr. V. HORN vertreten.) — Für Kliniker wurde „Angewandte Anatomie“ von SCHAUDER nun als obligatorische Vorlesung entsprechend der neuen Prüfungsordnung vom 23. 9. 1934 gelesen und in der Tierärztlichen Prüfung geprüft. Die sehr zweckdienliche Vorlesung entfiel leider als nachzuweisende Vorlesung durch Abänderung der Prüfungsordnung für Tierärzte vom 8. 8. 1946, wurde aber auf besonderen Wunsch der Studierenden noch einige Semester lang als fakultative Vorlesung gehalten, bis sie wegen der Überbelastung des Studienplanes aufgegeben werden mußte. (Man sollte aber diese zweckmäßige, bewährte Vorlesung wieder einführen.) —

In den Histologischen Übungen ließ SCHAUDER (wie auch schon in Leipzig) die Kurspräparate, nach Möglichkeit auch die mikroskopischen Organpräparate farbig zeichnen, was räumliche Beobachtung und Verständnis wesentlich förderte; überraschend gute zeichnerische Begabungen für diese Art der Wiedergabe der beobachteten Befunde konnten (bes. bei Studentinnen) ermittelt werden; das bereitete Freude. Zeitweilig war auch die histologische Technik eingebaut worden, während einiger Semester auch als praktische Übungen; mit diesen mikrotechnischen Übungen war Prosektor Dr. SCHUMMER betraut, so lange es sich noch räumlich und zeitlich durchführen ließ. —

Jahrelang hielt SCHAUDER „Histologische Bestimmungs-

übungen“ während des Winter-Semesters (fakultativ) für die 4. Semester; wie schon in Leipzig erfreuten sich solche Übungen in Frage und Antwort regen Interesses und förderten gute Ergebnisse in den Prüfungen.

Statt Embryologie wurde in 2semestrigen doppelstündigen Vorlesungen (anfänglich unter Abgliederung der Vorlesung über „Geschlechtsleben der Haustiere“) Entwicklungslehre I und II gelehrt, mit zahlreichen neuen Diapositiven veranschaulicht, um darzutun, daß Vorentwicklung und Entwicklungsmechanik bzw. Entwicklungsphysiologie weitgehend berücksichtigt wurden als Ergänzung der bloßen Deskription der Organ- und Körperformentwicklung. Zeitweilig wurden (wie auch schon in Leipzig) als Ergänzung der Vorlesungen embryologische Demonstrationen (1stündig oder, um Zeit zu gewinnen, wenigstens zwischen den Vorlesungen) gehalten. Besonders gepflegt wurde aus wissenschaftlichen und praktischen Gründen die vergleichende Placentaranatomie (mit Demonstrationen). Makrodemonstrationen wurden mit Mikroprojektionen aus Serienschnitten von kleinen Embryonen und aus Placentaranatomie kombiniert. Embryologische Modelle und eine neue Sammlung von Präparaten in Gläsern (leider 1945 z. T. bei der Verbombung zerstört), wurden als Lehr- und Lernsammlung erstellt. Auch Teratologie wurde in die Entwicklungslehre einbezogen und Präparate dafür gesammelt. Die embryologischen Präparate wurden in neuen, großen Sammlungsschränken durch Aufstellung im Mikroskopiersaal als Lernsammlung zugänglich gemacht.

So konnte auf allen Gebieten der Anatomie Vertiefung der Lehre mit Anschauung sowie funktioneller und praktischer Belehrung des so umfangreichen Stoffes zur Erleichterung für die Studierenden trotz des unzureichenden Raumes erreicht werden. Durch entsprechende Beratung wurde angestrebt, die Studierenden zu veranlassen, das leider nur allzu beliebte bloße Auswendiglernen der Anatomie aufzugeben zugunsten des Durchdenkens des Stoffes und vermehrter Anschauung durch Sammlungspräparate, Intensivierung der Präparierübungen sowie der Anatomie am Lebenden, z. T. unter Hinweis auf die Nutzenanwendung. —

Im WS 1928 kam zunächst zur Ausbildung, dann als med.-techn. Assistenten M. GEYER an das Vet.-Anat. Institut und im WS 1940 die schon geprüfte med.-techn. Assistentin A. HAHN. Beide sind als bestbewährte Hilfskräfte noch jetzt am Institut tätig.

In die Stelle des wissensch. Assistenten trat 1929 G. KRÜGER ein, der mit einer Arbeit über die Blutgefäßversorgung der Zehe des Pferdes promovierte, sich als stiller, fleißiger Mitarbeiter im Institut sehr gut bewährte und nach etwa 5 Jahren in eine tierärztliche Praxis in Ostpreußen ging. — Für Prosektor Dr. A. SCHUMMER, der das Thema seiner Dissertation „Zur Formbildung und Lageveränderung des embryonden Wiederkäuermagens“ während seiner Famulatur noch von MARTIN erhalten und unter ihm bearbeitet hatte, konnte SCHAUDER bei Ablehnung seiner Berufung an die Universität München (1933) erreichen, daß SCHUMMER, obwohl noch nicht habilitiert,

auf Grund seines technischen Könnens und seines erwiesenen Interesses für Veterinär-Anatomie 1935 beamteter Prosektor wurde. Leider habilitierte sich Schummer nicht in Gießen trotz mehrerer Forschungen auf Grund von Blutgefäßuntersuchungen mittels der von ihm erarbeiteten Plastoid-Injektions- und Korrosionsmethode, die sehr instruktive und schön wirkende Korrosionspräparate von Blutgefäßen usw. zeitigte. Solche Schaupräparate wurden auch in die Gießener tieranatomische Sammlung eingereiht.

Als Gast arbeitete am Gießener Institut 1936 der Sohn des Prof. Dr. A. ZIMMERMANN, Budapest, Dr. G. ZIMMERMANN, später Assistent am dortigen Veterinär-Anatomischen Institut. Unter Leitung von Dr. SCHUMMER entstand eine von beiden gemeinsam herausgegebene Veröffentlichung „über die Sinus durae matris, Diploe- und Kopfvenen des Hundes mittels der Korrosionsmethode“.

Etwa 1 $\frac{1}{2}$ Jahre arbeitete (1938/39) als fleißiger Gastassistent in Gießen der wiss. Assistent des Veterinär-Anatomischen Institutes der Universität Sofia Dr. St. IWANOFF. Er führte Untersuchungen über „die Topographie der Brustkorbwände und der Brustorgane beim Schaf“ an stehend formalinisierten Schafleichen sowie an Gefrierschnittpräparaten am Gießener Institut durch und habilitierte sich mit dieser Arbeit (in bulgarischer Übersetzung) als Privatdozent für Veterinär-Anatomie an der Universität Sofia. —

In Voraussicht der Intensivierung der unterrichtlichen anatomischen Aufgaben und des Ansteigens der Zahl der Studierenden hatte SCHAUDER bei seinen Verhandlungen schon anlässlich seiner Berufung nach Gießen (1928) bei der Regierung einen umfangreichen Anbau und z. T. Umbau des Veterinär-Anatomischen Institutes gefordert. Als Berufungszusage war (außer Etatserweiterung) der Anbau für die nächsten Jahre in Aussicht gestellt worden; vor allem war durch den Anbau Beseitigung jener aus falscher Sparsamkeit beim Neubau 1902/04 entstandenen Mängel, nämlich neue getrennte Präparier- und Mikroskopiersäle, ein Projektionssaal, Sammlungssaal usw. beantragt und vorgesehen worden. — Als SCHAUDER den Ruf an die Tierärztliche Hochschule Berlin 1930 ablehnte, wurde erneut jener Anbau des Institutes verlangt und von der Regierung zugesagt. Nach Schauders Ablehnung des Rufes an die Universität München 1933 wurde wiederum der Erweiterungsbau des Institutes bei den Gießener Berufungsverhandlungen als bereits vorgesehen zugesagt.

Auf SCHAUDERS ministerielle Verhandlungen (1933) wurde zur Sicherung des Bestandes und des Ausbaues der Veterinär-Medizinischen Fakultät Gießen, deren Existenz damals sehr gefährdet war, durch Erfüllung von SCHAUDERS Forderung des Erwerbes zweier an das Gelände der Fakultät anschließender großer Gartenbau- und Industrie-Grundstücke für Neubauten von Instituten und Kliniken der Veterinär-Medizinischen Fakultät gewährleistet, die nun dort ab 1953 entstanden sind oder noch entstehen (Geburtshilfliche und ambulatoische Klinik, Veterinär-Parasitologisches Institut, Veterinär-Physiologisches Institut, z. T. Medizinische Veterinär-Klinik und Nebengebäude). Finanzielle Zuschüsse zu Anschaffungen usw. für

das Veterinär-Anatomische Institut wurden bei den Berufungen je in zwei Jahresraten bei den Verhandlungen bewilligt, wodurch manche Unterrichts- und Laboratoriums-Verbesserungen ermöglicht wurden, die bei dem zu knappen Jahresetat sonst hätten unterbleiben müssen. — Der Unterstützung mit optischen Geräten durfte sich das Institut jahrzehntelang durch die E. LEITZ GmbH, Wetzlar, erfreuen.

Als dringendster Raumgewinn im Veterinär-Anatomischen Institut wurde eine neue geräumige Tötungshalle mit eingebauter Kühl- und Gefrieranlage nach Plänen von Oberbaurat BERTH (vom Hess. Hochbauamt Gießen) angebaut, wodurch die Tötungen und gröberen Arbeiten aus dem Situsraum in den hellen Hallenraum verlegt werden konnten. Ebenso fanden in diesem Demonstrationen am Lebenden statt, wenn das Wetter ungünstig war. — Der Situsraum wurde zweckentsprechend verbessert, ein drehbarer Sektionstisch mit Terrazzoplatte sowie ein Terrazzopodest eingebaut (anstelle von zwei großen Zementtrögen für Präparate); gekachelte Präparatenbehälter wurden im Präparatenkeller in größerer Zahl angelegt. Aber leider wurde der eigentliche Anbau mit verschiedenen Sälen, wofür die Pläne bis ins Einzelne angefertigt bereitlagen, wegen der Finanzlage des Staates immer wieder hinausgeschoben, bis im Sommer 1939, wenige Wochen vor Ausbruch des zweiten Weltkrieges, die erste Bau-rate genehmigt wurde. Das war eine schmerzliche Enttäuschung! Denn es war ja nun nicht anzunehmen, daß kurz vor dem Kriege der vorgesehene Erweiterungsbau wirklich durchgeführt würde. — Ja mit Ausbruch des Krieges wurde die Universität Gießen, wie die meisten anderen deutschen Universitäten, geschlossen, auch wegen Personalmangels, denn es waren ja fast alle Professoren und Hilfskräfte zur Wehrmacht einberufen, auch SCHAUDER am Kriegsanfang als Divisionsveterinär. Nach Wiedereröffnung der Universität Gießen (1940) wurde er für den Dienst an ihr u. k. gestellt. Nach dem Krieg aber standen für Neubauten begreiflicherweise keine Mittel zur Verfügung, denn da mußten im Laufe der nächsten Jahre die sehr schweren Bombenschäden an den Kliniken und Instituten möglichst beseitigt werden, um in der Fakultät wieder arbeitsfähig zu werden. — Auch das Veterinär-Anatomische Institut hatte außer den leichteren üblichen Schäden bei den Luftangriffen im November 1944 auf Gießen noch am 14. März 1945 einen Bombenvolltreffer erhalten, durch den außer den üblichen Schäden an Fenstern, Türen usw. der südliche Ecktrakt vom Dach durch Photo- und Zeichenzimmer, durch das Direktorzimmer mit Vorzimmer, durch das große Laboratorium bis in den Präparatenkeller durchschlagen und zerstört wurde. Dabei gingen viele wissenschaftliche Präparate, Aufzeichnungen, Untersuchungs- und Demonstrationsmaterial durch Zerstörung oder Verschüttung verloren, so auch eine Sammlung von in Arbeit befindlichen Lama- und sehr jungen Pferdefruchtblasen.

Ende März 1945 war SCHAUDER als Oberfeldveterinär d. Res. nochmals einberufen worden, war noch $\frac{1}{2}$ Jahr in Frankreich in amerikanischer Kriegsgefangenschaft und wurde am 17. 10. 1945, gesund-

heitlich sehr geschädigt, nach Gießen entlassen für den zivilen Dienst an der wiederaufzubauenden und im Frühjahr 1946 wieder eröffneten Veterinär-Medizinischen Fakultät.

Sehr schwierig und überreich an Arbeit waren die Semester des Wiederaufbaues in Institut, Fakultät und Universität bzw. Hochschule. (Die Gefahren einer Schließung waren 1947 glücklich überwunden.) Die Verwaltungsarbeit einerseits, die Betreuung der Studierenden in unterrichtlicher, wirtschaftlicher und menschlicher Beziehung andererseits nahmen neben den so erschwerten laufenden Aufgaben alle Zeit und Kraft in Anspruch, aber es war eine erfreuende, dankbare Aufgabe, die Studierenden zu betreuen, denn fast ausnahmslos waren diese durch das Kriegserleben gereiften Menschen sehr aufgeschlossen, eifrig und widmeten sich nach z. T. jahrelanger Unterbrechung und trotz der damaligen sehr schlechten Wirtschafts- und Ernährungslage mit regstem Eifer und guten Erfolgen ihrem Studium sowie ihrer Allgemeinbildung. Das war um so wichtiger, als zunächst Personalmangel in Fakultät und Institut eintrat. Der 1939 einberufene wissenschaftliche Assistent G. EISSNER und der langjährige Prosektor Dr. A. SCHUMMER waren nach ihrer Einberufung zur Wehrmacht nicht mehr an das Gießener Veterinär-Anatomische Institut zurückgekehrt. Ersterer ging als Industrietierarzt nach Frankfurt. Letzterer war Ende 1944 vom Feldheer für eine Assistentenstelle an die Tierärztliche Hochschule Hannover abkommandiert worden und nahm, nach dem Kriege in Hannover verbleibend, zunächst eine solche am Veterinär-Anatomischen Institut in Hannover, bald die Stelle des dortigen Prosektors an. — In die Prosektur in Gießen trat auf sein Gesuch 1946 hin Dr. agr. E. SIMON, früher Assistent und Prosektor am Anatomischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Berlin, dann prakt. Tierarzt, ein. Außer einigen Publikationen und seiner veterinär-medizinischen Dissertation (1952) (über das Ineinandergreifen von Ober- und Lederhaut an typischen Körperstellen bei verschiedenen Tieren) bearbeitete Dr. Dr. Simon (1954—1956) (in drei Veröffentlichungen) „die vordere und mittlere Schädelgrube bei Laboratoriums- und Haussäugetieren“ in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Hirnforschung Gießen (Prof. Dr. Dr. SPATZ). Zwar nicht habilitiert, wurde SIMON mit einigen Vorlesungen (z. B. Vogelanatomie) beauftragt. — 1946 wurde als wissenschaftlicher Assistent am Vet.-Anatom. Institut Dr. K.-H. HABERMEHL eingestellt. — Der Präpariergehilfe G. STRACK kam aus dem Feld wieder ans Institut zurück. An Stelle des langjährigen Präparators A. RÜCK, der noch über die Altersgrenze hinaus getreu tätig sein durfte, wurde H. KLEHN angenommen. — Am Wiederaufbau arbeiteten die Studierenden eifrig mit, zunächst freiwillig, später im studentischen Aufbaudienst, die Studenten im äußeren, die Studentinnen im inneren Aufbau, besonders der Sammlungen und bei Reinigung der Institutsräume. —

Eine weitere sehr starke, zeitraubende Belastung für den Anato-
men war nach dem Kriege die semesterlang bestehende Auslese
der Studienbewerber durch Aufnahmeprüfungen, denn viel mehr

Anmeldungen zum Studium gingen in jedem Semester ein, als wegen Platzmangels infolge Verbombung der Institute zugelassen werden konnten; dazu kam gehäuft schriftliche und mündliche Studien- und Berufsberatung. Hörsaal, Präparier- und Mikroskopierraum waren überfüllt, dazu ein Zwischensemester. Es galt zu improvisieren, was man ja in Kriegszeiten gelernt hatte. Aber es ging, — denn alle waren einsichtig, hilfsbereit, und niemand rechnete mit den Arbeitsstunden; es war jedem selbstverständlich, daß gearbeitet wurde, so lange es die Arbeit erforderte. Und das in Jahren sehr schmaler Kost! So ging im Lauf einiger Semester der Wiederaufbau des Veterinär-Anatomischen Institutes befriedigend voran und sogar manch Neues konnte für die Sammlungen von allen Institutsangehörigen dazu geschafft werden. Nach einigen Semestern waren die baulichen Zerstörungen leidlich behoben und der Andrang zum Studium ließ normalerweise nach. —

Der wiss. Assistent Dr. K.-H. HABERMEHL (Abb. 9) wurde bald eine sehr tüchtige, stets hilfsbereite, geschickte Kraft des Institutes mit regem wissenschaftlichem Interesse. Nach mehreren Publikationen (Mißbildungen, besondere Randpapillen an der Zunge neugeborener Säugetiere, Blutgefäße, Technik) habilitierte er sich 1953 für Veterinär-Anatomie mit einer Arbeit über „Die Verlagerung der Bauch- und Brustorgane des Hundes bei verschiedenen Körperstellungen“. Er bewährte sich als Privatdozent in Lehre und Forschung bestens, hielt Vorlesungen über z. B. Vergleichende Anatomie des Gebisses und Altersbestimmung, Allgemeine Anatomie und Allgemeine Entwicklungslehre, Geschlechtsleben der Haustiere, Angewandte Anatomie usw. —

Gern gedenkt SCHAUDER der anregenden, harmonischen menschlichen Beziehungen zu Gießener Professoren, auch außerhalb der Veterinär-Medizinischen Fakultät, so besonders zu den Professoren Dr. Dr. h. c. KÜSTER (Botanik), Dr. Dr. Dr. h. c. Dr. h. c. W. J. SCHMIDT (Zoologie), HENNEBERG (Anatom), STÖHR (Anatom), WAGENSEIL (Anatom), Dr. Dr. Dr. h. c. BÜRKER (Physiologe), Dr. Dr. h. c. FEULGEN (Physiolog. Chemiker), harmonische Zusammenarbeit mit beiden als stellvertr. Vorsitzende im Prüfungsausschuß, Dr. Dr. h. c. G. HERZOG (patholog. Anatom), bes. auf histor. Gebieten, RAUCH (Kunstgeschichtler), EGER (Rechtswiss.), LEHMANN (Mineraloge), SESSOUS (Pflanzenbau), ROLFES (landw. Betriebsl.), CERMAK (Physiker), KROLLPFEIFFER (Chemiker) u. a. Die samstäglichen Wanderungen im sog. „Rennklub“ unter dem „Oberrenner“ BÜRKER brachten den Teilnehmern aller Fakultäten angenehme persönliche Beziehungen, wertvolle wissenschaftliche und akademische Anregungen. Die persönlichen Kontakte mit den Kollegen der Veterinär-Medizinischen Fakultät, oft auch in humorvollen Fakultätsabenden gepflegt, im bes. mit dem Nestor der Fakultät, dem Geheimen Medizinalrat Prof. Dr. Dr. h. c. W. PFEIFFER, den Geheimräten Prof. Dr. Dr. h. c. P. MARTIN, Prof. Dr. Dr. h. c. A. OLT, den Professoren Dr. KNELL, Dr. ZWICK, Dr. NÖRR, Dr. JAKOB, Dr. STANDFUSS, Dr. KELLER, Dr. HEMMERT-HALSWICK, Dr. Dr. BERGE (als Kollegen der älteren

Generation) erleichterten manche Schwierigkeiten und führten stets zu einem viel beneideten kollegialen Zusammenschluß und warmem Fakultätsklima. —

Als SCHAUDER die Altersgrenze überschritten hatte, wurde er zunächst noch mit seiner Vertretung im Ordinariat und Prüfungsvorsitz beauftragt. Dann wurde für 1. Mai 1954 Privatdozent Dr. August SCHUMMER¹⁰⁾, Prosektor am Anatomischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover, als Nachfolger im Ordinariat und als Direktor des Veterinär-Anatomischen Institutes der Universität Gießen berufen (Abb. 8). — Der Vorsitz im Ausschuß für die Tierärztliche Vorprüfung wurde Professor Dr. V. HORN, Direktor des Veterinär-Physiologischen Institutes, vom Ministerium übertragen. War dadurch zwar eine Entlastung für den Veterinär-Anatomen gegeben, so blieben die anderen Aufgaben aber bestehen und die Zahl der Studierenden nahm zunächst noch zu (besonders durch Frauen und Ausländer entsprechend der allgemeinen Studentenzahl). —

SCHAUDER wurde an seinem 70. Geburtstag 1954 von der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Gießen zum Dr. rer. nat. h. c. ernannt. —

SCHUMMER und seiner Schüler Arbeitsgebiet sind vorwiegend Blutgefäßuntersuchungen, technisch gestützt auf die von ihm früher erarbeitete Methode der Plastoidinjektion und nachfolgenden Korrosion, mehrfach von ihm verbessert.

Prof. R. NICKEL, Hannover, Prof. A. SCHUMMER, Gießen, und Prof. E. SEIFERLE, Zürich, geben ein dreibändiges „Lehrbuch der Anatomie der Haustiere“ heraus, von dem Bd. I und II 1954 und 1960 erschienen sind. Es bietet eine streng durchgeführte systematische und vergleichende makroskopische Anatomie, zahlreich z. T. farbig bebildert. Die instruktiven Abbildungen sind von wiss. Zeichnern in Hannover und Zürich sowie Prof. SEIFERLE und einer nach SCHUMMERS Berufung bewilligten wiss. Zeichnerin in Gießen angefertigt. — Farbige Vorlesungstafeln wurden von Institutsassistenten in großer Zahl hergestellt, ebenso Diapositive in einheitlicher Größe für alle anatomischen Lehrgebiete.

SCHUMMER war im SS 1960 Dekan der Veterinär-Medizinischen Fakultät. Im Juli 1960 wurde er vom Senat der Universität zum Rektor der Universität Gießen für 1960/61 gewählt.

Dr. Dr. E. SIMON hat 1956 eine Berufung auf den Lehrstuhl für Veterinär-Anatomie in Bogor (Indonesien) angenommen. — In der Prosektur ist Privatdozent Dr. K.-H. HABERMEHL Nachfolger geworden und bewährt sich weiterhin bestens in Lehre und Forschung. Am

¹⁰⁾ August SCHUMMER, geb. 13. 12. 1902 in Saliste/Hermannstadt (Rumänien), Abitur ebendort, Studium der Veterinärmedizin ab SS 1925 an der Universität Gießen. Approbation 1930, Promotion am 16. 1. 1933 in Gießen; 15. 2. 1930 bis 1. 5. 1932 Assistent, bis 29. 10. 1935 nichtbeamteter, vom 30. 10. 1935 bis 31. 3. 1945 beamteter Prosektor am Veterinär-Anatomischen Institut der Universität Gießen (ab Herbst 1939 zur Wehrmacht einberufen als Veterinäroffizier d. R.) — 1. 4. 1945 bis 30. 4. 1954 Prosektor am Anatomischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Dort Habilitation für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Entwicklungslehre am 17. 11. 1949.

8. 3. 1960 ist er apl. Professor geworden. — Als wissenschaftliche Assistenten arbeiten z. Z. Dr. B. VOLLMERHAUS (seit 1. 3. 1956) und Dr. R. HOFMANN (seit 1. 12. 1958) am Institut.

Mit Prof. Dr. SCHUMMERS Berufung war auch die Frage eines Neubaus des Veterinär-Anatomischen Instituts wieder vordringlich unter inzwischen günstigen finanziellen Gegebenheiten des Staates geworden. Das bisherige Veterinär-Anatomische Institut soll später (nach Umbau) anderen Zwecken der Veterinär-Medizinischen Fakultät zugeführt werden. Der Neubau des Veterinär-Anatomischen Instituts entsteht auf dem restlichen, 1933 auf Veranlassung von SCHAUDER für die Erweiterung der Fakultät staatlich erworbenen Gelände an der Frankfurter Straße nach den Plänen von Prof. SCHUMMER, dem Hessischen Staatsbauamt Gießen und dem Bauausschuß in zwei Etappen. Der im Bau befindliche Unterrichtsbau, senkrecht zur Frankfurter Straße stehend, bis an diese reichend und seitlich etwa vom Veterinär-Physiologischen Institut, wird als dreistöckiger, großer Bau im wesentlichen Präpariersaal, Situs- und Tötungsraum, Mikroskopiersaal, Sammlungssäle, Nebenräume usw. umfassen. Während später, winklig abgesetzt, der Flügel für Hörsaal, Arbeitsräume usw. angebaut wird, nachdem das Gebäude der früheren, zu klein gewordenen und durch Neubau ersetzten Geburtshilflichen Veterinär-Klinik abgetragen sein wird. Genaueres über das neue Veterinär-Anatomische Institut wird später an anderer Stelle berichtet werden.

Das neue Veterinär-Anatomische Institut wird ein stattlicher, geräumiger Bau. Der Verfasser dieses vorliegenden geschichtlichen Rückblicks gedenkt in Dankbarkeit, aber auch mit einiger Wehmut vergangener Zeiten, der fünf Jahrzehnte eigenen Erlebens im Veterinär-Anatomischen Institut mit anderen geschätzten Menschen und freut sich für seinen Nachfolger als Direktor des neuen Veterinär-Anatomischen Institutes der Universität Gießen, daß nach Überwindung sehr schwieriger wirtschaftlicher Zeiten und beengender Raumverhältnisse nun unter so günstigen Umständen der finanziellen Lage des Staates ein moderner, geräumiger Bau mit neuzeitlichen technischen Einrichtungen entsteht. Er wünscht dem Direktor mit seinem nun vermehrten Arbeitsstab und erhöhtem Institutsetat viel Freude im neuen Institut für Veterinär-Anatomie und vollen Erfolg in Lehre und Forschung zu deren Wohl, dem der Studierenden und der Veterinär-Medizinischen Fakultät sowie der Universität Gießen.

Das Blutgefäßsystem als Gegenstand anatomischer Forschung

Antrittsrede anlässlich der Rektoratsübergabe am 7. Dezember 1960

Die Kenntnis von dem Blutkreislauf und seiner Bedeutung für alle Funktionen des menschlichen und tierischen Organismus ist heutzutage Allgemeingut. Jedermann weiß, daß man darunter jenen Vorgang versteht, durch den das Blut durch das Herz angetrieben in einem geschlossenen Röhrensystem durch den Körper bewegt wird.

Die linke Hälfte des beim Warmblüter zweigeteilten Herzens schiebt das Blut durch die aus ihm entspringende Hauptschlagader, die Aorta, in den Körper hinaus. Die Schlagadern oder Arterien, verzweigen sich in allen Organen in immer feiner werdende Äste und gehen endlich in unzählige Haargefäße oder Kapillaren über, die den Stoffaustausch zwischen Blut und Geweben vermitteln. Die Haargefäße vereinigen sich wieder zu größeren Leitungsröhren, den Blutadern oder Venen, und diese sammeln sich schließlich zu den beiden großen Hohlvenen, die das Blut der rechten Herzhälfte zuführen. Dieser große oder Körperkreislauf hat die Aufgabe, alle Körperorgane den jeweiligen Erfordernissen entsprechend mit Blut zu versorgen.

Das Blut, das durch die erwähnten Hohlvenen dem rechten Herzen zufließt, wird von hier aus durch die Lungenarterie in die Lunge befördert, von wo es mit Sauerstoff angereichert, durch die Lungenvenen dem linken Herzen zuströmt, um dann erneut den Weg in den Körper anzutreten. Diesen Teil des Gesamtkreislaufes pflegt man als den kleinen oder Lungenkreislauf zu bezeichnen.

Wenn wir den Blutkreislauf zunächst in dieser etwas schematisierten Form betrachten, so handelt es sich um die doch recht einfache Funktion eines Organsystems, dessen Einzelteile, das Herz und die von ihm ausgehenden, grob morphologisch leicht darstellbaren Blutgefäße, sich dem aufmerksamen Beobachter geradezu aufdrängen. Und doch hat es Jahrhunderte, ja Jahrtausende gedauert, ehe das „magnum inventum“, die große Entdeckung des Blutkreislaufes glückte. Und es erscheint nicht nur dem Fachmann reizvoll und nützlich festzustellen, welches Maß an Spekulationen, an Inspiration und Intuition, aber auch an zielstrebigem, geduldigem Forschungsarbeit im Wechsel der Jahrhunderte aufgewendet und welche zuweilen recht eigenartigen technischen Verfahren und Untersuchungsmethoden angewandt wurden, um unsere Kenntnisse über den Bau und die Funktion des Blutgefäßsystems und unser Wissen über den Blutkreislauf auf den heutigen Stand zu bringen.

Über einige Phasen der Erforschung des Blutgefäßsystems, die schließlich auch zur Entdeckung des Blutkreislaufes geführt haben und zugleich auch einen wichtigen Abschnitt der Geschichte der Gesamtanatomie darstellen, möchte ich nunmehr berichten:

Bei den alten Ägyptern war es vor allem der Totenkult, der den mit der Mumifizierung der Leichen Beschäftigten gewisse anatomische Kenntnisse vermittelte; diese hatten jedoch vorwiegend spekulativen Charakter und zeigten zugleich auch ausgesprochene Merkmale des Magischen. In den Vorstellungen der Ägypter war nämlich das Herz der Mittelpunkt des Körpers, das Organ des Lebens und Denkens. Über die aus dem Herzen hervorgehenden Blutgefäße besaßen sie nur vage Vorstellungen, wenn auch jene zur Lunge gehenden ihnen bekannt waren und sie auch wußten, daß der Puls in den Gefäßen vom Herzen aus zur Peripherie geleitet wird.

Nicht viel besser stand es in Altindien um die Kenntnisse der Blutgefäße. Hier nahm man an, daß ihr Ursprung im Nabel liege, und daß sie zum großen Teil kein Blut, sondern nur eine „Rasa“ genannte Flüssigkeit führen, die das Herz mit einem von ihm erzeugten feurigen Stoff gemischt in den Körper treibe. Als Blutquellen galten die Milz und die Leber.

Erst bei HIPPOKRATES und seinen Schülern finden wir die ersten genaueren anatomischen Angaben über das Herz und die Blutgefäße, die allerdings vorwiegend aus Untersuchungen an Tieren stammten und daher auf die Verhältnisse beim Menschen übertragen, zu falschen Analogieschlüssen führten. Auch hier galten als Organe der Blutbereitung immer noch die Leber und die Milz, aus denen auch die Blutgefäße ihren Ursprung nehmen sollten. Obwohl die Wirkung der Herzklappen am toten Organ richtig erkannt war und die Herzkontraktionen am lebenden Tier beobachtet wurden, war jedoch auch den Hippokratikern der Blutkreislauf unbekannt.

Erstaunlich genaue Angaben über die Anatomie der Tiere macht Aristoteles in seinen „Historia animalium“.

Interessant ist in diesem Zusammenhang seine Feststellung, daß die Arterien sich aus einem Hauptstamm entfalten, dem er den heute noch gebrauchten Namen *Aorta* gab. Ebenso waren ihm die beiden Hohlvenen bekannt, durch deren Äste nach seiner Meinung das Blut mit Luft gemischt im Körper verteilt wird. Vom Bau des Herzens, dem er drei Abteilungen zuspricht, entwickelt er allerdings nur schwer deutbare Vorstellungen; im übrigen ist es auch nach seiner Meinung Sitz der Empfindung.

Im Rahmen dieser Betrachtung verdienen ferner HEROPHILOS und ERASISTRATOS, zwei griechische Ärzte aus der Alexandrinischen Schule, erwähnt zu werden. Von den zahlreichen Ergebnissen ihrer Untersuchungen seien hier besonders die vorzügliche Beschreibung des Herzens und die Betonung des Unterschiedes zwischen Arterien und Venen hervorgehoben. Ihre anatomischen Studien betrieben sie an menschlichen Leichen; physiologische Erhebungen sollen sie an den zum Tode Verurteilten angestellt haben.

Nach Ansicht des ERASISTRATOS gelangt das „Pneuma“ als Vermittler der Lebenstätigkeit aus der Lunge in das linke Herz und von hier als „Lebenspneuma“ durch die Arterien in den ganzen Körper, bzw. als „Seelenpneuma“ in das Gehirn. Ersteres ist für die vegetativen Funktionen, letzteres für Empfindung und Bewegung verantwortlich.

Die Arterien sind demnach Pneumawege, sie führen also Luft, während allein die Venen Blut enthalten, das sich in die Organe ergießt, hier zum „Parenchym“ wird und daher nicht zum Herzen zurückkehrt. Beide Wege — Arterien und Venen — haben untereinander zwar Verbindungen, die sich jedoch nur unter pathologischen Bedingungen öffnen, Pneuma mischt sich dann mit Blut, wodurch die verschiedensten Krankheiten hervorgerufen werden.

Der alle anderen überragende Arzt des Altertums, dessen System der Medizin den abendländischen Ärzten bis in die Neuzeit als Richtschnur ihres Denkens und Handelns galt, war der Grieche CLAUDIUS GALENUS, der von 129—199 n. Chr. vorwiegend in Rom lebte. „Ein Mann von staunenswerter Gelehrsamkeit, voll Talent und Geist, errang er sich durch seine Schriften, welche durch vierzehn Jahrhunderte als Gesetzbücher der anatomischen und heilkundigen Wissenschaft galten, den lange Zeit unangetasteten Ruhm der höchsten medizinischen Autorität, an deren Aussprüche es nichts zu bessern, nichts zu ändern gäbe“, schreibt Hyrtl über Galenus.

Wie sehr seine Autorität in die Jahrhunderte hineingewirkt hat, zeigt u. a. das zähe Festhalten auch an seinen Vorstellungen von der Blutbewegung. Er schuf die Lehre von den drei Digestionen. Danach entsteht aus der Nahrung im Verdauungssystem durch die erste Digestion zunächst der Chylus. Dieser gelangt durch die Pfortader in die Leber, wo durch die zweite Digestion ein Säftegemisch, bestehend aus Blut, Schleim, heller und dunkler Galle gebildet wird. Aus der Leber, die zugleich auch das Zentrum der Blutbewegung ist, strömt das Säftegemisch z. T. durch die Venen in den Körper, z. T. durch die untere Hohlvene auch in das Herz, und aus dessen rechter Hälfte in gereinigtem Zustand in die Lunge bzw. durch die obere Hohlvene auch zum Kopf und in die oberen Extremitäten. Der Rest des Säftegemisches gelangt aber durch von ihm in der Herzscheidewand angenommene Poren zum linken Herz, wird hier mit Pneuma gemischt und ergießt sich nunmehr über die Aorta und die Arterien in die Organe und Gewebe. Die Strömung des Säftegemisches vollzieht sich demnach sowohl in den Arterien als auch in den Venen nur zur Peripherie hin, also nur in einer Richtung. Von einem Kreislauf in den Gefäßen ist demnach auch bei Galen noch keine Rede. Das erscheint um so erstaunlicher, als er doch selbst die Aktionen des rechten und linken Herzens am Lebenden beobachtet und zahlreiche Experimente auch am Gefäßsystem durchgeführt hatte. Selbst das Zustandekommen des Pulses deutete er falsch, indem er ihn auf die abwechselnde Kontraktion und Dilatation der Gefäße zurückführte.

Mit dem Niedergang des römischen Weltreiches fand die Medizin, zunächst in Byzanz eine Pflegestätte, geriet dann aber in den Bereich des islamischen Kulturkreises und damit unter den Einfluß der Perser und Araber. Sie übernahmen die Werke des ARISTOTELES, HIPPOKRATES und GALEN und übersetzten diese ins Arabische. Wesentliche eigene schöpferische Leistungen hatten sie jedoch nicht aufzuweisen. Seit dem 11. Jahrhundert gelangten diese Schriften über Salerno wieder in das Abendland. CONSTANTINUS AFRIKANUS übersetzte sie

in der Abtei von Monte Casino aus dem Arabischen ins Lateinische und gab sie so dem abendländischen Kulturkreis zurück.

Auch zu jener Zeit herrschte nach wie vor nahezu unumschränkt die Lehre des Galen und hemmte manchen Ansatz zu selbständigem Forschen. So sehr galt immer noch seine Autorität, daß man eher geneigt war, eine im Laufe der Zeit stattgefundene Änderung im Bau des Menschen anzunehmen, als einen ihm unterlaufenen Irrtum zuzugeben. Erst die geistige Erneuerung der Renaissance und des Humanismus machten den Weg zur kritischen Sichtung auch des bis dahin in der Anatomie Bekannten frei. Trotzdem aber waren auch im 15. und zum Beginn des 16. Jahrhunderts dem immer noch vorwiegend empirischen Ausbau der Anatomie nur enge Grenzen gesetzt. Zur grundlegenden Umgestaltung dieser mittelalterlichen, vorwiegend spekulativen Anatomie mußten erst neue Wege der Forschung gefunden und auch beschritten werden.

Den Mut zu solcher Tat fand der Reformator der Anatomie ANDREAS VESALIUS, der von 1514—1564 lebte. Seine Werke lassen erkennen, daß er zwar zunächst auch von Galen ausging, sich dann aber von ihm abwandte und schließlich nur das durch eigenhändige Sektion an der Leiche selbst Erarbeitete gelten ließ. Vesal war es, der durch sein Wirken die Anatomie zu einer der entscheidenden Grundlagen der Gesamtmedizin erhob.

Unzählige auch heute noch hieb- und stichfeste anatomische Befunde hat er in seinem großen Werk „De humani corporis fabrica“ niedergelegt. Er war es auch, der entgegen der bis dahin herrschenden Meinung die vollkommene Trennung des Herzens in zwei Hälften erkannte und damit eine der notwendigen Voraussetzungen für die spätere Entdeckung des Blutkreislaufes schuf. „Denken war damals gefährlich“, schreibt HYRTL, und es ist kein Wunder, daß Vesalius, dieser Revolutionär der Anatomie, sich den Unwillen, ja den Haß seiner Fachkollegen zuzog. Immerhin konnte er den von ihm eingeleiteten Aufstieg der Anatomie noch miterleben.

Zahlreiche berühmt gewordene Anatomen, namentlich der italienischen Schule, folgten seinen Spuren. Neuentdeckungen waren beinahe an der Tagesordnung, die beschreibende Anatomie erlebte Triumphe und mit dem Ausgang des 16. Jahrhunderts war ein großer Teil dessen, was man in der Anatomie mit den damaligen Mitteln präparatorisch darstellen konnte, in seiner groben Form erkannt und beschrieben. Wo die grobpräparatorische Beschäftigung an der Leiche — also die Erforschung der Morphologie der Organe — verhältnismäßig bequem und sicheren Erfolg versprach, war der Anreiz, sich auch Gedanken über deren Funktion zu machen, relativ gering. Immer noch herrschten auch in der Lehre von der Funktion der Blutgefäße die Vorstellungen der Alten.

Und trotzdem befand sich die Entdeckung des Blutkreislaufes sozusagen in Vorbereitung, denn man folgte auch hier nicht mehr ganz der Galen'schen Lehre, sondern versuchte, eine mit den eigenen Beobachtungen, Überlegungen und auch bescheidenen Experimenten besser übereinstimmende Vorstellung von der Funktion des Herzens

und der Blutgefäße zu erlangen. Die großen Bahnen des Gefäßsystems waren damals in der Hauptsache bekannt. Durch die Entdeckung der den Rückstrom des Blutes zur Peripherie verhindernden Venenklappen durch EUSTACHIUS und FABRICIUS AB AQUAPENDENTE u. a. mußte auch die frühere Ansicht, daß das Blut in den Venen in beiden Richtungen fließt, revidiert werden. Zudem erkannte MIGUEL SERVETO, daß das Blut aus dem rechten Herzen durch die Lungenarterie in die Lunge und von da mit Luft vermischt, in unserem Sinn mit Sauerstoff angereichert, durch die Lungenvenen dem linken Herzen zufließt und beschrieb damit unbewußt den kleinen oder Lungenkreislauf.

Das 17. Jahrhundert, das reich an anatomischen, besonders auch das Blutgefäßsystem betreffenden Erkenntnissen war, brachte dann schließlich auch die richtige Deutung der Blutbewegung, und damit zugleich auch die Voraussetzung für das Verstehen der morphologischen Grundlagen des Blutkreislaufes.

Im Jahre 1628 veröffentlichte der englische Anatom WILLIAM HARVEY in Frankfurt am Main unter dem Titel: „Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus“ seine Entdeckung des Blutkreislaufes. Logische Verwertung bekannter anatomischer Befunde, aber auch bis dahin kaum bekanntes Experimentieren an Versuchstieren wiesen HARVEY zu seiner Entdeckung den richtigen Weg. Er erkannte den Widerspruch, der zwischen der antiken Lehre von der Blutbewegung und den anatomischen Tatsachen und experimentellen Erfahrungen am Blutgefäßsystem klappte. Nach GALEN sollte ja das Blut immer wieder in der Leber neu entstehen und im Körper fortwährend verbraucht werden. HARVEY hingegen ermittelte, daß das Herz allein in einer Stunde die dem Körpergewicht eines Menschen entsprechende Blutmenge in die Arterien pumpt. Das ist aber — so stellte er fest — nur dann möglich, wenn sich das Blut im Kreise bewegt, das heißt im Kreislauf über die Arterien durch die Venen dem Herzen zurückgebracht wird. Die Existenz der Blutkapillaren, die damals noch unbekannt waren, ahnte er intuitiv voraus, indem er angab, daß das Blut über feine Gewebslücken und Spalten aus den Arterien in die Venen gelangt. Die Entdeckung der Haargefäße durch MALPIGHI (1662) vier Jahre nach dem Tode Harveys, brachte die glänzende Bestätigung seiner Annahme, das von ihm nur vorausgedachte Glied des Kreislaufes.

Wie VESALIUS, so fand auch HARVEY seine heftigen Widersacher; um die Mitte des 17. Jahrhunderts jedoch hatte sich seine Lehre vom Blutkreislauf durchgesetzt. Der große HALLER nannte Harveys Buch über den Blutkreislauf „libellus aureus“ und seinen Autor „physiologiae lumen, Angliae immortale decus“.

Die Entdeckung HARVEYS, besonders aber die von ihm angewandte experimentelle Methodik, gab der Physiologie mächtigen Auftrieb; zugleich empfing aber auch die Anatomie Anstoß zu neuen Forschungen. Neben der Erforschung des Herzens war nun auch das gesamte periphere Blutgefäßsystem Gegenstand eingehender Untersuchungen, die bis in unsere Zeit hinein andauern und uns noch lange beschäftigen werden, denn auch dieses Kapitel der Anatomie birgt nach wie

vor zahlreiche ungelöste Probleme und verspricht immer wieder neue, manchmal auch überraschende Ausbeute. Wie in allen anderen Teilgebieten der Anatomie, so reifen auch hier die Ergebnisse und neuen Einsichten nur in mühevoller und zeitraubender Kleinarbeit, deren Erfolg zudem nicht zuletzt von dem jeweiligen Stand der zur Verfügung stehenden technischen Hilfsmittel und Verfahren abhängig ist, wie anschließend gezeigt werden soll:

So waren z. B. bis in das 17. Jahrhundert hinein Messer und Haken — meist von beträchtlicher Größe — fast die einzigen Instrumente der Anatomen, und ihre Tätigkeit wurde mit Recht als „excarnare“ oder „anatomizare“ bezeichnet. Erst ein kleines Instrument, das wir uns heute aus unserem Instrumentarium nicht mehr wegzudenken vermögen, die Pinzette, lieferte einen wesentlichen Anteil an den Fortschritten der Anatomie. Denn erst durch deren Zuhilfenahme, so wird festgestellt, wurde das rohe „excarnare“ in ein verständiges, ergebnisreiches „praeparare“ umgewandelt. Und dieses wichtige Instrument wird erstmalig, 1626, von dem Anatomen VIDIUS erwähnt und abgebildet. zur gleichen Zeit also, da HARVEY den Blutkreislauf entdeckte.

Zu jener Zeit waren alle größeren, ohne Vorbehandlung dargestellten Blutgefäße in der Hauptsache erkannt und beschrieben; es fehlte aber immer noch die Kenntnis von deren feinerer Verzweigung und Anordnung. Hier Wandel zu schaffen, schien um so notwendiger, als erst die Darstellung auch der komplizierten Gefäßarchitektur der Organe es ermöglichte, deren Organisation und Funktion weiter zu erforschen.

Wie die Alchimisten nach dem Stein der Weisen, so suchten daher die Anatomen seit Jahrhunderten, und sie tun es auch heute noch, nach dem Verfahren zur möglichst vollkommenen Darstellung der Blutgefäße. Im Erfolg den Alchimisten überlegen, glichen sie zeitweilig jedoch jenen in der Geheimniskrämerei. Die ersten Versuche, die Blutgefäße der Präparation zugänglich zu machen, bestanden zunächst in dem Einblasen von Luft und dem Einspritzen von gefärbtem und ungefärbtem Wasser.

Einen wesentlichen Fortschritt der Darstellung von Blutgefäßen bedeutete die Verwendung gerinnender Injektionsstoffe. SWAMMERDAM und DE GRAAF gebrauchten dazu Blut oder Milch, die sie anschließend zur Gerinnung brachten. Später folgten als Injektionsmittel Leim bzw. Gelatine, Guttapercha und in neuerer Zeit Kautschukpräparate. Die Brauchbarkeit dieser und ähnlicher Verfahren findet jedoch da seine natürliche Grenze, wo die Blutgefäße so klein werden, daß sie selbst mit peinlichster Sorgfalt und größtem Geschick mit Messer und Pinzette sich nicht mehr darstellen lassen.

So groß nun aber das Interesse der deskriptiven und der topographischen Anatomie an den mit den erwähnten Methoden darstellbaren Blutgefäße gewesen sein mag, so wichtig war aus dem bereits erwähnten Grunde die Erforschung auch des organ eigenen Gefäßsystems. Und so ist es verständlich, daß man sich auch weiterhin bemühte, Methoden zur Darstellung auch dieses Gefäßbereiches aus-

findig zu machen. Niederländische Anatomen ersannen schließlich ein solches Verfahren. Dieses bestand darin, daß die Blutgefäße zunächst mit leicht schmelzbaren Harz- oder Wachsmassen injiziert wurden. Anschließend brachte man alle Organteile zur Auflösung, so daß am Ende nur der Ausguß der Gefäße übrig blieb, wodurch bereits ein teilweiser Einblick auch in die feinere Gefäßarchitektur der Organe vermittelt werden konnte.

Ein Meister dieser sogenannten Korrosionsanatomie war der Professor der Anatomie und Botanik zu Amsterdam FRIEDRICH RUYSCH, der vom Jahre 1638—1731 lebte. Seine Präparate waren weltberühmt, sein Museum galt als achtetes Weltwunder, und er selbst wurde von der Pariser Akademie unter ihre vierzig Unsterblichen aufgenommen. Der erstaunliche Reichtum der Organe an feinsten, mit seiner Methode dargestellten Blutgefäßen, veranlaßte ihn zu der übertriebenen Behauptung „totum corpus ex vasculis!“

Peter der Große, der sich zu jener Zeit in Holland aufhielt, war wohl der prominenteste Bewunderer der Ruysch'schen Präparatensammlung, die er einschließlich der Injektionsrezepte für 30 000 Goldgulden erwarb und nach Petersburg bringen ließ. Eine zweite Sammlung kaufte König Stanislaus von Polen und schenkte sie der Universität Wittenberg.

Auch in der Folgezeit gibt es kaum einen Anatomen, der sich nicht mit mehr oder weniger Erfolg um die Vervollkommnung der Technik der Gefäßinjektion bemüht hätte. In neuerer Zeit war einer der erfolgreichsten unter ihnen zweifellos JOSEF HYRTL, der geistreiche, vielseitig gebildete, in mehrfacher Hinsicht zugleich auch originelle Wiener Anatom, der in der 2. Hälfte des vorigen Jahrhunderts wirkte.

In seinem Urteil auch für die Kollegen anderer Disziplinen nicht immer bequem, war er als erfolgreicher Forscher, zugleich auch ein Meister in der Präparierkunst. Wie hoch er selbst diese Tätigkeit des Anatomen veranschlagt, mag aus folgenden Sätzen ersehen werden: „Nirgends ist die Arbeit des Geistes, des Denkens, so abhängig von der Arbeit der Hände wie in unserer Wissenschaft, welche auf ein Handwerk im reinsten Sinne des Wortes, gepropft ist und durch die Arbeit groß gezogen wurde. Es gibt kein Denken in ihr, ohne Zerlegen, Greifen und Sehen.“ Mit Leidenschaft und großem Erfolg betrieb er auch die Korrosionsanatomie und legte die Ergebnisse dieser Arbeiten in einem wundervoll ausgestatteten Atlas nieder. Seine Präparate brachten ihm auf der Weltausstellung in London und Paris das Prädikat „bewundernswert“ und zudem große Preise ein.

Wie für alle Zweige der Biologie, so bedeutete die Erfindung und die Vervollkommnung des Mikroskopes sowie der Ausbau der histologischen Technik und Methodik auch für alle Fächer der Medizin einen gewaltigen Fortschritt. An die Frühzeit der mikroskopischen Anatomie im 17. Jahrhundert erinnern die Namen: MALPIGHI, MEIBOM, PEYER, BRUNNER und später LIEBERKÜHN, um nur einige zu nennen. Die Blütezeit der mikroskopischen Anatomie fällt jedoch in das 18. Jahrhundert, als vor allen anderen HENLE und KÖLLIKER die grundlegenden Untersuchungen über den Feinbau der Gewebe und

Organe lieferten, wodurch auch die Kenntnisse über den Bau des Blutgefäßsystems im mikroskopischen Bereich wertvolle Ergänzung und Vertiefung erfuhren.

Historisch bedingt war bis in das vorige Jahrhundert hinein die Erforschung auch der *Lebensvorgänge*, das heißt die „Physiologie“, eine Domäne der Anatomen und bis dahin im Grunde nicht mehr und nicht weniger als ein bloßes „Spekulieren über anatomische Tatsachen“ (Rádl). Erst als die Zeit reif war, unter Anwendung und Auswertung physikalischer und chemischer Erkenntnisse und Methoden die Lebensvorgänge der Organe und Organsysteme experimentell zu erforschen, waren auch der Physiologie die Wege zum Fortschritt eröffnet. Vorerst lagen aber beide Fächer immer noch in den Händen der Anatomen und nur wenige universelle Geister wie PURKINJE, JOHANNES MÜLLER, CARL LUDWIG und der Franzose CLAUDE BERNARD, vermochten in beiden Disziplinen Hervorragendes zu leisten.

Die Fülle der andrängenden, schier unübersehbaren Probleme machte nunmehr aber die Trennung beider Fächer notwendig. In der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wurden in Deutschland die ersten selbständigen Lehrstühle für Physiologie errichtet. Und von da ab datiert nun auch der Ausbau der Lehre von den Funktionen des Kreislaufsystems, die, zwar immer noch reich an ungelösten Problemen, in ihrer heutigen Form zu einem Grundpfeiler aller klinischen Fächer geworden ist.

Es könnte nun der Eindruck entstehen, als ob die Anatomie, nachdem die Physiologie sich selbständig gemacht hatte, sich völlig von der Betrachtung der *Lebensvorgänge* abgewendet und so auch die Erforschung des Kreislaufgeschehens allein in die Zuständigkeit der Physiologie entlassen hätte. Diese Annahme trifft nicht zu, bzw. ist, — wie gezeigt werden soll — nur mit gewisser Einschränkung richtig.

Schon HYRTL hatte, wenn auch in seiner zu Übertreibungen neigender Art festgestellt: „Es kann der Anatomie nicht zugemutet werden, sich allein mit der Äußerlichkeit der Organe abzugeben. Ihre Tendenz ist der Enträtselung der Funktion zugewendet, ihr Prinzip ist Physiologie.“ Nach ihm besteht die Trennung der beiden Disziplinen zwar „de facto“ aber nicht „de jure“.

Diese zweifellos übertriebene Zielsetzung der Aufgaben der Anatomie wurde von dem Würzburger Anatomen BRAUS und vor allem von dem Marburger Anatomen BENNINGHOFF und seinen Schülern in neuerer Zeit auf ein sachlich vertretbares und auch für die Physiologie förderliches Maß reduziert und zum Leitgedanken umfangreicher und fruchtbarer Untersuchungen gemacht. Sie haben als die Begründer der neuzeitlichen funktionellen Anatomie an zahlreichen Beispielen gezeigt, daß *Form* und *Funktion* untrennbar sind, und daß damit auch die Lehre von der Form, die Anatomie und die Lehre von der Funktion, die Physiologie, nur im Zusammenwirken sinnvoll und mit Erfolg betrieben werden können.

Ein vortreffliches Beispiel für die Richtigkeit und die Fruchtbarkeit solcher Betrachtungsweise liefert uns die morphologische Analyse des Blutgefäßsystems. Hier läßt sich nämlich zeigen, daß die ein-

zelen Abschnitte dieses in sich geschlossenen „funktionellen Systems“ sowohl hinsichtlich ihrer Gestalt als auch ihrer Struktur, also des inneren Gefüges, bis ins Äußerste der Funktion angepaßt sind. Zum Beweis seien einige konkrete Beispiele angeführt:

Schon am arteriellen Schenkel des Kreislaufes lassen sich drei Abschnitte unterscheiden, deren bauliche Besonderheiten in deutlicher Übereinstimmung zu ihrer unterschiedlichen Funktion stehen. So bestehen die herznahen Arterien, insbesondere aber die Aorta, vorwiegend aus elastischen Elementen von reversibler Dehnbarkeit. Durch die Elastizität ihrer Wandung erhält vor allem die Aorta die hämodynamisch wichtige, energiespeichernde *Funktion eines „Windkessels“*, und kann so den vom Herzen herkommenden, stoßweisen Zustrom des Blutes in einen nahezu gleichmäßigen Abstrom umwandeln.

Die nachfolgenden Arterien übernehmen das Blut und geben es als *Verteilerröhren* an ihre Stromanlieger weiter. Von den vorhin beschriebenen, herznahen Arterien unterscheiden sie sich grundsätzlich durch ihr Baumaterial. Zwar besteht ihre Wand wie jene der vorher genannten Arterien auch aus drei Schichten, die mittlere Schicht aber verliert, je weiter vom Herzen entfernt, mehr und mehr die elastische Bauweise; hier herrscht die glatte Muskulatur als aktiv wirksames Bauelement vor.

Diese Arterien sind daher in der Lage, von den als Vasomotoren bezeichneten Nerven gesteuert, sich aktiv in das Kreislaufgeschehen einzuschalten, und können so durch abwechselnde Weitbew. Engstellung ihres Lumens das Druckgefälle in den Arterien regeln und zudem die dem jeweiligen Stoffwechselbedürfnis der Organe Rechnung tragende Dosierung der zuströmenden Blutmenge in gewissen Grenzen regeln. Die funktionelle Struktur der Bauelemente dieser Arterien vom muskulösen Typ gibt ihnen ferner die Möglichkeit, den mannigfaltig auf sie einwirkenden Kräften, wie Längs- und Ringspannung und Längsdehnung entsprechend zu begegnen. Um die ungestörte Funktion dieser Arterien sicherzustellen, sind sie nachweislich so in ihre Umgebung eingebaut, daß eine grobmechanische Beanspruchung auf Zug und Druck weitgehend vermieden wird. Andererseits aber ist es erwiesen, daß, wie an anderer Stelle noch zu zeigen ist, diese unter pulsatorischem Druck stehenden Arterien selbst sehr wohl einen mechanischen Einfluß auf ihre Umgebung auszuüben vermögen.

Entscheidend für die Durchströmung der Organe mit Blut sind jedoch jene Abschnitte des arteriellen Systems, die den Blutkapillaren unmittelbar vorgeschaltet sind und daher als *Präkapillaren* bzw. *Arteriolen* bezeichnet werden. Während die Arterien auch bei maximaler Kontraktion ihr Lumen nicht völlig verschließen können, vermögen die Arteriolen auf Grund ihrer Struktur bis zum völligen Verschuß hinreichende Querschnittsänderungen zu vollziehen und können so die dem betreffenden Organ zufließende Blutmenge ausschlaggebend beeinflussen. Man hat sie dieser Funktion entsprechend auch als „*Stellröhren*“ bezeichnet.

Den Stoffaustausch zwischen dem Blut und den Geweben bzw. den Zellen vermitteln allein die Blutkapillaren. Ihre unterschiedliche Zahl ist zugleich ein Test für den Blutbedarf der verschiedenen Organe. In der hinsichtlich der Blutversorgung sehr anspruchsvollen Skelettmuskulatur hat man z. B. beim Pferd in einem qmm Muskulatur 1400, beim Hund 2600 Kapillaren gezählt.

Diese hauchfeinen Gebilde zeigen im Lichtmikroskop einen ganz einfachen, fast möchte man sagen, harmlosen Aufbau. Sie bestehen nämlich nur aus einer Lage ganz flacher Zellen, die von einem Grundhäutchen abgedeckt sind. Diesen können eigentümlich verzweigte Zellen, die sogenannten Pericyten aufgelagert sein. Und doch stellt gerade dieser Gefäßabschnitt sowohl dem Histologen wie auch dem Physiologen noch nicht gelöste, äußerst komplizierte Fragen.

So weiß man, um nur einige Beispiele zu nennen, daß die mit feinsten Nervenendigungen ausgestatteten Kapillaren auf bestimmte Reize hin sich bis zum Verschwinden ihres Lumens verengen können; auf welche Weise sie solches zustande bringen, darüber gehen die Meinungen noch auseinander. Es ist auch bekannt, daß die weißen Blutzellen aus den Kapillaren auswandern können; wo und wie sie dabei durch die Wand der Haargefäße hindurchschlüpfen, auch darüber bestehen verschiedene Ansichten. Auch die entscheidend wichtige Frage, welche Rolle der Kapillarwand bei dem Stoffaustausch in beiden Richtungen zukommt, ist noch zu einem guten Teil unbeantwortet; denn es konnte u. a. gezeigt werden, daß in funktioneller Hinsicht Kapillare durchaus nicht gleich Kapillare ist und daß sie infolgedessen in den verschiedenen Organen im Stoffaustauschgeschehen recht unterschiedliche Fähigkeiten entwickeln.

Und wieder ist es die Morphologie, die auch hier klärend einzugreifen versucht, und zwar mit dem schwersten ihr z. Z. zur Verfügung stehenden Geschütz, mit dem Elektronenmikroskop. Wie schwierig aber die Klärung und Deutung der Ultrastruktur der Kapillarwand ist, und hierauf zielen diese Untersuchungen ab, mag folgende interessante Feststellung zeigen:

Eine nur einige Seiten lange, zusammenfassende Abhandlung zu diesem Thema enthält zahlreiche vorsichtige bzw. einschränkende Redewendungen, von denen einige stellvertretend für die übrigen zitiert seien. Da heißt es: *es ist fraglich — darüber ist nichts Sicheres bekannt — man kann annehmen — möglicherweise — man behauptet — es ist vorstellbar — es erscheint diskutabel — es ist die Annahme gestattet*, usw.

Und doch steht bereits fest, daß von dieser neuartigen und daher z. Z. viel geübten Methode zur Erforschung der *Ultrastrukturen* der Zellen und Gewebe, wenn auch nicht die letzten, so doch tiefe Einblicke auch in die Funktionen der Kapillarwand im Dienste des Stoffaustausches erzielt wurden und auch weiterhin zu erwarten sind. Jetzt schon haben elektronenmikroskopische Untersuchungen u. a. gezeigt, daß der Feinbau der Blutkapillaren viel komplizierter ist, als uns das Lichtmikroskop bisher lehrte, und diese Befunde lassen den

Schluß zu, daß ihre Zellen auch über im Dienste des Stoffaustausches stehende elektiv biologische Kräfte verfügen.

Wenden wir uns nunmehr der Betrachtung des *venösen Schenkels* des Kreislaufes zu, so kann einleitend festgestellt werden, daß den Venen sowohl von den Anatomen, wie auch den Physiologen, im allgemeinen zu wenig Aufmerksamkeit zuteil wird. Ihnen kommt im Kreislaufgeschehen sicherlich eine viel größere Bedeutung zu, als gemeinhin angenommen wird. Auffallend ist schon die Tatsache, daß die Venen ein dem arteriellen System gegenüber viel größeres Fassungsvermögen besitzen. Denn sie neigen zur Bildung von sogenannten Kollateralen und Geflechten, deren Bedeutung mit der Aufgabe von Neben- bzw. Abstellgleisen verglichen werden kann. Sie sind notwendig, um die Verschiebung und Verlagerung größerer Blutmengen im Körper störungsfrei durchführen zu können. Während die Wand der größeren Venen im allgemeinen arm bzw. frei von Muskulatur ist, sind im Gegensatz hierzu zahlreiche mittelgroße Venen mit starker Muskulatur ausgestattet. Diese können so die übermäßige Zunahme an sogenanntem „toten Raum“ und damit den Anstieg der ineffektiven Blutmenge verhindern. Im Gegensatz hierzu muß das Venensystem jedoch auch beträchtliche Mengen an Blut speichern können, denn nicht die gesamte Blutmenge befindet sich ständig im Umlauf. Auch zu dieser Funktion sind die Venen befähigt. Sie können besonders in bestimmten Organen bzw. Körperregionen Blut deponieren, von wo aus im Bedarfsfalle eine Entspeicherung entsprechender Blutmengen möglich ist. Zu diesen sogenannten Blutspeichern gehört vor allem das Venensystem der Milz, der Leber, der Lunge und der Haut, aber auch die Venen des Magen-Darmkanals.

Um den kontinuierlichen Rückstrom des Blutes zum Herzen sicherzustellen, sind die Venen mit morphologisch gut erfaßbaren, hämodynamisch wirksamen Einrichtungen ausgestattet, zu denen insbesondere die Venenklappen gehören. Diese machen die von außen auf die Venen einwirkenden, ungerichteten Kräfte dem Bluttransport zum Herzen hin nutzbar und wirken zugleich den auf das Blut zentrifugal gerichteten, hydrostatischen Kräften entgegen. Obwohl die Klappen in den Venen seit Jahrhunderten bekannt sind, sind sie, wie dies auch neuere Untersuchungen zeigen, in ihrer Bedeutung vor allem hinsichtlich der besonderen Strömungsverhältnisse in den verschiedenen Organen noch längst nicht ausreichend durchforscht. Solche Untersuchungen aber sind durchaus geeignet, manche klärende Hinweise funktioneller Art zu geben.

Auch für weitere, den Morphologen bekannte, Sondereinrichtungen in den Venen steht die funktionelle Deutung noch aus. Hierher gehören z. B. in der Venenwand vorhandene Längsmuskelwülste, knopfartige, in das Lumen vorspringende Intimaverdickungen sowie die Einlagerung sogenannter epitheloider Muskelzellen, die das Gefäßlumen einengen bzw. verschließen können, und ebenso auch die in zahlreichen Organen nachgewiesenen sogenannten Drosselvenen,

Venen, die in bestimmten Abständen mit ringförmigen Schließmuskel ausgestattet sind.

Seit den Tagen HARVEYS und MALPIGHIS galt es als unumstößliches Gesetz, daß die Strömung des Blutes vom Herzen durch die *Arterien* auf dem Weg über das breite Strombett der *Kapillaren* in die *Venen* und durch diese wieder zum Herzen zurück erfolgt. Als HYRTL und SUCQUET schon vor etwa 100 Jahren daran zu zweifeln wagten, ob das Blut den Weg aus den Arterien zu den Venen auf jeden Fall über die Kapillaren nehmen müsse, stießen solche Überlegungen auf heftige Ablehnung. Ihre Bedenken rührten daher, daß Injektionsergebnisse an Blutgefäßen ihnen gezeigt hatten, daß bis dahin noch unbekannte Gefäßstrecken vorhanden sein müssen, die die Arterien mit den Venen unter Umgehung der Kapillaren direkt verbinden.

Zur gleichen Annahme mußten auch die klassischen Versuche CLAUDE BERNARDS führen, der nachgewiesen hatte, daß durch Reizung der Nerven der Unterkieferdrüse die Ausflußgeschwindigkeit des Blutes aus deren Venen zunahm, das Blut fast so hellrot wie in den Arterien wurde und schließlich Pulsation zeigte, die mit dem Arterienpuls synchron verlief. Mit diesem von einem Physiologen erstmalig experimentell nachgewiesenen Phänomen deckten sich auch die im Jahre 1840 von dem Arzt Julius Robert MEYER, dem Entdecker des Gesetzes von der Erhaltung der Energie, gemachten klinischen Beobachtungen. Als Schiffsarzt in den Tropen mußte er bei Matrosen Aderlässe durchführen. Hierbei fiel ihm auf, daß das Blut aus der angestochenen Vene hellrot und mit dem Arterienpuls synchron pulsierend ablief.

Im Experiment von BERNARD war es die direkte Reizung der Nerven, im Falle von ROBERT MEYER die hohe Außentemperatur, die die Arterialisierung des Venenblutes und zugleich auch die *durchschlagenden Venenpulse* verursacht hatten. In beiden Fällen mußten Gefäßkurzschlüsse, die das Blut aus den Arterien direkt in die Venen umleiteten und so die beschriebenen Erscheinungen veranlaßten vermutet werden. Noch fehlte aber der objektive Nachweis solcher unmittelbarer Verbindungen zwischen Arterien und Venen.

Dieser Nachweis wurde erst erbracht, als HOYER und GROSSER es erstmalig gelang, die Existenz dieser als *arterio-venöse* Anastomosen bezeichneten Gefäßkurzschlüsse mikroskopisch nachzuweisen. Die in der Folgezeit besonders von SCHUMACHER, SPANNER, CLARA, WATZKA, TISCHENDORF, STAUBESAND und zahlreichen anderen durchgeführten Untersuchungen haben darüber hinaus den einwandfreien Beweis erbracht, daß solche die arteriellen Hochdruck- mit den venösen Niederdruckleitungen verbindende Gefäßkurzschlüsse in zahlreichen Körperregionen und Organen vorhanden sind. Es ist hier nicht der Ort, auf die unterschiedliche Form und den unterschiedlichen, z. T. sehr komplizierten Bau dieser im mikroskopischen Bereich liegenden Gefäßabschnitte einzugehen. Hingegen sollen einige tatsächlich nachgewiesene bzw. aus dem Ort des Vorkommens und ihrem Bau mit

der gebotenen Vorsicht ableitbare Funktionen der arterio-venösen Anastomosen erwähnt werden.

Vorausgeschickt sei, daß die arterio-venösen Anastomosen sowohl auf nervösem Wege, als auch durch körpereigene und körperfremde Stoffe, ebenso aber auch durch physikalische Reize beeinflussbar sind. Auf diese Reize antworten sie entweder mit Verschuß ihres Lumens, wodurch das Blut auf den normalen Weg über die Kapillaren verwiesen wird oder die Anastomosen öffnen sich und lassen das Blut auf dem Weg des geringeren Widerstandes aus der Arterie in die Vene hinüberfließen, wobei die nachgeschalteten Kapillaren im wahren Sinne des Wortes leer ausgehen.

Wenn auch, wie LUCKNER noch 1955 sagt, die Physiologen „von dem Geschenk, das ihnen die Anatomen mit den a.—v. Anastomosen machten“ lange Zeit nicht viel gehalten haben „und erst, als dieses Geschenk immer gewichtiger und immer dringender angeboten wurde“ anfangen, „sich damit zögernd und zugleich gehemmt durch die methodischen Schwierigkeiten des Vorhabens zu beschäftigen“ sind wir trotzdem jetzt schon in der Lage, einige verbindliche Aussagen über die Funktionen dieser Gefäßkurzschlüsse zu machen. So kann z. B. als sicher angenommen werden:

1. daß die a.—v. Anastomosen nachhaltige Wirkung im Kreislaufgeschehen haben, indem sie durch direkte Umleitung des Blutes aus dem arteriellen in den venösen Schenkel des Kreislaufes dessen Rückstrom zum Herzen fördern;
2. daß die a.—v. Anastomosen bei zu großem Blutangebot die nachgeschalteten Kapillaren entlasten können und
3. daß die a.—v. Anastomosen das Maß der Leistungen einzelner Organe direkt beeinflussen können.

Diese wenigen Beispiele sollen uns aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß die a.—v. Anastomosen in ihrer baulichen Vielgestaltigkeit sowohl in morphologischer als auch vor allem in physiologischer Hinsicht noch eine Fülle ungelöster Probleme in sich bergen.

Mit solchen Fragen hat sich unter anderem auch der Kliniker HAVLICEK ausführlich befaßt und auf die klinische Bedeutung dieser Gefäßverbindungen für den peripheren Kreislauf aufmerksam zu machen versucht. Er ging dabei von dem Gedanken der *Leistungs-zweiteilung* des Kreislaufes und von dem Begriff der *Vasa publica* und *Vasa privata* aus. An bestimmten Organen wie z. B. dem Herz und der Lunge existieren solche im Dienste des Organes selbst stehende *Vasa privata* neben den im Dienste des Gesamtorganismus stehenden *Vasa publica*. Hier ist die Leistungszweiteilung des Gefäßsystems klar ersichtlich. An anderen Organen hingegen, die über nur eine Strombahn verfügen, wird die Leistungszweiteilung, d. h. die Sicherstellung nicht nur der Funktion, sondern auch der Ernährung — sozusagen die Selbsterhaltung — des Organes nach der Annahme HAVLICEKS durch „Selbststeuerung“ auf dem Weg über a.—v. Anastomosen erreicht.

Und noch ein letzter Hinweis, daß die Morphologie nach wie vor bemüht sein muß und auch mit Erfolg bemüht sein kann, durch An-

wendung immer neuer Verfahren und Methoden neue, über die allgemeinen Gesetzmäßigkeiten im Bau der Organe hinausgehende Erkenntnisse zu gewinnen, die uns zugleich neue und wichtige Einblicke in deren Funktion möglich machen, vor allem auch dann, wenn diese Untersuchungen auf ein möglichst umfangreiches, vergleichend anatomisches Material ausgedehnt werden.

Lange Zeit hindurch erstreckten sich die Untersuchungen der Blutgefäße zunächst auf die makroskopisch darstellbaren Arterien und Venen und erst später auf ihr Verhalten auch im mikroskopischen Bereich. Die letztgenannte Methode zwingt uns, kleine Stückchen von Organen zunächst in hauchdünne, der mikroskopischen Untersuchung zugängliche Schnitte zu zerlegen. Es ist jedoch außerordentlich schwer und zeitraubend, sich an Hand solcher Schnittbilder eine zutreffende räumliche Vorstellung von der Gefäßarchitektur, vor allem in deren mikroskopisch-makroskopischem Grenzbereich zu machen. „Aus Häcksel kann man keine Seile drehen“ sagt Benninghoff mit Recht. Man hat diesen schwierig zugänglichen, für unsere Vorstellungen von der Gesamtarchitektur und der Funktion der Organe wichtigen Bereich des Gefäßsystems als die „vernachlässigte Dimension“ bezeichnet.

Mit diesen Schwierigkeiten hängt es auch zusammen, daß — um nur ein Beispiel für viele zu erwähnen — unsere Kenntnisse von dem Blutgefäßsystem der Niere in entscheidenden Fragen noch Lücken aufweisen, obwohl Anatomen, Physiologen, Pathologen, Pharmakologen und Kliniker in aller Welt gerade über dieses so außerordentlich wichtige Organ bibliothekenfüllende Abhandlungen geliefert haben. Zum Beweis nur die Feststellung, daß ein vor Jahrzehnten erarbeitetes Grundschema der Blutgefäße der Niere mit geringfügigen Abweichungen in allen Lehrbüchern und einschlägigen Arbeiten erscheint und zwar stellvertretend für alle Arten, obwohl nachweislich bestimmte, auf die normale Funktion und die Pathologie der Niere sich beziehende Erkenntnisse mit den Vorstellungen, die uns dieses Gefäßschema vermittelt, nicht zur Deckung zu bringen sind.

Diese Lücken in unseren Kenntnissen von den Blutgefäßen ausfüllen zu helfen, galt auch meine Suche nach einer möglichst einfach zu handhabenden Methode, die uns die Möglichkeit bietet, die gesamte Gefäßarchitektur der Organe von den groben Blutgefäßen bis zu den Kapillaren hin und damit auch jenes als „vernachlässigte Dimension“ bezeichnete Gebiet möglichst vollkommen darzustellen. Es gelang mir schließlich, ein Verfahren auszuarbeiten, bei dem als Injektionsmittel erstmalig ein plexiglasähnlicher, polymerisierbarer Kunststoff Anwendung fand.

Die nach dieser, unter dem Namen Plastoidkorrosionsverfahren bekannten Methode verhältnismäßig mühelos und mit geringem Zeitaufwand herzustellenden Präparate von Blutgefäßen aller Größen sind geeignet, uns neue Einblicke auch in den mikroskopisch-makroskopischen Bereich der Gefäßarchitektur, also in deren „vernachlässigte Dimension“ zu geben. Die Tatsache, daß mein Verfahren in der Folgezeit von anderen Autoren neu entdeckt worden ist, spricht

für seine Brauchbarkeit. Wichtiger ist jedoch, daß diese Methode inzwischen die Voraussetzung für eine große Zahl von aufschlußreichen Untersuchungen über das Blutgefäßsystem geschaffen hat und solche auch für die Zukunft erwarten läßt, womit dann auch wieder einige Lücken in unseren Kenntnissen über die Gefäßarchitektur der Organe ausgefüllt werden können.

Literaturverzeichnis

- BARGMANN, W. (1958): Über die Struktur der Blutkapillaren. Dtsch. Med. Wochenschr. **83**.
- BENNINGHOFF, A. (1930): Blutgefäße und Herz. In: Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen, Bd. VI/1.
- (1952): Lehrbuch der Anatomie des Menschen. München-Berlin: Urban und Schwarzenberg.
- (1952): Das Problem der organischen Form. Marburg: Elwert.
- BOENHEIM, F. (1957): Von Huang-ti bis Harvey. Jena: Fischer.
- BRAUS, H. (1934): Anatomie des Menschen, Bd. 2. Berlin: Springer.
- CLARA, M. (1956): Die arterio-venösen Anastomosen. 2. Aufl. Berlin: Springer.
- DIEPGEN, P. (1949/51/55): Geschichte der Medizin. Bd. 1, 2/1, 2/2. Berlin: de Gruyter.
- FALLER, A. (1948): Die Entwicklung der makroskopisch-anatomischen Präparierkunst von Galen bis zur Neuzeit. Acta anatomica, Basel, Suppl. VII.
- GEGENBAUR-FÜRBRINGER (1909): Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 8. Aufl. Leipzig: Engelmann.
- GROSSER, O. (1902): Über arterio-venöse Anastomosen an den Extremitätenenden beim Menschen und den krallentragenden Säugetieren. Arch. mikrosk. Anat. **60**.
- HAVLICEK, H. (1929): Vasa privata und Vasa publica. Neue Kreislaufprobleme. Hippokrates **2**.
- HOYER, H. (1872): Über die unmittelbare Verbindung zwischen Arterien und Venen. Tageblatt der Naturforscher-Versammlung zu Leipzig, 149.
- (1874): Über den unmittelbaren Übergang von Arterien in Venen und über eine geeignete Corrosionsmasse. Tageblatt der Naturforscher-Versammlung zu Breslau, 207.
- (1877): Über unmittelbare Einmündung kleinster Arterien in Gefäßäste venösen Charakters. Arch. mikrosk. Anat. **13**.
- HYRTL, J. (1860): Handbuch der praktischen Zergliederungskunst. Wien: Braumüller.
- (1874): Die Korrosionsanatomie und ihre Ergebnisse. Wien: Braumüller.
- (1885): Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 18. Aufl. Wien: Braumüller.
- JUHN, B. (1957): William Harvey — jenseits des Lehrbuchs. Ciba-Symposium **5**.
- LUCKNER, H. (1955): Die Funktion der arterio-venösen Anastomosen. In: Bartelheimer-Küchmeister, Kapillaren und Interstitium. Stuttgart: Thieme.
- POUHLES, J. (1954): Utilisation des résines synthétiques dans les techniques anatomiques d'injection-corrosion. Toulouse.
- SCHUMACHER, S. v. (1915): Arterio-venöse Anastomosen in den Zehen der Vögel. Arch. mikrosk. Anat. **87**.
- (1934): Zur Kenntnis der arterio-venösen Anastomosen. Bruns' Beitr. **159**.
- (1938): Über die Bedeutung der arterio-venösen Anastomosen und der epitheloiden Muskelzellen (Quellzellen). Zschr. mikrosk.-anat. Forsch. **43**.
- SCHUMMER, A. (1935): Ein neues Mittel (Plastoid) und Verfahren zur Herstellung korrosionsanatomischer Präparate. Anat. Anz. **81**.
- (1951): Vereinfachtes Plastoid-Korrosions-Verfahren. Anat. Anz. **98**.
- (1949): Zirkulationsfördernde Einrichtungen am Zehenendorgan des Pferdes. Dtsch. Tierärztl. Wochenschr. **56**.

- SPANNER, R. (1937): Der Abkürzungskreislauf der Glandula submaxillaris. Zschr. Anat. Entw.-Gesch. **107**.
- (1937): Der Abkürzungskreislauf der menschlichen Niere; Beitrag zur Kenntnis der Leistungszerteilung ihres Gefäßsystems. Klin. Wochenschr. **16**.
- (1937/38): Über Gefäßkurzschlüsse in der Niere. Anat. Anz. **85** (Erg.-Bd.).
- (1950): Die arterio-venösen Anastomosen. Fsch. Diagn. u. Ther. **1**.
- (1952): Zur Anatomie der arterio-venösen Anastomosen. Verh. dtsh. Ges. Kreisf. Forsch. **18**.
- STAUBESAND, J. (1950): Über verschiedene Typen arterio-venöser Anastomosen und Glomusorgane im Hahnenkamm. Zschr. Zellforsch. **35**.
- (1950): Über verschiedene Typen arterio-venöser Anastomosen. Anat. Anz. (Erg.-Bd.) **68**.
- (1953): Der Feinbau des Glomus coccygicum und der Glomerula caudalia. Acta anat. **19**.
- (1955): Zur Morphologie der arterio-venösen Anastomosen. In: Bartelheimer-Küchmeister, Kapillaren und Interstitium. Stuttgart: Thieme.
- TISCHENDORF, F. (1938): Experimentelle Untersuchungen zur Histobiologie der arterio-venösen Anastomosen. Zschr. mikrosk.-anat. Forsch. **43**.
- (1948): Bau und Funktion der arterio-venösen Anastomosen. Dtsch. Med. Rundschau **2**.
- WATZKA, M. (1936): Über Gefäßsperrern, arterio-venöse Anastomosen und den Erythrozytenabbau im Rinderlymphknoten. Zschr. mikrosk.-anat. Forsch. **39**.
- (1936a): Über Gefäßsperrern und arterio-venöse Anastomosen. Zschr. mikrosk.-anat. Forsch. **39**.
- (1942): Über Gefäßsperrern und arterio-venöse Anastomosen des Menschen. Klin. Wochenschr. **21**.

Zur Eröffnung der Hochschule für Erziehung an der Justus Liebig-Universität

Aus der Ansprache am 17. Mai 1961

Es gehört zu den naturgegebenen Eigenschaften und Bestrebungen des Menschen, bestehende Einrichtungen oder Zustände seiner Gesellschaft vor allem dann, wenn sie ihm nicht mehr sinnvoll oder aber in ihrer Zielsetzung überholt erscheinen, mehr oder weniger gründlich zu ändern, zu reformieren. Solche, manchmal auch recht gewaltsamen Eingriffe in bestehende Zustände werden mit der Absicht unternommen, an Stelle des weniger Guten, des Unzulänglichen, das Bessere, das Vollkommenere zu setzen. In welchen Zeitabständen, das heißt, wie oft eine solche Reform dann allerdings wiederum selbst reformbedürftig erscheint, hängt davon ab, wie rasch sich erneut das Bessere als Feind des Guten erweist.

Wenn es somit zu allen Zeiten und in allen Bereichen des menschlichen Zusammenlebens mehr oder weniger einschneidende Reformen gegeben hat, so erscheint doch unser Jahrhundert besonders reformfreudig. Das aber ist kein Zufall, vielmehr sind es der völlige Strukturwandel unserer heutigen Gesellschaft, die staatspolitischen und ideologischen Auseinandersetzungen unter den Völkern, der unerhörte Aufschwung der Naturwissenschaften sowie der Fortschritt der Technik und die sich hieraus ergebenden erhöhten Anforderungen an unsere seelisch-geistigen Kräfte, die uns zur Sicherung unserer geistigen und materiellen Existenz zu Reformen auf allen Gebieten des menschlichen Daseins zwingen.

Daß in unserem Kampf um die geistig-sittliche Existenz nicht zuletzt auch unser gesamtes Erziehungs- und Bildungswesen, im weitesten Sinne des Wortes, immer wieder den neuen Forderungen entsprechend angepaßt werden muß, also immer erneut reformbedürftig ist, darüber bestehen schon seit Jahrzehnten keine Zweifel. Dabei spielt im Rahmen dieser Bestrebungen im Besonderen die Neugestaltung der Heranbildung einer leistungsfähigen Lehrergeneration, der doch die Erziehung und Formung unserer Jugend in einem so hohen Maße an Verantwortung anvertraut ist, eine hervorragende Rolle.

Schon nach dem Ersten Weltkrieg setzte sich diese Erkenntnis mehr und mehr durch. Zugleich stellte sich aber auch damals schon die Frage, wie man zu verfahren habe, um den Junglehrern das nötige Rüstzeug für ihren verantwortungsvollen Beruf mitzugeben und wie man zugleich diesen Beruf für die Nachwuchskräfte attraktiver machen könne. In jener Zeit schon kam man zu der Überzeugung, daß die bis dahin übliche seminaristische Ausbildung dieses so wichtigen, in seiner Bedeutung leider z. T. auch heute noch unter-

bewerteten Berufsstandes nicht mehr ausreiche, daß vielmehr die Ausbildung der Volksschullehrer eine hochschulmäßige sein müsse, die dann folgerichtig auf dem Abitur aufzubauen sei.

Politische und finanzielle Gründe waren es, die die damals angestrebte, reichseinheitliche Regelung der Lehrerbildung nach den erwähnten Richtlinien nur im ehemaligen Preußen zur Tat werden ließen. — Hier war es vor allen anderen der preußische Kultusminister BECKER, der, den Gedanken und Vorschlägen Eduard SPRANGER's folgend, „Pädagogische Akademien“ als selbständige Hochschulen gründete.

Auch BECKER lehnte jedoch eine völlige Eingliederung dieser von ihm geschaffenen Einrichtungen in die Universitäten mit der wohl auch heute noch geltenden Begründung ab, daß die Volksschule keine wissenschaftlichen Fachlehrer, sondern nach dem Übergewicht ihrer erzieherischen Aufgaben in erster Linie Erzieher brauche. Er unterstrich jedoch zugleich auch den notwendigen Anteil der Wissenschaft an der Arbeit der Pädagogischen Akademien und späterhin auch eine mögliche Mitarbeit der Universitäten, die jedoch in ihrer Zielsetzung nur so weit reichen dürfe, als sich dieses mit den vorrangigen Aufgaben der Pädagogischen Akademien, nämlich mit der der Bildung von Erzieherpersönlichkeiten zur Erziehung der Jugend vereinbaren läßt.

Diese und ähnliche Bestrebungen auch in einigen der übrigen Länder des Reiches wurden nach 1933 rückgängig gemacht und für die Lehrer die Seminarbildung ältesten Stils wieder eingeführt.

Nach 1949 waren es wiederum die gleichen Gedanken und Überlegungen, die bei den jetzt erneut mit Nachdruck einsetzenden Bestrebungen zur Reform der Lehrerbildung Pate standen. Unter ängstlicher Wahrung der Kulturhoheit machte man allerdings von diesem vortrefflichen Patengeschenk in den verschiedenen Ländern recht unterschiedlichen, meist nur zurückhaltend vorsichtigen Gebrauch, so daß heute die Einrichtungen für die Lehrerbildung in den einzelnen Ländern der Bundesrepublik ein recht buntes Bild darbieten.

Bei uns in Hessen hat man sich, so weit ich dieses zu beurteilen vermag, die Reform der Lehrerbildung nicht leicht gemacht. Die langwierigen und oft kontrastreichen Verhandlungen, die der Schaffung der Hochschule für Erziehung vorausgingen, sind ein deutlicher Beweis hierfür. Das neue Gesetz aber zeigt, daß auch bei seiner Schöpfung die Grundkonzeptionen SPRANGERS und BECKERS über die Reform der Lehrerbildung eine nicht unbedeutende Rolle gespielt haben. Heute wie damals sind jedoch wichtige Fragen der Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen für Erziehung und den Universitäten noch nicht geklärt. Um nur ein Beispiel zu nennen sei darauf hingewiesen, daß selbst das Wahlfachstudium, als eines der wichtigsten Bindeglieder zwischen beiden, auch nach den Erfahrungen KNITTELS und anderer, besonders aus der Sicht der Universitäten, nicht unproblematisch erscheint.

Wir aber glauben, den Willen und die Absicht des Gesetzgebers bei der Errichtung der Hochschulen für Erziehung in Hessen nicht

falsch zu deuten, wenn wir uns den von Hans Wilhelm ROTHE in seiner Denkschrift über die Gründung einer Universität in Bremen geäußerten Meinung anschließen, die besagt, daß die Hochschule für Erziehung nicht die Tochter, sondern die „jüngere Schwester“ der Universität sein soll, der nicht damit gedient wäre, wenn sie in der vielgestaltigen Universität aufginge. Sie solle vielmehr als selbständige, institutionelle Einrichtung neben der Universität bestehen, wobei allerdings eine möglichst enge Zusammenarbeit unter gleichzeitiger Wahrung der Eigenständigkeit und der besonderen Zielsetzung beider Institutionen angestrebt werden soll.

Auch bei uns wird es noch jahrelanger wohlüberlegender, abwägender und verständnisvoller Zusammenarbeit zwischen den Vertretern der Universität und jenen der Hochschule für Erziehung bedürfen, um den durch das Gesetz gegebenen Rahmen mit dem Geist zu erfüllen, der allein zu dem gesteckten Ziel der Heranbildung von hochqualifizierten Erziehern unserer Jugend hinführen kann. Dabei sollte man den beiden Partnern, die beide den Willen zur Zusammenarbeit haben — dieses haben wir, so glaube ich, in Gießen bisher schon bewiesen —, bei der Lösung gemeinsamer Probleme zur Durchführung gemeinsamer Arbeiten freie Hand lassen und weitgehende Eigenverantwortung zugestehen.

Neben dem Wahlfachstudium kann die Zusammenarbeit zwischen Universität und Hochschule unter anderem auch durch die gemeinsame Leibeserziehung der Studenten und durch deren gemeinsame Ausbildung auch in den musischen Fächern an den entsprechenden Instituten der Universität weiter vertieft werden. Gerade in diesen Disziplinen werden auch die jungen Studierenden, frei von überlebten Vorurteilen und Hemmungen, besonders leicht zueinanderfinden.

Selbstverständliche Voraussetzung für die Erreichung des von den Schöpfern des Gedankens der akademischen Ausbildung der Volksschullehrer gesteckten Zieles ist die Schaffung der hierzu erforderlichen materiellen Einrichtungen. Daß diese Forderung für die Hochschule für Erziehung großzügig in die Tat umgesetzt werden wird, beweist die großangelegte und wohldurchdachte Planung dieses Vorhabens, der niemand die Zustimmung versagen wird. Ebenso sicher ist es aber auch, daß die Universität, nicht nur im Interesse der eigenständigen Lehre und Forschung und der Ausbildung ihrer Studenten, die nach wie vor ihr Hauptanliegen bleiben muß, ihrer fördernden Mitarbeit bei der Ausbildung auch der Studierenden an der Hochschule für Erziehung nur dann gerecht werden kann, wenn auch hier alle unabdingbaren personellen und materiellen Voraussetzungen geschaffen werden. Darum sind auch wir davon überzeugt, daß unsere gleichlaufenden und gleichsinnigen Wünsche bei den zuständigen Stellen ein williges Gehör, Verständnis und Zustimmung finden werden.

Zum Schluß darf ich Ihnen, Herr Präsident, den Herren Professoren des Rates der Hochschule und allen Ihren Mitarbeitern die Versicherung geben, daß Sie die guten Wünsche des Senates der Justus Liebig-Universität zum Gelingen Ihres zukunftsträchtigen Werkes be-

gleiten und Ihnen zugleich auch unsere Bereitschaft zu vertrauensvoller Zusammenarbeit erklären.

Sehr verehrter Herr Minister SCHÜTTE! Sie gehören mit Ihrem Amtsvorgänger, Herrn Minister a. D. Dr. Arno HENNIG, der heute leider nicht bei uns sein kann, zu den überzeugten und unentwegten Verfechtern einer grundlegenden Reform der Lehrerbildung und damit auch des Planes zur Errichtung von Hochschulen für Erziehung an den Universitäten. Wir sind davon überzeugt, daß Sie an entscheidender Stelle dafür Sorge tragen werden, daß diese Reform der Lehrerbildung in Hessen, unter Bewahrung der legitimen Rechte aller Beteiligten, den ihr von ihren Schöpfern zgedachten Sinn erfüllen wird. Ich darf Sie nunmehr bitten, zu uns zu sprechen.

Lehrerbildung und Universität

Ansprache zur Eröffnung der Hochschule für Erziehung
in Gießen am 17. Mai 1961

Ich überlege einen Augenblick, in welcher Eigenschaft ich zu Ihnen sprechen soll: Als Mitglied der Landesregierung überbringe ich die Grüße des Herrn Ministerpräsidenten und die des Hessischen Kabinetts; als Kultusminister möchte ich der Freude Ausdruck geben, daß der Weg der neuen Lehrerbildung in Hessen nach soviel Planen und Raten und Streiten nun endlich frei ist. Weil ich aber auch unmittelbar an der Bereitung dieses Weges mitgewirkt habe, weil ich zudem selbst nach 1945 in Glück und Leid am Aufbau der Lehrerbildung beteiligt war, sagt heute gewiß auch der Lehrer in mir sein Wort. Endlich ist nun alles so weit geordnet und eingerichtet, daß der Sinn der neuen hessischen Lehrerbildung realisiert werden kann. Ich vergesse die Sorgen, Widerstände, Zweifel nicht, die oft hemmten und drückten, aber wir kamen meistens schon im ersten Anlauf über sie hinweg. Allen, die bei diesem Werk geholfen haben, sei gedankt.

Ich darf nicht vergessen, daß dem Staatsbauamt Gießen Dank gebührt, weil es die bis zum Neubau der Hochschule notwendigen Behelfshäuser so praktisch wie möglich schuf, weil es überhaupt die Schwierigkeiten der räumlichen Interimslösung überwinden half. Dank sage ich der Universität, den Magnifizenzen der beiden letzten Jahre, den Professoren des Senats, weil sie mit Weisheit und Mut der Lehrerbildung in der Universität die Stätte bereiteten, nachdem Sinn und Notwendigkeit der Teilhabe der Universität an der neuen Lehrerbildung in intensiven Gesprächen geklärt worden waren. Für unbürokratische und deshalb so wirksame Hilfe sei auch dem Kanzler der Universität, Regierungsdirektor KÖHLER, gedankt. In den Dank beziehe ich schließlich die Männer des Preisgerichts ein, die für den Neubau der Hochschule für Erziehung die rechte Auswahl zwischen den schönen Projekten trafen. Es wird sicher bald gelingen, den Weg frei zu machen für das größte Bauprojekt, das das Land Hessen bisher in Angriff genommen hat. Auf dem schönen Baugelände an der Licher Straße sollte so schnell wie möglich der Gebäudekomplex entstehen, der für die neue Lehrerbildung erst das rechte äußere Gefüge schafft.

Noch einmal: Das alles sage ich als der zuständige Minister und als unmittelbarer Mitgestalter der Hochschule für Erziehung der Universität Gießen. Aber noch mehr wird dem ehemaligen Lehrer und Leiter einer Pädagogischen Hochschule das Herz bewegt. Lassen Sie mich deshalb eine persönliche Bemerkung anfügen: 10 Jahre lang habe ich im Auftrag der Lehrerbildung gestanden, und ich zähle diese Jahre zu den innerlich reichsten meines Lebens. Daß es gerade die Zeit der äußeren Not, des tiefen wirtschaftlichen und politischen

Elends war, die diesen Reichtum einbrachte, stimmt die Erinnerung daran so dankbar. Fünf Jahre sind vergangen, seit ich zum letzten Male vor Studenten stand, die Lehrer werden wollten. Im Rückblick will es mir so scheinen, als sei gerade während dieser fünf Jahre der erste, 1945 schnell errichtete Notbau der deutschen Lehrerbildung umbaufähig geworden. Aber überall, wo man für die Lehrerbildung neue Fundamente legt, brauchen wir die Bausteine jener Aufbaujahre. Alle geistigen Institutionen bedürfen der Tradition, und es ist so, daß die Tradition der Lehrerbildung recht eigentlich in der deutschen Not nach dem Zusammenbruch der Diktatur gründet. Dabei vergesse ich nicht, daß die geistigen Wurzeln bis zu den Ideen, Plänen und Gestaltungen C. H. Beckers zurückreichen —, aber die Wurzeln der preußischen Pädagogischen Akademien steckten nicht mehr in dem Baugrund, den wir 1945/46 absteckten.

Ich erinnere mich gern daran, daß damals im Zusammenbruch fast aller Lebensstützen, in einer existenziellen Not der Professoren und Studenten die Lehrerbildung eine eigene Dimension gewann: die schlichte Besinnung auf die Hilfe, die die Schule im Durchbruch zu neuen Gehalten und Formen brauchte. Die Lehrerbildung damals war angelegt auf eine der Schule hilfreiche menschliche Nähe, auf den freieren Blick für neue Bildungsgüter. Der Nazismus hatte ja die deutsche Schule zugrunde gerichtet, längst bevor die Schulhäuser zu Schutt und Asche wurden. Es war damals leicht, den Studenten ins Gewissen zu reden, den wunderbaren Beruf des Lehrers noch als „Beruf“ zu verstehen, nicht als Arbeit und Erwerb. Ich bitte Sie, mir noch für einige Minuten bis zum Ursprung dieser Erinnerungen zu folgen.

Um Weihnachten 1945, als sich noch nirgends ein Weg aus dem deutschen Elend öffnete, stand am düsteren Horizont das große Fragezeichen, wie das Lehrertum zum neuen Sinn und Auftrag gelange. Damals strich ich mir in Jakob BURCKHARDTS *Weltgeschichtlichen Betrachtungen* den Satz an, der eigentlich auch heute noch ein Mahnwort sein kann für junge Menschen, die Lehrer werden wollen. „Wenn aber beim Elend noch ein Glück sein soll, so kann es nur ein geistiges sein, rückwärts gewandt zur Rettung der Bildung früherer Zeiten, vorwärts gewandt zur heiteren, unverdrossenen Vertretung des Geistes einer Zeit, die sonst gänzlich dem Stoff anheimfallen würde.“ Es kam damals nicht so sehr darauf an, in welchem System, nach welchem Plan sich Lehrerbildung ereignen sollte. Wenn nur erfahren würde, daß die Zeit Lehrer brauchte, die mit Hand, Kopf und Herz die Jugend bilden und erziehen wollen im Ernst der Verpflichtung zu unseren geistigen Traditionen und den Aufgaben der Gegenwart. Wir versuchten, nichts zu schematisieren, alles in der Bewegung zu halten, vor allem auch die nie ganz beantwortbare, aber Kopf und Herz bewegende Frage, die unbegreifliche und deshalb so erregende Tatsache, wie Deutschland, das Land großer geistiger Traditionen, zur Mörderzentrale unter den Völkern geworden war. Die bedrängende Not dieser Tatsache konnte nicht übersehen werden; sonst mußte alle Lehrerbildung ins Unverbindliche abfallen. Wir

haben damals durchaus auch überlegt, wo innerhalb des Bildungsgefüges der Zeit, das sich erst langsam zurechtrückte, der geistige und pädagogische Standort der Lehrerbildung sei; aber uns war, gerade in der düsteren Zeit, vor allem gewiß, daß das Lehrertum, besonders das der Volksschule, seine Wurzeln tiefer als je zuvor ins Erdreich der Kultur senken müsse, um Kraft zu gewinnen zum Begreifen der Gegenwart, des Weges nach vorn, auf dem wieder Freiheit und Wahrheit, Geist und Güte die Marksteine sein sollten.

Wir haben inzwischen viel hinter uns gebracht. Die äußere Not ist beseitigt. Aber die Gefahr, „gänzlich dem Stoff anheimzufallen“, ist heute auf andere Weise groß und deshalb eine Sorge der Bildung, ein Anruf gerade auch für die Lehrerbildung. Der Auftrag heute ist ja nicht geringer, sondern noch wesentlicher geworden, weil dem sogenannten deutschen Wirtschaftswunder das geistige Wunder noch nicht zu Hilfe gekommen ist. Unermeßlich sind in dieser Beziehung die Aufgaben der Schule und Hochschule. Und deshalb ist es nur natürlich, wenn man seit Jahren, seitdem wir wieder materiell feststehen, auch über das richtige äußere und innere Gefüge der Lehrerbildung nachdachte. Ich glaube, mit dem Hessischen Gesetz hat dieses Nachdenken die zeitgerechte Legitimation gefunden. Ich bin der Meinung, daß dieses Gesetz eine bedeutende Sache ist. Wenn die Beteiligten, die Beauftragten und Verantwortlichen alles oder doch die Hauptsache richtig machen, führt der Weg ins Freie, ins fruchtbare Feld, in dem die Lehrerbildung ihre Wurzeln tiefer treiben kann. Ich will noch schnell sagen, wie ich Auftrag und Sinn des Gesetzes über das Lehramt an öffentlichen Schulen vom 13. 11. 1958 verstehe.

Das Gesetz gab zuerst mir und gibt nun auch Ihnen den Auftrag, den neuen Weg zu bahnen und zu sichern. Welchen neuen Weg? Ich antworte zunächst allgemein: den Weg, der aus einer sterilen Alternative herausführt. Vielleicht ist es ein innerer Notstand unserer Zeit, daß falsche Alternativen so oft unser Dasein zerklüften. Dies schien lange Zeit das Schicksal der Lehrerbildung nach 1945 zu sein: Soll der Abiturient, der dem für unsere geistige und menschliche Gesamtverfassung wohlbedeutungsschwersten Lehramt, nämlich dem der Volksschule, zustrebt, soll der Student seine pädagogische, geistige, menschliche Prägung in eigenständigen, universitätsfernen Institutionen erfahren oder nur in der reinen Höhenluft der Universität? Dieses „Entweder-Oder“ hat die Diskussion zumeist unergiebig gemacht und die hohe Sache, um die es ging, mehr verhüllt als durchleuchtet. Der für sich genommen nicht unrichtige Gedanke geisterte herum, erst eine reformierte Universität, strukturell so verwandelt, daß sie auch schulbereite junge Lehrer bilden könne, werde dem Auftrag genügen, den die Schule im 20. Jahrhundert zu erfüllen habe. Denn: In der Schule und also auch in der Lehrerbildung müsse sich „der Wandel der Gesellschaft und ihres Bewußtseins selbst widerspiegeln, den wir seit der Jahrhundertwende erfahren“. Und dies war weithin die Meinung: an diesem Wandel habe die traditionsschwere Universität nur geringen Anteil. Ferner: Wenn es um die Schule geht, „um die Schule als Entscheidungsfaktor in der künftigen Kultur-

bewältigung durch unser Volk, muß sich im praktischen Schulehalten die Güte von Wissenschaft und Bildung erweisen“. Dies sind Worte Hammelsbecks.

Im praktischen Schulehalten! Also muß die Lehrerbildung sich in eigenständigen Institutionen ereignen? Nimmt man aber den alle Pläne verbindenden Satz an, Erziehen sei immer noch ein Vorgreifen in die Zukunft, und macht man sich klar, daß für diese Zukunft der technisierten, industrialisierten Erde die Wissenschaften weit mehr als früher die Schlüsselgewalt haben, dann wird andererseits die Forderung begreiflich, die Lehrerbildung nicht nur in die Nähe der Universität zu rücken, sondern womöglich ganz und gar darin einzubeziehen.

Der Deutsche Ausschuß für das Erziehungs- und Bildungswesen, im ganzen mehr der Idee der eigenständigen pädagogischen Hochschule zugetan, hat schon vor sechs Jahren in einem Gutachten gesagt: „Der Volksschullehrer kann heute seine Aufgabe nur in geistiger Mündigkeit erfüllen. Er muß die in schnellem Wandel begriffene und sich immer mehr differenzierende geistige und soziale Wirklichkeit gegenüber den Kindern glaubhaft und selbständig vertreten. Dazu genügen weder Leitsätze noch Rezepte. Er muß im demokratischen Staat die Jugend zu gemeinsinnigem Tun und Denken führen; dazu genügt nicht, daß er ausführendes Organ öffentlicher Mächte ist, er muß gegenüber der Gesellschaft das Kind vertreten. Dazu genügt die bloße Übernahme fertiger Ergebnisse der pädagogischen Forschung nicht mehr.“ Das verweist zunächst auf die Eigenständigkeit. Aber auch die Meinung hatte einige Argumente für sich, die den Volksschulen so notwendige geistige Selbständigkeit werde am besten in der Teilhabe an Universitätsstudien garantiert.

Ich sagte schon: Jahrelang ging die Diskussion darum, an welcher Stelle in der geistigen Ökonomie unseres Volkes dem Auftrag und Anspruch der Lehrerbildung am besten zu genügen sei, wo der Lehrer der Volksschule die beste geistige und pädagogische Hilfe und Prägung für seinen Beruf finde.

Ich kennzeichne den Gegensatz noch anders. Am besten, wurde auf der einen Seite gesagt, sei die äußere Form der Lehrerbildung, die noch das Maß des gemeinsamen Lebens ermögliche, das Miteinander der höchstens 300 Studenten in den Gesamtveranstaltungen, z. B. in der Feier. Die personenhafte Nähe, das Gemeinschaftsleben, in dem jeder jeden kennt, wurden in ihrem bildenden Ertrag hoch veranschlagt. Die Antwort, die das hessische Gesetz über das Lehramt an den öffentlichen Schulen gibt, zielt in die andere Richtung. Ich selbst habe keinen Zweifel: Das Idealbild einer Lehrerbildungsinstitution, nach dem Grad der Nestwärme und dem Maß der Übersehbarkeit gemalt, ist heutzutage eine romantische Illusion. Auch da, wo man an diesem Ideal sich zu orientieren fest entschlossen war, sind die entsprechend gedachten Lehrerbildungsinstitute längst in die unvermeidlich modernen Maße hineingewachsen. Es ist übrigens ein Mißverständnis, von der Zahl der Teilnehmer an einer geistigen Institution auf den Grad der Integration oder der Zersplitterung der Studien zu

schließen. Die unpersönlichen Großformen sind unvermeidlich Phänomene des 20. Jahrhunderts, und eben deshalb stellen sie uns die Aufgabe, ihnen eine gegliederte Ordnung auf- und einzuprägen. Aber auch abgesehen von dieser Zeitproblematik: Man kann sogar sagen, daß die oft gepriesene Kleinform der Lehrerbildungsinstitute für eine wirkliche Gemeinschaft zu groß und für die Bildung rechter Gemeinschaften zu klein ist. Wer sich Mühe gibt, die Verhältnisse in den Blick zu bekommen, sieht auch, daß die von der Universität und der Universitätswissenschaft isolierten pädagogischen Hochschulen zur „Selbstgenügsamkeit neigen, in der da und dort leicht ein ungeprüfter Anspruch auf Wissenschaftlichkeit aufkommt“. Der Satz steht in einem Gutachten, das für die eigenständige pädagogische Hochschule plädiert.

Das hessische Gesetz über das Lehramt an öffentlichen Schulen stellt deshalb die Weichen anders: Die Hochschulen für Erziehung mit 1200 und mehr Studenten, nur zwei im Lande, Teile der Universität, bieten den Ort und den inneren Raum der Lehrerbildung, die, soweit es irgendwie für das Studium sinnvoll ist, die geistigen Veranstaltungen der Universität in Anspruch nehmen kann. Die Studenten sind vollberechtigte Studenten wie die der anderen Fakultäten auch. Der, wie ich glaube, richtige Grundgedanke steht zwischen den Zeilen des Gesetzes: Der Universität wird nicht direkt zugemutet, sich für die neue Aufgabe umzugestalten. Dies zu fordern oder bald zu erhoffen, wäre utopisch. Damit ist gegen die Notwendigkeit auch der Reform der Universität, wie sie z. B. im großen Gutachten des Wissenschaftsrates mindestens angedeutet ist, nichts gesagt. Es ist einfach so, daß die moderne Lehrerbildung von der Basis der Hochschule für Erziehung aus auch die Universität dringend braucht, die Universität, so wie sie heute ist. Mindestens für das Grundstudium der sogenannten anthropologischen Fächer in ihrer theoretischen, allgemeinen Relevanz muß die Universität dem Studenten der Pädagogik mit dem Berufsziel des Volksschullehrers offen sein. Auch für das Wahlfach können die Wissenschaften der Universität je nachdem die ganz oder nur partiell beanspruchte Basis bieten. Das bedeutet: Der Student kann die Voraussetzungen für die Prüfungsbedingungen im Wahlfach in Vorlesungen und Übungen der Hochschule für Erziehung, aber auch der Universität schaffen. Er kann sein Wissen sogar in einem sinnvoll geordneten Wahlfachstudium gewinnen, das je nach Thematik der Vorlesungen hier und da an beiden Bereichen teilhat.

Ich glaube, daß dieses für die Lehrerbildung notwendige Miteinander sich in dem Modell, das wir hier begründen, in der besten Weise ausprägt. Mit alledem ist zugleich gesagt, daß die der Universität integrierte Hochschule für Erziehung die Qualität einer Universitätsinstitution besonderer Art haben kann. Jedenfalls birgt sie den Raum, in dem man vor allem lernen kann, was für Beruf und Schule notwendig ist, was gegenwartsnahe und zukunftsberitem Lehrertum und Lehrersein aller Ebenen vorausliegt.

Die Lehre vom Lehren und Lernen ist sicher nicht die einzige, aber

wohl die Hauptaufgabe der Hochschule für Erziehung. Die Didaktik also ist das eigentliche praktische und wissenschaftliche Arbeitsfeld der Hochschule für Erziehung. Wenn man zugleich sieht, daß die Didaktik als Umwandlung, als Transformation wissenschaftlicher oder künstlerischer Gehalte im Bildungsgut bisher kaum als Aufgabe in der Universität ergriffen wurde, obgleich unzweifelhaft auch dieser Auftrag unter dem Anspruch wissenschaftlicher Arbeit steht und die Dignität der Wissenschaft hat, dann leuchtet als neues Ziel auf, daß mit dieser Leistung der Hochschule für Erziehung auch der Universität ein fruchtbarer Zweig wächst. Mindestens auch für die Studenten, die einem Lehramt zustreben und die auf der Universität von heute sozusagen didaktisch unversorgt bleiben, werden die Hochschulen für Erziehung attraktiv sein. Der Sinn des *do ut des* könnte wenigstens darin die Strukturformel für das Miteinander von Hochschule für Erziehung und Universität werden. Jedenfalls ist das meine Hoffnung im Vorblick auf den Weg, der hier beginnt.

Ich bin sicher, daß der vorhin genannte, längst als falsche Alternative erkannte Dualismus von eigenständiger und universitätsgebundener Lehrerbildung sich im Vollzug des Auftrages, den Hochschule für Erziehung und Universität gemeinsam übernommen haben, als blasse Theorie erweisen wird. Ich bin sicher, daß hier gelingt, die Lehrerbildung am richtigen Platz anzusiedeln und sie auf den richtigen Weg zu bringen. Wenn man in diese Hoffnung noch die Tatsache hineinnimmt, daß die Schule, ich meine die Bildungsinstitutionen aller Ebenen, auch zu einer sozialen Gegenwarts macht ersten Ranges geworden sind, dann weitet sich das gemeinsame Feld.

Es ist heutzutage geboten, Wissenschaft und Schule, den Bildungsauftrag im kleinen und großen, vor dem Hintergrund der Welt von heute zu verstehen. Sehr viel muß dann neu begriffen, neu getan werden. Aber dann zeigt sich auch, daß das notwendige Neue auf dem Grunde unserer geistigen Tradition aufruhrt und aus denselben Quellen schöpft. Es seien, hat Spranger einmal gesagt, immer wieder „sehr alte Tugenden, die nur im neuen Lebensbezug bewahrt werden müssen: die Kraft der Selbstbeherrschung, der Toleranz, der Gerechtigkeit, Hilfsbereitschaft, Kultur des Gewissens, Ehrfurcht vor dem Göttlichen in jedem Menschenwesen und in jeder Menschenart, Starkwerden im Geiste jener Liebe, die zuletzt nicht von dieser Welt ist“. Bei Spranger steht auch die Frage, die ich Ihnen, den jungen Studenten, und uns allen zum Schluß noch stelle: Wo sind überhaupt die Menschen, die schon mit voller Klarheit verstehen, worauf es ankommt; wo die Lehrer und Erzieher, die nicht bloß „Schule halten“ wollen, sondern den schwerfällig gewordenen Geist verjüngt in die Zukunft hinein bewegen?

Ich möchte wünschen, daß mit Ihnen, die Sie den schönen Beruf des Lehrers ergreifen wollen, solche Menschen der Schule zuwachsen, nicht nur zum Heile der Schüler, sondern als Garantie dafür, daß die Schule der Ort sei, in dem der junge Mensch, geleitet von gebildeten Lehrern, die Kräfte gewinnt, um in unserer differenzierten Welt menschlich zu existieren.

Zur gegenwärtigen Situation unserer Universität

Aus der Festrede am 1. Juli 1961

Es ist gut, am Jahrestag unserer Universität einen Blick in ihre weit zurückliegende Vergangenheit zu tun, ebenso wichtig ist es aber, bei dieser Gelegenheit, das Gegenwärtige klar zu sehen und dabei auch an die nahe und ferne Zukunft zu denken.

Im Jahre 1607 verließen, nach Einführung des reformierten Bekenntnisses in Hessen-Kassel, einige streitbare Professoren der Theologie unsere von LANDGRAF PHILIPP DEM GROSSMÜTIGEN gestiftete Schwesteruniversität Marburg und zogen nach Gießen um. Hier fanden sie bei einem der vier Söhne Philipps, bei dem damaligen Landesherrn von Hessen-Darmstadt, dem LANDGRAFEN LUDWIG DEM GETREUEN, der nach dem Tode seines Vaters mit seinen drei Brüdern in Erbstreitigkeiten lebte, freundliche Aufnahme und konnten so vor nunmehr 354 Jahren die damals als Pflegestätte reinen Luthertums bekannte Universität Gießen eröffnen. Sie führte als Hessische Landesuniversität bis zum Jahre 1946 nach ihrem Gründer den Namen Ludwigs-Universität.

Im Laufe ihrer 354jährigen Geschichte hat auch unsere Gießener Universität, wie zahlreiche ihrer älteren und jüngeren Schwestern im Reich, im Auf und Ab des Zeitgeschehens manche schwere Krise erlebt und mußte mehr als einmal um ihre Existenz kämpfen. Ihr Schicksal schien endgültig besiegelt, als man ihr, als einziger unter den Universitäten in Deutschland nach der Katastrophe des letzten Krieges die Wiedereröffnung versagte, an ihre Stelle zunächst die Justus Liebig-Hochschule für Bodenkultur und Veterinärmedizin setzte und die rudimentierte Naturwissenschaftliche Fakultät in diesen engen Rahmen hineinzwang. Sie wurde dann durch Gesetz vom 11. 9. 1950 zur Justus Liebig-Hochschule mit Naturwissenschaftlicher, Veterinärmedizinischer und Landwirtschaftlicher Fakultät sowie mit einer Akademie für Medizinische Forschung und Fortbildung umgewandelt, die übrigen Fakultäten hingegen auch jetzt nicht wieder eröffnet.

Wie in den vergangenen Jahrhunderten der Geschichte unserer Universität fanden sich in dieser schier aussichtslosen Lage Professoren der alten Ludoviciana und neuhinzugekommene jüngere Kräfte auch diesmal wieder bereit, in zähem Ringen dafür einzutreten, daß der aus der Not der damaligen Zeit erklärliche, trotzdem aber bedauerliche Beschluß, die Universität in Gießen nicht wiederzueröffnen, rückgängig gemacht werde. Dem unverdrossenen Wirken dieser streitbaren Männer sowie dem Verantwortungsbewußtsein unserer Landesregierung, besonders aber der verständnisvollen Förderung durch den Herrn Ministerpräsidenten Dr. G. A. ZINN sowie durch den damaligen Minister für Erziehung und Volksbildung Dr. Arno HENNIG ist

es zu verdanken, daß heute vor vier Jahren, die Ludoviciana an ihrem 350. Stiftungstag ihren alten Status als Universität zurückerhielt. Zugleich wurde der Naturwissenschaftlichen Fakultät eine Philosophische Abteilung angegliedert und die Medizinische Akademie in eine Medizinische Fakultät zurückverwandelt.

Heute vor vier Jahren, am Tage der Verkündung des Gesetzes über die Justus Liebig-Universität in Gießen durch den Herrn Hessischen Ministerpräsidenten Dr. ZINN, gab der damalige Rektor, Magnifizienz HUNGERLAND, im festlichen Rahmen unserer 350jährigen Jubiläumsfeier folgende Erklärung ab:

„Die Hessische Landesregierung kann versichert sein, daß wir in dem Beschluß, die Hochschule in eine Universität umzuwandeln, nicht so sehr die Verleihung neuer Rechte erblicken, sondern daß wir nur noch mehr die Verpflichtung empfinden, um der Wissenschaft und der Forschung willen unser Bestes zu geben, um die neue Universität zu entwickeln.“

Zurückblickend auf die Entwicklung unserer neuerstandenen Universität in den vergangenen vier Jahren können wir mit Befriedigung und auch mit einiger Zuversicht sagen, daß alle diejenigen, denen das weitere Schicksal unserer Universität Verpflichtung bedeutet, nicht nur an ihrem Wiederaufbau, sondern auch an ihrem Ausbau nach besten Kräften mitgearbeitet haben. Gewiß bleibt noch viel, sehr viel zu tun, gewiß sind noch zahlreiche, durchaus berechtigte und dringende Wünsche nicht erfüllt, werden auch vordringliche Pläne für den Ausbau unserer Universität erst in Jahren verwirklicht sein. Trotzdem aber wäre es ungerecht und damit unseren Bestrebungen hinderlich, wollte man über dem durchaus verständlichen und begrüßenswerten Drang nach vorne die Augen vor dem bisher Geleisteten, aber auch vor den Realitäten verschließen.

Hierzu möchte ich nur einige konkrete Angaben machen: Laut Mitteilung des Staatsbauamtes Gießen-Stadt betrug das Bauvolumen für den Wiederaufbau und Ausbau der Justus Liebig-Universität von der Währungsumstellung bis zum Rechnungsjahr 1961 rund 47 Millionen DM. Hiervon entfallen rund 9 Millionen auf Leistungen des Bundes. Hinzu kommen noch rund 6,5 Millionen DM, die von den Bauämtern in Marburg, Friedberg und Darmstadt für unsere Universität verbaut wurden.

Für Baumaßnahmen im Rechnungsjahr 1962 sind rund 14 Millionen DM vorgesehen. An dieser Summe wird der Bund voraussichtlich mit 3,7 Millionen Mark beteiligt sein. — In den letzten vier Jahren wurden 20 Lehrstühle neu eingerichtet, 8 Stellen für Dozenten, 12 für Wissenschaftliche Räte und insgesamt 98 neue Stellen für wissenschaftliche Assistenten bzw. Oberassistenten geschaffen.

Nach wie vor können wir demnach gewiß sein, daß unsere Universität, einem Baum vergleichbar, mit gesundem Wurzelwerk auf gesundem, durch die Jahrhunderte hindurch wohl kultiviertem, tiefgründigem Boden steht. Dieser Baum hat sich nach einem allerdings etwas gewaltsamen Verjüngungsschnitt kraftvoll zu regenerieren begonnen und er wird, davon sind wir überzeugt, ohne dabei in den

Himmel wachsen zu wollen, noch manchen gesunden, fruchttragenden Zweig zur Vervollständigung einer wohlgeformten Krone treiben.

Das Recht zu solchem Optimismus hat uns der durch ein Abkommen zwischen der Bundesregierung und den Regierungen der Länder geschaffene Wissenschaftsrat mit seinen Empfehlungen zum Ausbau der Wissenschaftlichen Hochschulen gegeben. Mit diesen Empfehlungen nimmt der Wissenschaftsrat nicht nur zu den materiellen Problemen des personellen und räumlichen Ausbaues der Hochschulen zunächst für die nächsten vier Jahre Stellung, vielmehr behandelt er auch die Fragen ihrer künftigen Aufgaben und ihrer inneren Organisation. Wenn der Wissenschaftsrat nach seiner eigenen Aussage damit auch nicht versucht hat, ein Idealbild einer Universität zu entwerfen, so hat er doch mit seiner Arbeit gangbare Wege zur Neugestaltung unserer in mehrfacher Hinsicht in Bedrängnis geratenen Hochschulen gewiesen.

Neue Wege zu gehen erscheint um so notwendiger, als Deutschlands wissenschaftliche Geltung in den letzten Jahrzehnten erhebliche Einbuße erlitten hat und auch weiterhin erleiden wird, wenn nicht auch unseren Hochschulen rasch und gründlich geholfen wird. Mit jedem verlorenen Tag wächst der Abstand, mit dem das Ausland in Wissenschaft und Technik vorausseilt, während wir uns vergeblich bemühen, es wenigstens einzuholen.

Nunmehr aber den für die Durchführung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates richtigen Weg zu finden, meine sehr verehrten Herren Kollegen, ist Aufgabe jedes einzelnen von uns; diesen Weg zu ebnen, ihn gangbar zu machen, die Pflicht des Staates.

Dankbar, aber ebenso aufmerksam haben wir die wiederholten Erklärungen, besonders des Herrn Hessischen Ministerpräsidenten Dr. ZINN sowie des Herrn Ministers für Erziehung und Volksbildung Professor Dr. SCHÜTTE zur Kenntnis genommen, daß die Hessische Landesregierung entschlossen sei, die zur Zeit vorliegenden Empfehlungen des Wissenschaftsrates in einem Zeitraum von vier Jahren in die Tat umzusetzen. Trotz allem aber muß festgestellt werden, und ich würde die mir vom Senat übertragenen Pflichten als Rektor gröblich verletzen, wollte ich dieses nicht tun, daß die Erfüllung nur des in den Empfehlungen des Wissenschaftsrates für Gießen vorliegenden Programmes zwar auch für die zur Zeit an unserer Universität bestehenden Fakultät einen wesentlichen Fortschritt bedeuten, die Gesamtuniversität aber im Vergleich mit allen übrigen westdeutschen Hochschulen auch weiterhin in einem unterentwickelten Zustand belassen würde.

Um es deutlich zu sagen: Der Wissenschaftsrat empfiehlt, angesichts der immer weiter ansteigenden Studentenzahl und der sich aus der Überfüllung der Universitäten ergebenden Gefahren für ein erfolgreiches Studium, neben der Erweiterung der schon bestehenden auch die Neugründung von drei Universitäten sowie einer Technischen Hochschule und neuerdings auch die Schaffung einiger Medizinischer Akademien mit vorklinischem Stadium.

Wenn das oft zitierte Schlagwort von den Gefahren der Vermassung Berechtigung hat, so sicherlich auch in Bezug auf die derzeitigen Zustände an den meisten Universitäten der Bundesrepublik. Gegen die Absicht, dem Massenstudium durch Erweiterung und durch den Ausbau der jetzt schon sowohl in personeller als auch in räumlicher Hinsicht hoffnungslos überforderten Hochschulen steuern zu wollen, sei es durch Schaffung sogenannter Parallellehrstühle oder gar durch Einrichtung von Parallelfakultäten, bestehen ernsthafte Bedenken, die auch von verantwortungsbewußten Vertretern der überfüllten Hochschulen geteilt werden. Diese Bedenken bleiben auch dann und erst recht dann bestehen, wenn von anderer Seite behauptet wird, das Massenproblem der Universitäten lasse sich technisch durchaus lösen. Der nach echter akademischer Bildung strebende Student darf nicht in der Masse technisch bewältigt werden, vielmehr hat er ein Anrecht auf geistige Betreuung! Wenn man schon mit vollem Recht fordert, daß die Zahl der Schüler in den Klassen der Volks- und den Höheren Schulen nicht mehr als 30 bis 40 betragen dürfte, dann sollten solche oder ähnliche Richtzahlen zur Verwirklichung eines sinnvollen Studiums erst recht für die Universitäten gelten. Echtes Studium, das den Studierenden das tiefere Eindringen in die Materie möglich macht, ihn zu geistiger Disziplin erziehen soll, ist kein technisches Problem. Eine Universität ist nun einmal kein beliebig erweiterungsfähiger Fließbandbetrieb, der eine beliebige Zahl an gebrauchsfertigen Akademikern erzeugen und nach Bedarf ausstoßen kann. Jedem sich normal entwickelndem Organismus sind von der Natur Wachstumsgrenzen gesetzt, die da liegen, wo eine ihm gemäße Größenordnung und damit auch das für den normalen Ablauf aller seiner Funktionen dienliche Optimum erreicht ist. Und einem wohlausgewogenen, harmonisch funktionierenden Organismus sollte auch eine Universität gleichen, in der Raum und Zeit zu wissenschaftlicher Forschung vorhanden sein muß und die in der Lage sein sollte, ihren Studierenden auch die Möglichkeit zu tieferem Eindringen in wissenschaftliche Probleme und ihre Methoden zu bieten.

Lassen Sie mich in diesem Zusammenhang die Meinung eines gewiß unverdächtigen Göttinger Kollegen zu den oben erwähnten Empfehlungen des Wissenschaftsrates anführen. Er schreibt: „Es wäre wahrscheinlich praktisch gewesen, den Gesichtspunkt der tatsächlichen Durchführbarkeit mehr in der Vordergrund zu stellen. Vielleicht hätte es mehr Eindruck gemacht, die Notwendigkeit des Ausbaues der Universität Gießen zu betonen und dann erst das Augenmerk auf neu zu gründende Universitäten zu richten.“

Niemand wird es uns verübeln, wenn wir uns der Meinung dieses Kollegen vollinhaltlich anschließen und die Landesregierung, den Kulturpolitischen Ausschuß des Landtages und den Landtag bitten, die Frage des weiteren Ausbaues unserer Universität auch durch die Wiedereröffnung noch fehlender Fakultäten unter der Einsicht, daß außergewöhnliche Situationen auch außergewöhnliche Maßnahmen erfordern, erneut zu überprüfen. Wir wissen, daß die Kulturhoheit der Länder eine kostspielige Angelegenheit ist, und wir befinden uns

mit diesem Wissen in bester Gesellschaft. Wir haben für die enormen Aufwendungen, die für den Neubau von Schulen aller Art, für die Heranbildung von qualifizierten Lehrern durch die Errichtung der Hochschulen für Erziehung, für die Begabtenförderung und sonstige großzügige Maßnahmen im Rahmen der Kulturpolitik größtes Verständnis. Um so dringlicher aber ist auch unsere Bitte, der auf die Universitäten zuströmenden begabten Jugend ein echtes Studium zu ermöglichen, dem akademischen Nachwuchs Gelegenheit zur Weiterentwicklung und den um Wissenschaft und Forschung bemühten Kräften die Möglichkeit zu produktiver Arbeit zu geben.

Im Zusammenhang mit den eben angeschnittenen Problemen drängt sich uns eine weitere, fast ebenso wichtige Frage auf: Seit längerer Zeit ist auch in unserem Lande ein neues **U n i v e r s i t ä t s - g e s e t z** in Vorbereitung. In welchem Stadium sich diese vorbereitenden Arbeiten befinden, ist uns leider nicht bekannt. Welch schwerwiegende, ja geradezu entscheidende Bedeutung ein Hochschulgesetz für das Gesamtschicksal der Universitäten hat, braucht an dieser Stelle nicht ausgeführt zu werden. Darum wird man unseren dringlichen Wunsch verstehen, die Hessischen Hochschulen mögen als die Hauptbetroffenen nach echten demokratischen Spielregeln vor der endgültigen Beschlußfassung des Gesetzes erneut und maßgeblich zur Mitberatung herangezogen werden.

Was wir uns wünschen, ist eine klare Rechtsgrundlage, durch die die Einheit der Selbstverwaltung unserer Universität garantiert wird.

Ich darf in diesem Zusammenhang auf die rechtsgutachtliche Stellungnahme des Marburger Juristen Professor Dr. Reinhardt zu dem Entwurf eines Landesgesetzes über die Verfassung und Verwaltung der Universität Mainz hinweisen. Hier wird in aller Deutlichkeit die Forderung nach der Einheit der Selbstverwaltung der Hochschule erhoben, durch die ihr eine eigenständige, von Weisungen unbeeinflusste Meinungsbildung und Meinungsäußerung garantiert wird. Wir begrüßen diese klare Stellungnahme, die Herr Professor REINHARDT im Auftrage und als Mitglied der Kommission für Hochschulrecht der Westdeutschen Rektorenkonferenz in dieser Frage bezogen hat und möchten dringend wünschen, daß die Hessische Landesregierung bei der Ausarbeitung des neuen Universitätsgesetzes sich von den dort niedergelegten Grundsätzen leiten lasse; „denn es erscheint widersinnig“, — ich zitiere — „an irgend einer Stelle, wo überhaupt Gesichtspunkte der Forschung und Lehre mitentscheidend sind, die Universität nicht als vollwertigen und selbständigen Gesprächspartner mit eigener und daher von Weisungen unabhängiger Willensbildung ins Spiel kommen zu lassen“. Gewiß sind akademische und wirtschaftliche Verwaltung oft eng miteinander verzahnt. Wissenschaft, Forschung und Lehre aber sind unbedingt und ohne jede Einschränkung notwendig; Verwaltung hingegen läßt sich nicht vermeiden. Hier die richtige Relation zu finden und dabei doch der Forschung und Lehre mit all ihren Belangen den unbedingten Vortritt zu wahren, sollte eine der entscheidenden Sorgen des Gesetzgebers sein.

Das in diesem Zusammenhang immer wieder vorgebrachte Argu-

ment, man möchte den Professoren unnötige Verwaltungsarbeit ersparen, klingt nach unseren Erfahrungen nicht ganz überzeugend. Abgesehen davon, daß ein immer umfangreicher werdender Verwaltungsapparat es mit sich bringt, die Professoren auch weiterhin in Atem zu halten, sollte man sich andererseits über die Verantwortungsfreudigkeit und die Verantwortungsbereitschaft der Professoren auch in verwaltungstechnischen Dingen nicht täuschen. Gar mancher von uns wäre gern bereit, manchen Verwaltungsakt in zeit- und energie-sparendem Direktgang zu erledigen.

Es sind dringende, mit der zukünftigen Gestaltung unserer Gießener Universität eng verflochtene Anliegen, die ich glaubte, am heutigen Tag vor diesem Forum offenlegen zu müssen und die ich damit der Obhut all derer, die darüber zu befinden haben, mit den Worten *videant consules* anheimgeben möchte.

Wir aber, die wir unmittelbar berufen sind, das Gesicht unserer Universität zu formen, ihre Tradition zu wahren und ihr Ansehen zu mehren, wollen diese unsere Pflicht auch in den kommenden Jahren erfüllen, eingedenk der schon einmal von dieser Stelle aus zitierten Worte Adolf VON HARNACKS, die er 1886 schrieb: „Ich hoffe auch, wir werden unser Gießen weiter in die Höhe bringen.“

Weltbilder und Weltmodelle

Wenn *) die Universität Gießen, wie wir jetzt zuversichtlich hoffen dürfen, ihre Philosophische Fakultät wiederaufbauen kann, so erscheint uns das als ein Vorgang der Normalisierung, ein Schritt auf die volle Restitution des Universitätsstatus hin.

Aber der Vorgang hat doch darüber hinaus etwas Einzigartiges und Symptomatisches, wenn man ihn vor dem Hintergrund unserer Geistes- und Universitätsgeschichte sieht. Aus dem Schoße der Vorgängerin unserer Philosophischen Fakultät, der alten Artistenfakultät, sind seit dem ausgehenden Mittelalter die Naturwissenschaften hervorgegangen. Der unablässige Fragewille der Philosophie hatte sie genährt und ihre ersten großen Errungenschaften durch das logische und methodische Fundament ermöglicht. Aber am Ende dieses Weges steht die volle Verselbständigung der naturwissenschaftlichen Disziplinen, ja ihre brüske Abwendung von allen philosophischen Voraussetzungen und Folgerungen im Positivismus. Das Einzigartige des Gießener Restitutionsvorganges, dessen Zeugen zu werden wir erhoffen, liegt nun darin, daß dieser genetische Prozeß umgekehrt erscheint: die auf Grund ihrer fast tödlichen *capitis damnatio* vorwiegend naturwissenschaftlich geprägte Universität integriert sich aus der Autonomie ihres Wollens und trotz drängender Bedürfnisse des Ausbaus innerhalb der bestehenden Fakultäten durch Wiedererrichtung der Philosophischen Fakultät. Und ich glaube, sehr wohl sehen zu können, daß hier eine in der besonderen Gießener Situation angewachsene Notwendigkeit sich zur Geltung gebracht hat. Eine Universität ist kein Konglomerat von Disziplinen und Fakultäten; sie hat ihre lebendige Ökonomie von Spezialisierung und Interdependenz, von Einsamkeit und Austausch ihrer Fachrichtungen.

Ich habe nun versucht, mir Gedanken darüber zu machen, welche Erwartungen die Universität auf ihre werdende Philosophische Fakultät setzen könnte, spezieller: was sie von der Philosophie zu erwarten hat.

Die Aufgabe, die der Philosophie im Verband der Wissenschaften zufällt, läßt sich auf ihre Funktion im geistigen Haushalt des Menschen überhaupt zurückführen. Die zahllosen Definitionen, die für die Leistung der Philosophie in ihrer Geschichte gegeben worden sind, haben ihren Kern in einer Grundformel: Philosophie ist werdendes Bewußtsein des Menschen von sich selbst. Das mag sich höchst abstrakt und spekulativ anhören, meint aber etwas ganz Elementares. Der Mensch sucht sich in dem zu erfassen, was in seinem Leben an Antrieben, Bedingtheiten und Möglichkeiten „lebendig“ und wirksam ist, er wird sich selbst gegenwärtig, indem er seine

*) Vortrag anlässlich der Jahresfeier der Justus Liebig-Universität Gießen am 1. Juli 1961.

Sache vor sich selbst zur Sprache bringt. Ob Philosophie wesentlich als Geschichte des Geistes, als Erkenntnistheorie, als Anthropologie oder Ontologie, als Ethik oder als formale Logik betrieben wird — letzten Endes sind dies alles nur Spielarten einer homogenen Teleologie: was menschlich ist, drängt zur Sprache hin, und was noch nicht Sprache geworden ist oder werden kann, ist Dunkles, Ungeklärtes, Triebhaftes oder Automatisches. Sprachwerdung ist Humanisierung, und das gilt auch und gerade für die Wissenschaften und ihr theoretisches Verhalten.

Nur in der Sprache hebt sich die verhängnisvolle Inkongruenz von Handeln und Bewußtsein auf, die für unsere Situation immer bestimmender wird. Automaten können uns helfen, Bewußtseinsstufen zu überspringen, und wir selbst müssen uns oft in der Überbeanspruchung durch sachliche Forderungen helfen, indem wir uns automatisieren — indem wir z. B. Formeln gebrauchen, die wir nicht durchschauen. So „übergeht“ das aus der Eigengesetzlichkeit unserer objektivierten, autonom gewordenen Lebensbereiche sich uns ständig aufdrängende Verhalten und Handeln unser Bewußtsein. Aus den Sachgegebenheiten und Sachnotwendigkeiten entstehen unmittelbar Leistungen der Beherrschung der Gegenstandswelt. Das ist an und für sich noch kein moralisches Problem, aber der Vorspann aller moralischen Problematik. Wir müssen wissen, was wir tun, um uns fragen zu können, ob es das ist, was wir tun sollen. Der Zusammenhang zwischen Wissen und Sollen ist komplizierter geworden als Sokrates ihn zuerst sehen konnte.

Wir übernehmen ständig Formen des Handelns, Selbstverständlichkeiten des Verhaltens, vermeintlich Nächstliegendes, das sich uns immer als die „Forderung des Tages“ anbietet. Daß wir „Geschichte“ haben, bedeutet ja, daß wir nicht immer wieder und in allem von vorn anzufangen brauchen und gar nicht anfangen können. Aber daß wir unsere Geschichte und uns in dieser Geschichte verstehen wollen, bedeutet auch, daß wir uns dem Vorgegebenen nicht unterwerfen, daß wir unsere Bedingtheiten nicht blind hinnehmen, sondern zur Sprache bringen müssen. „Vorrichtungen“ des Verhaltens besitzt auch die Wissenschaft in Gestalt ihrer Methoden. Der einzelne Forscher übernimmt, wenn er beginnt, einen ganzen methodischen Fundus seiner Disziplin, und seine Erkenntnispraxis ist seiner Einsicht in die Begründung ihres Wie immer schon voraus: er kann mehr als er weiß und zu begründen vermag. Das ist ein Grunderlebnis wohl jedes wissenschaftlichen Werdeganges. Das heißt aber: Wissenschaft ist zu einem guten Teile Technik, noch bevor sie als angewandte Theorie wieder Technik erzeugt.

Es ist eben nicht so, wie es sich Descartes vorgestellt hatte, als er seinen „Discours de la Méthode“ schrieb und damit den Ruf des Begründers der Neuzeit und ihres wissenschaftlichen Geistes erwarb. Descartes wollte eine einsichtige und prinzipiell für jeden durchsichtige Methode, die aller Praxis der Erkenntnis vorausgehen und sie normieren sollte. Diese Methode sollte Wissenschaft nicht nur als Sachbeherrschung, sondern als vollendeten Selbstbesitz des Menschen

begründen und sichern, Theorie und Moral sollten am Ende eins werden und in dieser Einheit dem Menschen seine Selbsterfüllung und sein Daseinsglück gewährleisten. Obwohl für Descartes und seine Zeit der Mensch schon nicht mehr in der Mitte des Weltalls und im Sinnzentrum der Natur beheimatet war, wurde er doch um so entschiedener als Sinnbezug der Naturerkenntnis, der Gesamtheit der Wissenschaften, postuliert. Hier liegt eine Differenz zwischen der Totalvorstellung von der Natur einerseits und der Zweckbestimmung der Totalität der Naturerkenntnis andererseits vor, die in der Folge höchst bedeutsam werden sollte. Denn in ihr sind zum ersten Male „Weltbild“ und „Weltmodell“ auseinander getreten, ja ihr fundamentaler Unterschied wird damit überhaupt erst sichtbar aktualisiert.

Diese beiden Begriffe muß ich erläutern. Unter „Weltmodell“ verstehe ich die von dem jeweiligen Stand der Naturwissenschaften abhängige und die Gesamtheit ihrer Aussagen berücksichtigende Totalvorstellung der empirischen Wirklichkeit. Als „Weltbild“ bezeichne ich denjenigen Inbegriff der Wirklichkeit, in dem und durch den der Mensch sich selbst versteht, seine Wertungen und Handlungsziele orientiert, seine Möglichkeiten und Notwendigkeiten erfaßt und sich in seinen wesentlichen Bedürfnissen entwirft. Das Weltbild hat „praktische Kraft“, wie Kant gesagt hätte.

Innerhalb des Weltmodells, das Descartes entwarf, mußte bestritten werden, daß der Mechanismus der Weltprozesse irgendetwas mit dem Daseinszweck des Menschen zu tun hätte. Der Leib-Automat, der auf rätselhafter und die Neuzeit weiterhin peinigender Weise mit einem *ego cogito* gleichgeschaltet war, hatte mit dem Selbstbewußtsein des Menschen nichts zu tun. Der Mensch fand in diesem Weltmechanismus sich selbst nur als Attrappe vor, aber im „Weltbild“ des Descartes blieb der Mensch dennoch das Zentrum. Erst die neuere Forschung hat sehen gelernt, daß der Begründer des neuzeitlichen Weltmodells, das bis zu Kant und Laplace und über sie hinaus im wesentlichen seine Geltung behauptete, hinsichtlich seines Weltbildes mittelalterlich, humanistisch und anthropozentrisch geblieben war. Daraus ergab sich unmittelbar, was ihm Wissenschaft bedeuten konnte und wozu er sie im Entwurf seiner Methode zu bestimmen hatte. Wissenschaft war humane Dienstfunktion. Aber sie lieferte inhumane Modelle, rücksichtslos dem Menschen entfremdete und ihn sich verfremdende Naturvorstellungen. Alle Inkonsequenzen der cartesianischen und der neuzeitlichen Philosophie haben in dieser Zwiespältigkeit ihren Ursprung. Noch fand der Mensch, das Zufallsprodukt aus den Materiewirbeln des Weltmodells, im Weltbild den Ausdruck und Anhalt einer alles Physische überragenden Sinnhaftigkeit. Deshalb mußte sich Naturerkenntnis ihm unmittelbar in humane Erfüllungen und Heilsamkeiten umsetzen. Endprodukte aller theoretischen Erkenntnis waren folglich Medizin und Moral. Anders ausgedrückt: das Weltmodell war, wenn man so sagen darf, ein „Organ“ des Weltbildes, es brauchte über die Stellung des Menschen in der Natur nichts zu besagen, weil es in seiner humanen Funktion bereits diese Stellung implizierte und in seiner erwarteten Leistung nur

bestätigen konnte. Das Weltbild enthielt die Sinngebung und sozusagen die „Gebrauchsanweisung“ für alle je denkbaren Weltmodelle. Aber das bedeutete zugleich, daß man innerhalb des Weltmodells keinen zureichenden Aufschluß darüber gewinnen konnte, was es mit der Erkenntnisleistung des Menschen für den Menschen selbst auf sich hatte. Wissenschaft, aus diesem Fundierungszusammenhang entbunden, konnte aus sich heraus nicht wissen, was sie tat. Es war leicht, der Philosophie in diesem Rahmen ihren Platz und ihre Leistung anzuweisen: sie ernährte und versorgte wissenschaftliches Handeln ständig mit dem Bewußtsein seiner im Weltbild angelegten Zweckidee.

Aber ich spreche bis hierher von einem historischen Sachverhalt.

Gilt seine „Lehre“ auch für den gegenwärtigen und für jeden Status der Wissenschaft? Wenn es so wäre, brauchte philosophisches Fragen nur an die Ursprünge in der Geschichte zurückzugehen, nur den Initialsinn des geistigen Vorganges zurückzuholen, um ihre Aufgabe der Bewußtmachung des in unserem wissenschaftlichen Verhalten lebendigen — wenn auch verborgenen — Sinnes zu erfüllen.

Aber — so bedauerlich es für die Selbstbewertung der Philosophie in unserer Gegenwart sein mag — die Diagnose läßt diese probate Therapie nicht zu. Die Philosophie kann nicht nur als das „gute Gedächtnis“ der Wissenschaften fungieren, als ihre Memoria, in der ihre originäre Sinnstiftung abrufbereit verwahrt läge. Wir müssen uns vielmehr damit abfinden, daß Geschichte ihre Wirklichkeit wesentlich darin hat, daß sie die Funktionen von ihren Ursprüngen und Innervationen trennt. „Geschichte“ bedeutet, daß die im Ursprung waltenden Gründe nicht über das werdende und schließlich Gewordene entscheiden. Sinn ist in der Geschichte keine Konstante. Es gibt eine Verselbständigung der Sphäre unserer Handlungen gegenüber unseren Motiven zu handeln, einen sich autonom steuernden Zweckwandel, der sich durch das bloße Konservieren oder Restaurieren ursprünglicher Zweckideen nicht bemeistern läßt. Geschichte ist ein unumkehrbarer Ereigniszusammenhang. Gerade deshalb kommt alles darauf an, daß wir uns in dem verstehen und zur Sprache bringen, was wir faktisch tun.

Es ist eine nackte Feststellung, daß die Funktion der Wissenschaften in unserer gegenwärtigen Wirklichkeit nichts mehr mit den Motiven ihres frühneuzeitlichen Ursprunges gemein hat. Wissenschaft ist autonom geworden. Sie bringt die Notwendigkeiten und Gesetzmäßigkeiten ihres Fortschreitens aus sich selbst hervor. Und wenn sie so etwas wie ein sinnhaftes Ganzes ist — und die Universität ruht als Institution auf dieser Überzeugung —, dann übernimmt sie nicht diesen Sinn aus einer hinter ihr oder über ihr liegenden Sphäre umfassender Sinngebungen, sondern erzeugt und erweckt und erhält diesen Sinn ständig selbst in der Lebendigkeit ihres Handelns.

Unsere bisherigen Überlegungen erlauben uns, diesen Sachverhalt nun bestimmter zu formulieren: die „Autonomie“ der Wissenschaft bedeutet, daß die Zuordnung des Weltmodells zum Weltbild abge-

rissen ist. Das hört sich nach einem „historischen Unfall“ an, nach einer von außen bewirkten Fraktur. In Wirklichkeit war es so, daß das „Weltmodell“ die Stelle des „Weltbildes“ besetzte und noch immer dabei ist, die Restsubstanz des Weltbildbestandes aufzuzehren. Daß es so etwas wie Wissenschaftsgläubigkeit geben kann, beruht darauf, daß die Wissenschaft ihre Bedingtheit durch einen Weltbildglauben verloren hat.

Dieser Sachverhalt wird zum ersten Mal deutlich an der Art, wie das Kopernikanische System (als Weltmodell doch nur von sehr partieller Reichweite) die Bewußtseinsbedeutung eines Weltbildes übernahm. Als theoretische Aussage, so wie es 1543 von Kopernikus vorgelegt wurde, enthielt es über den Menschen und seine Weltstellung nichts. Daß der Mensch dennoch in diesem Modell nach einer bildhaften Orientierung für sein kosmisches Selbstbewußtsein suchte, verrät den Bedeutungswandel der primär theoretischen Konstruktion.

Newtons Universum mechanischer Gravitation wurde alsbald zum Leitschema für diejenigen, die hier eigentlich gar nichts zu suchen und zu finden hatten, nämlich für die Moralisten und Moralphilosophen. Man braucht nur an Voltaire zu denken. Dies alles fixiert die geschichtlich folgenreiche Erscheinung, daß die Philosophen begannen, den Naturforschern über die Schulter zu spähen, um an ihren Modellen metaphysische Leitbilder zu gewinnen. Es ist eigentümlich, daß die Philosophie die ihr entgleitende Rolle in die Naturwissenschaft projiziert. Man kann daraus schnell die Folgerung ziehen, eben dies sei das Versagen der Philosophie gewesen, daß sie nichts Eigenes und Originäres mehr an Weltbildern geprägt habe, daß sie der Auszehrung des tradierten Weltbildschatzes keinen entschiedenen Widerstand geleistet habe. Vielmehr habe sich die Philosophie, wenn auch in einer anderen Sprachform, unter der Faszination der exakten Wissenschaften aus dem Reich der Anschaulichkeit, der eidetisch-prägnanten Faßbarkeiten zurückgezogen und die „Stelle“ leer gelassen, an die die Mächtigkeit der Weltbilder gebunden war. Folgerichtig ist der Ruf, die Philosophie solle uns endlich wieder ein Weltbild von eindringlicher und überzeugender Verbindlichkeit mitteilen, immer wieder laut geworden. Und ganz sicher ist das, was man die weltanschaulich-dogmatische Anfälligkeit unserer geistigen Situation nennen könnte, eine Folge der Vakanz in der Weltbildfunktion. Ein auf das Ungenügen am Sinnverlust spekulierendes Angebot an Surrogaten findet die fast beliebige Besetzbarkeit dieser Potenz vor und nutzt sie aus.

Hier sage ich nun etwas vielleicht Befremdliches: die Philosophie wird auch in Zukunft kein neues Weltbild entwerfen oder sie wird mit jedem derartigen Versuch versagen. Das mag uns traurig stimmen. Es ist für eine große Tradition ein ungeheurer Bedeutungsverlust. Aber wäre es etwa „philosophisch“, einer Wahrheit aus diesem Grunde auszuweichen?

Die These bedarf der Begründung. Zunächst muß aber der Sachverhalt des Weltbildverlustes noch etwas präziser beschrieben werden. Wenn ich davon sprach, daß in der Neuzeit das Weltmodell an

die Stelle des Weltbildes getreten sei, so klingt das nach illegitimer Rechtsanmaßung, nach Usurpation. Und es ist mehr als einmal ausgesprochen worden, daß die Naturwissenschaft der Neuzeit den Rang und die Verbindlichkeit der Weltbilder zerstört habe.

Aber das ist falsch. Die Aussageleistung des Weltmodells trat in den schon ständig sich vollziehenden Machtverlust des Weltbildes ein, sie führte ihn nicht herbei und beförderte nur, wozu sie aus sich selbst ohnmächtig gewesen wäre. Was die Weltbilder entmachtete, war die akute neue Erfahrung ihrer Pluralität, eine Erfahrung, die sich unmittelbar in historische Reflexion und in Kritik umsetzte. Daß „jenseits der Berge“, wie Montaigne zuerst ausgesprochen hatte, das Gegenteil von dem in Geltung ist, was diesseits festzustehen und selbstverständlich zu sein scheint, umschreibt die Grunderfahrung, aus der die Historisierung des Weltbildes hervorgegangen ist und die seine schließlich nur noch ästhetisch genießbare Ohnmacht herbeiführte. Ich erinnere nur daran, was Reisebericht und utopischer Reiseroman für den Geist der Aufklärung bedeutet haben. Kein Element des Selbstverständlichen blieb unberührt und wurde nicht aus einem anderen realen oder fiktiven Weltbild-Aspekt zum bloßen historischen und geographischen Faktum. Das historische Wissen um die Macht der Weltbilder, das sich hier ansammelte, war als solches schon ihre Entmachtung und ist ein nicht aus der Welt zu schaffender Grund der Vergeblichkeit ihrer Erneuerung. Es war also die ganz spezifische Leistung derjenigen Einstellung, die wir heute als „geisteswissenschaftlich“ zu bezeichnen pflegen, die dem Weltbild seinen Geltungsboden entzog.

In der kritischen Zersetzung der Funktion des Weltbildes und ihrer Neubesetzung durch das Weltmodell haben wir also eine höchst intime Zusammenarbeit historischer und naturwissenschaftlicher Einstellung vor uns. Aber kann dieses die Form von Gemeinsamkeit sein, die wir auch heute der *universitas litterarum* empfehlen können? Ich möchte diese Frage mit aller Entschiedenheit verneinen. Und ich möchte noch weiter gehen, indem ich sage: die Erneuerung des Weltbildes ist eine Forderung, die die Philosophie auf gar keinen Fall erfüllen sollte, und die Ersetzung des Weltbildes durch Weltmodelle ist eine Versuchung, der die Naturwissenschaft ebenso wenig erliegen sollte.

Sicher ist es richtig, daß Weltbilder in der Geschichte des menschlichen Bewußtseins eine höchst positive Funktion gehabt haben. Es war notwendig, daß der Mensch nicht ständig offen mit seiner exzentrischen und im Sinn bedrohten Lage in der Natur konfrontiert war. Bildhorizonte konnten dabei abschirmend und Inneres beschützend wirken. Man braucht nur daran zu denken, was das magische Weltbild, das Kosmos-Bild der Antike, die Ordo-Vorstellung des Mittelalters in dieser Hinsicht bedeutet haben. Dabei ist es gar nicht erstaunlich, daß inhaltlich sehr verschiedene Weltbilder, wie z. B. das der Magie und das der stoischen *Pronoia*, äquivalente Bewußtseinsbedeutung haben konnten.

Aber diese Positivität der Weltbilder muß als unter Bedingungen

stehend begriffen werden. Die wichtigste läßt sich in die Formel fassen, daß die Weltbildfunktion ihrem Wesen nach monistisch ist. Das „Weltbild“ verträgt keine anderen Weltbilder neben sich; schon der Plural „Welten“, „Weltbilder“ ist ein Sprachprodukt des Zeitalters der historischen Reflexion, ist ein Stück Philosophie der Philosophie. Nur die in einem homogenen Geistesraum unangefochtene Geltung eines Weltbildes enthält zugleich Idealität und Toleranz, um darin human sein zu können und das innervierende Gleichgewicht von Verständlichkeit und Befremdlichkeit, von Rechtfertigung und Normierung zu wahren.

Dagegen läßt die erlebbar gewordene Gleichzeitigkeit eines Pluralismus der Weltbilder diese Spannung abfallen zur historischen Reflexion und Relativierung. Geisteswissenschaft im weitesten Sinne, ist die Präsentierung und Objektivierung des Weltbild-Pluralismus. Sie macht uns Welten zugänglich und verstehbar, aber sie nimmt uns zugleich die Fähigkeit, uns eine dieser Welten noch fraglos und selbstverständlich zueigen werden zu lassen. Im Schwinden der Weltbilder, in der Perfektion ihrer sprachlichen und hermeneutischen Übermittlung bleibt nur noch eine, als formaler Horizont aller Übersetzbarkeiten gesichtslose Welt möglich, die als solche trotz ihrer Einheit nicht mehr zum Monismus eines Weltbildes gesteigert werden kann. Die Geschichte kennt keine Wiederkehr.

Negativ wird die Weltbildfunktion auf der Stufe des Dualismus der Weltbilder. Hier schlägt die Spannung ins andere Extrem um, steigt an bis zum Terror, zur Intoleranz der kodifizierten Dogmatiken. Dabei ist die Ausschließlichkeit und Animosität der konkurrierenden Weltbilder um so affektgeladener, je geringer, je subtiler die Differenzen zwischen ihnen sind. Die Todfeindschaft zwischen dem frühen Christentum und der Gnosis mag dafür als Beispiel stehen. Auch die Verschärfung der Spannungen in unserer Gegenwart zwischen Ost und West hängt mit dem Schwund realer Strukturdifferenzen eng zusammen. Hier spielt aber ein weiteres wichtiges Moment hinein: der Konkurrenz der Weltbilder unterscheiden sich unmerklich Interessen aus handfesteren Bereichen. Weltbilder werden zu Interessenvorwänden. Solche Substitution ist gemeint, wenn von Weltbildern als Ideologien gesprochen wird. Die Entdeckung der Mißbrauchbarkeit der Weltbilder zu ideologischen Instrumenten — auch wenn es sich nicht um das geschichtlich Primäre, sondern um eine sekundäre Indienstnahme handelt — hat die Verbildlichung der Welt endgültig diskreditiert und als philosophische Aufgabe unmöglich gemacht.

Damit ist aber auch den zu Weltbildern aufgerückten und deren Funktion in Pseudomorphose erfüllenden Weltmodellen das Urteil gesprochen. Ihre Fragwürdigkeit liegt darin, daß die Umsetzung theoretischer Totalkonzeptionen in pragmatische Leitbilder indifferent bleibt gegen Idealisierung oder Ideologisierung, gegen Führungsqualität oder Verführungspotenz. In einer Welt wie der unsrigen müssen geistige Gehalte davor bewahrt bleiben, manipulierbar zu werden.

Darwins theoretisches Modell des Organismenreiches und der Zugehörigkeit des Menschen zu seiner Entwicklungsmechanik war nur eine partielle Weiterführung und Ausgestaltung des mechanistischen Weltmodells überhaupt. Als theoretische Aussage enthielt es nichts darüber, wie der Mensch sich selbst zu verstehen hat, was er tun durfte und tun sollte. Aber in ein „Weltbild“ übersetzt, an dem eben dies vermeintlich ablesbar werden konnte, wurde daraus der krasseste Biologismus mit seinen wahrhaft verhängnisvollen Konsequenzen.

Ähnliches gilt für die Geschichte des Materialismus. Seiner Herkunft und inneren Logik nach ist er eine Aussage erkenntnistheoretischer Ökonomie. Er sagt etwas über die Bedingung der Möglichkeit wissenschaftlicher Gegenstände: daß nämlich exakte Forschung nur so weit reichen kann, wie ihr quantifizierbare Substrate vorgewiesen werden können. Wir haben hier ein Weltmodell vor uns, das als solches genau zu definieren hat, was es leisten soll, und das über den so definierten Erklärungswert hinaus nichts zu leisten vermag. Der Materialismus dogmatisiert dieses Weltmodell: er ist hypostasierte Wissenschaftstheorie einer bestimmten historischen Stufe. Aber aus dieser Verfestigung heraus will er eine Theorie des Menschen und seines Handelns darstellen, will — mit einem kurzen Wort — Naturgesetz und Geschichtsgesetz auf eine Wurzel reduzieren, will „Weltbild“ mit aller Verbindlichkeit für menschliches Gesamtverhalten sein. Kein Zweifel, daß der „Geist“ unter solchen Gestalten Herrschaft ausüben kann und über seine Ohnmacht nicht zu klagen hat.

Vielleicht ist aber jetzt deutlicher geworden, was ich meinte, wenn ich vor der Wiederkehr der Weltbilder als einer gefährlichen Illusion warnen zu müssen glaubte. Für das anfangs gestellte Problem der Gemeinsamkeit der Wissenschaften in der *universitas litterarum* ergeben sich damit klare Folgerungen. Diese Gemeinsamkeit kann nicht in der Verwischung der Grenzen, in Übergriffen und Anleihen realisiert werden. Die Universität präsentiert sich nicht im Potpourri ihrer Disziplinen, sondern in der aus der Lebendigkeit und Bewußtheit der Erkenntnispraxis einer jeden heraustretenden vollen Gegenwärtigkeit der Zweckidee von Wissenschaft. Dabei wird die Philosophie weder die Lehrmeisterin der anderen Disziplinen noch ihre in Synthesen schwelgende Nachhut sein können und dürfen. Denn Philosophie transzendiert Wissenschaft nicht nach außen, sondern nach innen. Sie erfindet nicht die Idee wissenschaftlicher Strenge, sondern bringt sie auf den Stufen ihrer Selbstentfaltung zur Sprache. Es ist die in den geschlossenen Fachsprachen der Wissenschaften angelegte Gefahr, daß sie ihre Exaktheit schon in ihrer formalen Struktur erfüllt zu haben scheinen und darin die Aufgabe ihrer „Wissenschaftlichkeit“ als gelöst vorgeben. Aber die wahre Strenge einer Wissenschaft liegt in der Kongruenz ihrer Leistungsdefinition mit ihren Ergebnissen. Nicht mehr auszusagen als wir wissen können — das ist unendlich viel schwerer kritisch zu realisieren, als der wissenschaftsfreudige Betrachter auf den ersten Blick zu erahnen vermag. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind Aussagen auf Probe und unter dem

ständig wirksamen Vorbehalt ihrer Bewährung; wenn sie sich zu Bildern stabilisieren, ist dieser Vorbehalt gefährdet, geschwächt, latent geworden und alsbald vergessen.

Nicht über Welt Dinge und Weltkräfte zu verfügen und sich ihrer zu bemächtigen, ist der wesentliche und primäre Sinn von Wissenschaft (vielmehr derjenige der Technik, die sowohl angewandte Wissenschaft als auch Problemquelle der Wissenschaften ist), sondern unsere Weltvorstellung in der Verfügung und unter der Kontrolle theoretischer Verantwortung zu halten. Wenn in der lehrenden Vermittlung der Philosophie an der Universität der historische Stoff im Vordergrund steht, wenn der Student in längst verfallene Systemgebäude mühsam eingeführt wird, so hat das nicht den Sinn, ihm ein Stück Wissen mehr zu vermitteln, sondern den kritischen Umgang mit Systemen überhaupt durchsichtig zu machen. Wer gelernt hat, sich in das Labyrinth eines Systems hineinzufinden, wer dies wirklich gelernt hat, der kann aus jedem System, wie immer er hineingekommen sein mag, auch wieder herausfinden. Anders gesagt: der ist unverführbar geworden.

Es mag uns heute an positiven Formulierungen unserer Bildungsidee fehlen; aber dieses läßt sich doch sagen: Bildung ist ganz wesentlich Unverführbarkeit. Nach unserer eigenen geschichtlichen Erfahrung will es mir scheinen, daß das sehr viel und sehr positiv ist und daß wir sehr viel tun sollten, um es zu verwirklichen.

Freilich, der Weltbildverlust ist eine schmerzvolle Amputation, denn der Mensch hat das unausrottbare Bedürfnis, auf seine letzten und umfassendsten Fragen Antwort zu beanspruchen. Aber gerade hier wird Philosophie in einem radikalen Sinne dem Menschen die Hörigkeit gegenüber seinen Bedürfnissen verwehren müssen, und zwar aus dem Zur-Sprache-kommen des wissenschaftlichen Bewußtseins heraus. Hier scheint mir ein Punkt erreicht, an dem es die vielbeklagte Spaltung zwischen Geisteswissenschaft und Naturwissenschaft nicht mehr gibt. Ich möchte an diesem Tage der Jahresfeier der Justus Liebig-Universität herzlich wünschen, daß für ihre weitere Entfaltung dies der archimedische Punkt der tief verwurzelten Gemeinsamkeit ihrer Fakultäten und Disziplinen, ihrer Arbeit in Forschung und Lehre sein und bleiben möge.

Indien

Probleme und geographische Differenzierung eines Entwicklungslandes

Das Übermaß, mit dem der Begriff „Entwicklungsländer“ heute gebraucht wird, hat zu der Gewohnheit geführt, sich zu Beginn eines Vortrages¹⁾ zu entschuldigen, daß die ganze Sache eigentlich schon etwas abgegriffen sei. Ich möchte diesem Brauch nicht folgen, denn das Problem steht unverändert vor uns — und wer selbst eines dieser Länder bewußt erlebt hat, kann ihm nicht mehr ausweichen, so sehr es auch durch die Tagespublizistik strapaziert sein mag.

Das Schwinden der Entfernungen durch die modernen Verkehrs- und Kommunikationsmittel hat eine nie gekannte Intensität der Kulturkontakte hervorgebracht, die zu einer gefährlichen Entwicklung treibt — in einer Welt, die zum dicht miteinander verflochtenen Raume, zu jener vielzitierten „one world“ geworden ist. Wir haben 3 Milliarden Nachbarn, etwa $\frac{2}{3}$ davon sind unterernährt! 1,7 Milliarden Menschen leben in den heute „Entwicklungsländer“ genannten Gebieten, und die beiden größten Länder der Erde, China und Indien, rangieren zugleich an der ersten Stelle auf der Liste dieser Entwicklungsländer! Mit den gegenwärtigen Wachstumsraten der Bevölkerung werden diese beiden Länder allein bis zum Ende unseres Jahrhunderts rund 2,5 Milliarden Menschen zählen, soviel also, wie um 1950 noch die Gesamtbevölkerung der Erde. Schon heute haben Indien und Pakistan mehr als die doppelte Bevölkerungszahl Afrikas, obwohl dieses das neunfache ihrer Fläche umfaßt; sie haben auch mehr Menschen als ganz Nord- und Südamerika zusammen. Und noch immer wächst in den Entwicklungsländern die Menschenzahl schneller als die Nahrungsproduktion. Mehr und mehr der Gebiete, die wir in veralteten, geographischen Schablonen als Rohstoffländer kannten, die uns zusätzliche Nahrungsmittel lieferten und zugleich Absatzmärkte für Industrieerzeugnisse waren, bedürfen heute selbst der Einfuhr von Lebensmitteln — gerade Indien ist wieder ein Beispiel dafür.

Schon diese wenigen Fakten zeigen, daß die Beschäftigung mit den Entwicklungsländern nicht eine Mode-, sondern eine Existenzfrage ist — und zugleich eine dringende Aufgabe der Wissenschaft. Wir müssen auch auf geistigem Gebiet helfen, in der Erforschung der Probleme und Entwicklungsmöglichkeiten, ebenso aber in der Heranbildung von Lehrkräften, denn die Hebung des Bildungsstandes ran-

¹⁾ Erweiterte Fassung der Antrittsvorlesung des Verfassers, die zugleich als Festvortrag in der Gießener Hochschulgesellschaft am 31. 5. 1961 gehalten wurde. In der Originalfassung des Vortrages wurden die als Beispiele behandelten Gebiete oder Probleme an Hand ausgewählter Lichtbilder dargestellt.

giert nicht nach, sondern noch vor dem Wert von Maschinen, wenn ein Land eine wirkliche Entwicklung erfahren soll.

Voraussetzung für jede sinnvolle, gezielte Hilfe ist die gründliche Kenntnis der Länder. Deshalb fällt der Geographie hier eine Schlüsselstellung zu. Sie ist die Wissenschaft von der Struktur der Länder und Landschaften. Einer Struktur, die sich so vielfältig differenziert, daß sie fast nirgends mit Durchschnittswerten und schematisierten Pauschalvorstellungen erfaßt werden kann. Einer Differenzierung aber zugleich, die aus vielschichtigen Zusammenhängen, nicht aus dem einfachen Nebeneinander von Einzelfakten und ihren Verbreitungsarealen, sondern aus der Verflechtung der verschiedensten Naturgegebenheiten mit dem von historischen und soziologischen, ökonomischen und politischen Motiven und Funktionen bestimmten Menschenwerk besteht. Die Behandlung dieser echten Integration vieler „Geofaktoren“ ist ihre Aufgabe — nicht nur die Beschreibung des „natürlichen Schauplatzes“ oder der „Bühne des Geschehens“, wie es eine längst überholte, außerhalb des Faches aber immer noch bestehende Auffassung formulierte²⁾. Sie will damit nicht die Bereiche anderer Fächer — etwa der Technik, der Soziologie, der Agrar- oder Wirtschaftswissenschaften usw. — an sich ziehen. Diese können aber einzeln nur dann sinnvoll für die Entwicklung eines Landes wirken, wenn die Grundlagen seiner Gesamtstruktur erforscht und damit zugleich die Auswirkungen der Einzelmaßnahmen auf den gesamten Landschaftshaushalt abschätzbar sind.

Soweit eine so kurze Formel dieser komplexen Materie überhaupt gerecht werden kann, lassen sich die „Entwicklungsländer“ als die Räume definieren, deren geographische Ausstattung — das natürliche Potential verflochten mit der kulturellen Entwicklung — bessere Möglichkeiten böte, als es dem heutigen Lebensstandard entspricht³⁾. Ein Gleichgewicht zwischen beiden hat sich bisher praktisch nur in den Ländern der abendländischen Kultur beiderseits des Nordatlantiks eingespielt. Von ihnen unterscheidet die heutigen Entwicklungsländer, daß diese zwei große und komplexe Stadien, die in den letzten beiden Jahrhunderten das Leben und die Kulturlandschaft der westlichen Welt entscheidend umgestaltet haben, nicht allmählich durchlaufen haben, sondern daß jetzt überstürzt einzelne ihrer Errungenschaften in ihr altes Gefüge einbrechen: die agrare und die industrielle Revolution, einschließlich der Entwicklung einer entsprechenden Gesellschaftsordnung! Diese Spannung zwischen einzelnen Elementen der hochentwickelten Technik und Zivilisation, etwa das neue Stahlwerk inmitten des unerschlossenen Dschungels,

²⁾ Die mangelnde Kenntnis der Methoden der modernen Geographie, besonders der gesamten Entwicklung der Kultur- und Sozialgeographie, und die fortbestehenden Vorstellungen eines geographischen „Determinismus“ selbst bei Kulturhistorikern vom Range eines A. Toynbee, hat auch C. Troll in seiner Bonner Rektoratsrede (1960) über die kultur- und sozialgeographische Differenzierung der Entwicklungsländer bedauert.

³⁾ Kolb, A.: Die Entwicklungsländer im Blickfeld der Geographie (Vortrag 33. Deutscher Geographentag, Köln, 1961).

die moderne Millionenstadt, wie Bombay oder andere, hart neben dem Kleinbauern mit einer bescheidenen Selbstversorgerwirtschaft (Bilder 5, 6 u. 10), der mehr als hundert Jahre nach den Entdeckungen eines Justus von Liebig nichts von Kunstdünger oder anderen agraren Wandlungen ahnt, oder der Nomade im Himalaya, über dessen Herden täglich die „Air India“ ihren Kurs fliegt, müssen zu höchster Instabilität, zu einer anderen Art von Revolution führen. Diese ist ein vielseitiger Prozeß, der anhalten wird, bis das Gleichgewicht hergestellt ist, eine „Revolution der Entwicklungsländer“, die die dritte der großen Phasen der Umgestaltung der Erdoberfläche zur modernen, technisierten und intensiv genutzten Welt bildet.

Sie wird gesteigert in ihrem stürmischen Ablauf, weil die Diskrepanz zwischen den Kulturstufen und die Versuche zu ihrer schnellen Überwindung inmitten der politischen Spannungen stehen, des Ost-West-Konfliktes, wie der Entkolonisierung, aber auch des dramatischen Auseinanderbrechens von bisher durch den Kolonialstatus zusammengehaltenen Räumen. Die Teilung Indiens und Pakistans mit Blutvergießen, Flüchtlingsströmen und dem noch heute schwelenden Kaschmir-Konflikt ist eine dieser politischen Notlösungen, und den Einsichtigen im Lande selbst ist es klar, daß die Hypothek, die sie dem Entwicklungsstreben beider junger Staaten aufgebürdet hat, schwerer ist als der politische Gewinn, den Dualismus des hinduistischen und islamischen Indiens in zwei Nationen aufzugliedern; Nationen, die bei der völkischen und rassischen Vielfalt — die Bevölkerung des indischen Subkontinents umfaßt alle drei progressiven Großrassen der Menschheit, Europide, Melanid-Negrade und Mongoloide, und dazu die Reste regressiver Urbevölkerungen! — dennoch keine Nationalstaaten bilden können. Freilich ist der Unterschied zwischen Islam und Hinduismus mehr als ein konfessioneller, er umfaßt zwei konträre, geistige Welten und Lebensformen, die praktisch den orientalischen bzw. den indischen Kulturkreis verkörpern. Dennoch war das von der britischen Kolonialherrschaft zusammengeschlossene Vorderindien nicht nur durch seine klare, naturgegebene Umgrenzung durch Meere und schwer durchgängige Hochgebirge ein Ganzes, sondern es ist zweifellos auch ein geschlossener „Kulturerdteil“⁴⁾. Dieser bildete sich mit dem Vordringen von Einwanderern, die von der Vorgeschichte bis zur britischen Eroberung in immer neuen Wellen kamen, aber dann im „Endland“ dieses Subkontinents steckenbleiben mußten und von dessen eigenständiger Hochkultur assimiliert wurden.

Aus der Überlagerung von Eroberern und unterworfenen Hörigen erwuchs wahrscheinlich die Kastengliederung, das besondere Merkmal und Problem Indiens; eine Gesellschaftsstruktur, auf die ganz besonders diese Prägung eines, bei aller Differenzierung zusammengehörigen, „Kulturerdteiles“ zurückzuführen ist. Fast immer war es ein Vordringen neuer Wellen von Nordwesten nach Süden, aus der eine Abstufung resultierte, die N. KREBS⁵⁾ einmal mit dem Neben-

⁴⁾ Kolb, A. (1961)

⁵⁾ Krebs, N. (1939, S. 4)

einander des revolutionären Panjabs, des evolutionären Hindustans und des assimilierenden Südens gekennzeichnet hat. Die britische Eroberung überspielte als erste diese Abfolge, da sie als einzige über See erfolgte, und auch die heutige „Revolution der Entwicklungsländer“ dringt unabhängig davon von allen Seiten vor.

Die große Erschütterung der Teilung von 1947, die wohl die größte Bevölkerungsbewegung in der Geschichte dieses Subkontinents mit sich brachte, hat die religiöse Vermischung zwar einschneidend gewandelt, aber doch keineswegs gelöst. Jeweils etwa 7 bis 7,5 Mill. Flüchtlinge sind von Pakistan in die Indische Union und umgekehrt geströmt⁶⁾ — wozu je etwa $\frac{1}{2}$ Mill. Todesopfer dieses unglückseligen Bruderzwistes kommen — aber noch immer sind rund 10% der Bevölkerung der Indischen Union Mohammedaner, und Pakistan, das von der muslimischen „Liga“ erträumte Vaterland der indischen Mohammedaner, umfaßt doch nur knapp $\frac{2}{3}$ der islamischen Bevölkerung Vorderindiens. Dennoch ist es heute nach Indonesien der größte muslimische Staat der Erde!

Auch die dritte der großen Weltreligionen, das Christentum, hat in Indien Fuß gefaßt, z. T. schon mit den Thomas-Christen seit dem 4.—6. Jh. in Südindien, verstärkt durch die Missionschristen verschiedener Perioden und Denominationen, die in einzelnen Landesteilen, z. B. mit ihren an die südamerikanischen Tropen erinnernden Barock-Kirchen unter den Palmen der Malabar-Küste, nicht nur die Kulturlandschaft prägen, sondern auch beträchtliche Anteile der Bevölkerung stellen. Über ihren Kontakt mit der christlich-abendländischen Kulturwelt könnten sie wertvolle Helfer für die moderne Entwicklung sein — der im stark christlich durchsetzten Bundesstaat Kerala mit 53,8% Analphabeten weit unter dem gesamtindischen Durchschnitt von 76,3% (1961) liegende Bildungsgrad spricht dafür — andererseits ist ihr Einfluß aber begrenzt, da dem Christentum das Trauma der Kolonialherrschaft anhaftet. Außerdem ist die soziale Stellung der Christen sehr verschieden. Nur die alten Thomas-Christen gehören den höheren, geachteten Bauernkasten an. Die Missionschristen dagegen, sowohl die der älteren portugiesischen Zeit, z. B. an der „christlichen Fischerküste“ in Malabar, wie die im Lande zersplitterten der verschiedenen neuzeitlichen Missionen, stammen fast alle aus den niederen Kasten und aus den Rückzugsgebieten der unentwickelten „Stämme“. Trotz offizieller Abschaffung sind die Kastenschranken noch so lebendig, daß sie selbst innerhalb der schon lange christianisierten Gruppen noch heute zu strenger, sozialer Trennung führen. Wie stark muß diese Schranke erst recht gegenüber den Hindu ihre Wirksamkeit für die Entwicklungsarbeit lähmen! Insgesamt sind es etwa 8,5 Millionen, die sich zum Christentum bekennen⁷⁾. Das ist zahlenmäßig sogar mehr als der Anteil der 6,2 Mil-

⁶⁾ Zahlen in Anlehnung an Alsdorf, L. (1955, S. 56/57).

⁷⁾ Sievers (1958), Bartz (1959), Troll (1960).

Da unter den zum Christentum Konvertierten die alten Kastenunterschiede fortleben, wurden Versuche gemacht, die Angehörigen niederster Kasten durch Massenkonvertierungen zum Buddhismus aus dem Stigma der „Unberührbarkeit“ zu

tionen Sikhs (1951), die als eine reformfreudige, technisch und wissenschaftlich aufgeschlossene und besonders in der militärischen Führung stark beteiligte Minderheit durch ihre Beweglichkeit und Energie ein beträchtliches Gewicht in der Union bilden — sie sind die schärfsten Gegner des Islams und stellen auch den größten Flüchtlingsanteil. Während sie einerseits durch ihre Mitarbeit in vielen gehobenen Positionen und besonders in der technischen Fortentwicklung, wie auch durch ihre kolonialisatorische, bäuerliche Besiedlung des bewässerten Neulandes im Panjab, wertvollste Kräfte für ein Entwicklungsland darstellen, verkörpern sie andererseits ein Beispiel der weiteren Strömungen, die das Werk der Entwicklung der ihrer Kolonialherrschaft ledigen, jungen Staaten belasten: des Partikularismus! Gerade ihre Autonomie-Forderungen, der Welt demonstriert durch die Hungerstreiks ihrer Führer im goldenen Tempel zu Amritsar (Bild 2), mit den seit Gandhi „klassischen“ und deshalb schwierig zu unterbindenden Mitteln indischer Unabhängigkeitspolitik, sind bei dem Gewicht dieser Minderheit nicht leicht zu überhören. Und sie sind nicht die einzigen — besonders am Sprachenproblem, mit dem beide Staaten ringen, entzündet sich immer wieder ein Selbständigkeitsstreben, das den größeren Entwicklungsplänen hindernd in die Räder greift. 26 Hauptsprachen sind es, die von 98% der Bevölkerung Indiens und Pakistans gesprochen werden⁸⁾. Das Englische ist noch immer das einzige Kommunikationsmittel, das wenigstens die Gebildeten dieser Sprachen und den Verwaltungsapparat des Landes verbindet. Von der Staatsidee her verständlich, vom Gesichtspunkt einer raschen Landesentwicklung her aber problematisch ist es, ob es geraten — und bei 76% Analphabeten möglich — ist, dieses durch Hindi bzw. Urdu als Landessprachen zu ersetzen, was bei den verschiedenen starken Gruppen der anderen Sprachen — z. B. in Bengalen, Assam, dem Panjab usw. — auf harten Widerstand stößt, und von vielen mit Technik, Wissenschaft und allen Fragen einer internationalen Hilfe für die Entwicklung befaßten Indern neben der Weltsprache Englisch noch das Lernen einer dritten Sprache erfordern würde.

Nicht nur die religiöse Aufsplitterung bzw. nur unvollkommene

befreien (Sontheimer, 1960, S. 327). An sich sind aber die Bestrebungen, den Buddhismus im Lande seiner Entstehung wieder zu beleben (er war durch die brahmanische Gegenreformation und die islamische Eroberung dort ausgelöscht worden), ohne größere Erfolge geblieben. Die zahlenmäßig geringen Gruppen des überlebenden Buddhismus in Indien sind Ausläufer des tibetischen Lamaismus im Himalaya und in den burmesischen Grenzgebieten. Stark ist dagegen der südliche Buddhismus unter den Singhalesen Ceylons — er erfaßt dort fast 65% der Bevölkerung (Alsdorf, 1955, S. 91—94).

⁸⁾ Alsdorf, L. (1955, S. 66). Die restlichen 2% verteilen sich auf 115 weitere Rest- und Splittersprachen (ohne Burma!). Alsdorf wendet sich aber, unter Hinweis auf jene 26 Hauptsprachen, gegen die übertreibenden Darstellungen der sprachlichen Zerrissenheit auf Grund der hohen Zahl jener kleineren Splittersprachen. Das Bindeglied aller Hauptsprachen (Indo-Arische, Drawidische und Munda Sprachen) wurde das Sanskrit. Unter den kleineren Splittersprachen spielen vor allem tibeto-burmanische Dialekte eine Rolle (Hoffmann, H., 1958, S. 378).

Entmischung, und nicht nur das Autonomiestreben einzelner Landesteile oder Gruppen, sondern auch schwere Störungen des wirtschaftlichen Gleichgewichtes, der Verkehrsverbindungen und labile politisch-geographische Konstruktionen gehören zu dem die Entwicklung belastenden Erbe jener Teilung. Die — erst zum Teil gelungene — wirtschaftliche Eingliederung der Flüchtlinge ersetzt nicht die Verluste durch die Zerschneidung funktionell eng miteinander verflochtener Räume. Eine Flüchtlingssiedlung auf einem von der neuen Grenze zerschnittenen und deshalb abgerissenen Bahnkörper (Bild 3) mag dafür ein kleines, aber lebendiges Beispiel sein! Die dort angesiedelten Flüchtlingbauern haben zwar neues Ackerland erschlossen — was aber wiegt das gegen die zerschnittene Verbindung, gegen den Wert einer Bahnlinie für ein Entwicklungsland? Wir haben in Deutschland die eigene, schmerzliche Erfahrung, was das Zerschneiden miteinander verflochtener Wirtschafts- und Verkehrsräume bedeutet! In Indien wiederholt sich dieses Bild. Auch dort schneiden die Grenzen mitten durch das Panjab, jene mit dem Bewässerungswerk vieler Generationen der Dornbuschsteppe abgerungene Kornkammer. Selbst das lebenspendende Wasser für diesen Raum, die von den Himalaya-Gletschern ganzjährig gespeisten Flüsse aus dem Hochgebirge (die Flüsse der Vorberge, ohne Gletschereinzug, fließen nur während der kurzen Regenzeit des Sommermonsuns!), werden von Teilung und Streit betroffen. Die Quellen oder Oberläufe sind meist in indischer, große Teile des bewässerten Indus-Tieflandes dagegen in pakistanischer Hand, viele der Kanalsysteme sind zerschnitten. Erst kürzlich hat dieser „Kanalwasserstreit“ mit Hilfe der Weltbank — Symptom der Verflechtung aller Entwicklungshilfe und Investitionen mit der politischen Stabilität! — eine vorläufige Regelung gefunden; als Bestandteil des größeren Kaschmirkonfliktes schwelt er aber weiter fort.

Am anderen Ende des großen Indus-Ganges-Stromtieflandes zerschneidet diese junge Grenze Bengalen, den volkreichsten, menschenwimmelnden Teil Indiens. Etwa 70% der Anbaufläche der Jute, des wichtigsten Exportproduktes Bengalens, fielen an Pakistan, fast alle industriellen Verarbeitungs- und Verschiffungsplätze aber an die Union⁹⁾! Fast 2000 km vom Hauptlandesteil West-Pakistan entfernt, ist dort Ost-Pakistan entstanden, das nur 15% der Fläche, aber 55% der Bevölkerung Pakistans umfaßt. Karachi, die bisherige Haupt-

⁹⁾ Alsdorf, L. (1955, S. 157). Auch die Baumwollanbau- und Verarbeitungsgebiete wurden empfindlich auseinandergerissen. Im pakistanischen Anteil wurden 1947 etwa $\frac{1}{3}$ der indischen Rohbaumwolle — darunter fast alle langfasrigen Sorten — erzeugt, von den damaligen 389 Baumwollverarbeitungsfabriken lagen aber nur 14 auf diesem Territorium!

In der Juteproduktion (die $\frac{1}{3}$ der indischen Gesamtausfuhr stellt!) hat die Indische Union inzwischen erfolgreiche Anstrengungen gemacht, ihre Abhängigkeit von O-Pakistan zu beseitigen. Während es nach der Teilung etwa $\frac{3}{4}$ der Rohjute von dort einführen mußte, beträgt dieser Anteil heute nur noch 5% (Deutsche Bank, 1960, S. 7). Dieser „Erfolg“ ist freilich zweischneidig, denn er ist ja nur als Folge der Teilung erwachsen, und beide Seiten sind heute auf einem Felde Konkurrenten, für das das alte Indien nahezu eine Monopolstellung

stadt (die jetzt durch Rawalpindi ersetzt wird) und Dacca, die Hauptstadt des völkisch und sprachlich völlig andersartigen Ost-Pakistan, trennen 2400 km, eine Entfernung, wie die von Madrid bis Königsgberg! Der Seeweg von Karachi bis Chittagong, dem Hafen dieses isolierten Landesteils, aber beträgt 4800 km!

Wird das einzige Band, das diese Landesteile eint, der islamische Glauben, stark genug sein, um politische Stabilität als Voraussetzung für eine moderne Landesentwicklung zu garantieren?

Die bisher aufgeworfenen Fakten und Probleme — fern von Vollständigkeit oder systematischer Darstellung — sollten andeuten, auf welchem komplexen Untergrunde eine Entwicklungsplanung eines so großen und vielfältigen, von einer überwältigenden Fülle der Kulturschichten, geschichtlichen Nachwirkungen, sozialen Gruppen und politischen Kräften bestimmten Landes steht. Sie wurden zunächst bewußt auf den anthropogenen Teil des geographischen Geflechtes beschränkt — hinzu tritt noch die ganze Vielfalt der Naturgegebenheiten, die von den Gletschern des Himalaya bis zum tropischen Regenwald im Süden die meisten Klima- und Vegetationszonen der Erde, eine Fülle von Reliefformen, Gesteinen und Böden, und ein kompliziertes hydrographisches Regime umfaßt. Allein in dem einen, großen Stromtiefland von Indus und Ganges stehen sich die Wüste Thar im Westen und das regenreichste Gebiet der Erde im Osten, in Assam, gegenüber (Karte 6); West-Pakistan kämpft um, Ost-Pakistan gegen das Wasser! Für die Fragen einer menschlichen Nutzung und ihrer Entwicklung reicht die Skala von feindseliger, abweichender Anökumene bis zur üppigsten Fülle an Wasser, Wärme und Wachstumsmöglichkeiten, in einem Subkontinent, dessen Gunst nicht gleichmäßig verteilt ist, der aber ein riesiges Potential, eine Tragfähigkeit für viele Millionen von Menschen bietet.

Neben jener angedeuteten Fülle der sozialen und politischen Probleme mögen es aber auch die Hinweise auf das forcierte Nachholen der agraren und der industriellen Revolution in den Entwicklungsländern deutlich gemacht haben, daß deren Wandlungen keineswegs allein auf ein besseres Inwertsetzen der Naturausstattung für die Agrarstruktur hinzielen können. Das gilt besonders für Indien, das die Verbesserung des Lebensstandards für seine gegenwärtig unzureichend versorgte, aber rasch wachsende Bevölkerung durch eine schnelle und nachhaltige Industrialisierung vorantreiben will. Es muß dafür freilich einen erheblichen Anteil des Volkseinkommens investieren — relativ mehr, als ein altes Industrieland. Das geschieht bewußt im Rahmen der indischen Aufbaupläne, die dem Lande noch lange Jahre der Einschränkungen (besonders bezüglich der Konsumgüterimporte!) und Anstrengungen auferlegen, in der Hoffnung, daß die dabei abgerungenen Investitionen einen kumulativen Aufstieg einleiten.

innehatte. Die Zukunftsaussichten für die Jute-Industrie haben sich auch schon verschlechtert, da die Abnehmer (u. a. wegen der durch die Folgen der Teilung gestiegenen Preise) z. T. schon auf konkurrierende Ersatzprodukte ausgewichen sind!

Die theoretische, volkswirtschaftliche Fundierung dieser Entwicklung geht nach indischen Auffassungen¹⁰⁾ davon aus, daß das Land auf seinem — trotz der Demokratie planwirtschaftlich gelenktem — Wege zur Industrienation vier Phasen zu durchlaufen habe. Die anfängliche Periode der ersten Investitionen zur Behebung unmittelbarer Notstände in der Agrarwirtschaft (z. B. Bewässerungsprojekte), glaubt man durchschritten, und inzwischen die zweite Periode der Investitionen in kapitalintensiven Schwer- und Grundstoffindustrien und dem Verkehrswesen erreicht zu haben (praktisch die Perioden des ersten und zweiten „Fünfjahresplanes“, 1951—1961). Ihr soll die Zeit der Investitionen in arbeitsintensiven Konsumindustrien und gehobener Landwirtschaft, und zuletzt die Periode der Orientierung an einer relativen Kapitalssättigung folgen, die dann kapitalintensive Investitionen bei sinkendem Zins und eine Annäherung an die Lebenshaltung der Industrienationen bringen würde.

Man darf diese deduktive Theorie der Entwicklungsphasen freilich nicht zu wörtlich nehmen, wenn man ein reales Bild der Struktur des Landes gewinnen will. Der Weg der Industrialisierung, das Streben, die Entwicklungsprobleme nicht allein durch einen allmählichen Aufbau von der agrarischen Basis her (bzw. als reiner Rohstofflieferant) zu lösen, sondern bewußt den Aufbau einer eigenen, schweren Grundstoffindustrie — der Stahlproduktion auf den Grundlagen der günstigen Kohle- und Eisenlagerstätten des Landes — an den Anfang zu stellen, ist keineswegs neu in Indien. Nach den ersten bescheidenen Anfängen der „Bengal Iron Co.“ von 1889 begann mit der „Tata Iron and Steel Company“ in Jamshedpur bereits 1908/11 der erste, von indischen Unternehmern und indischem Kapital getragene Aufbau einer sehr beachtlichen Stahlindustrie, die allein in diesem Werk um 1925 schon 25 000 Menschen beschäftigte!¹¹⁾ Nicht allein die Begründung des Werkes im nahezu unberührten Dschungel, sondern auch der Aufbau Jamshedpurs als mustergültige, moderne Großstadt (332 134 EW; 1961), unter dem für Asien völlig neuen Gesichtspunkt der Fürsorge und modernen Behausung für den zu entwickelnden Arbeiterstamm, ist beispielgebend gewesen.

Heute ist die schnelle Entfaltung der Stahlindustrie wohl der faszinierendste Teil der indischen Entwicklungspläne; sie hat innerhalb von sechs Jahren ihre Erzeugung vervierfacht und verfügt inzwischen über 6 Stahlwerke! Die bestehenden „Tata“-Werke und die beiden kleineren, sich in indischem Privatbesitz befindlichen Hütten in Westbengalen und Mysore, wurden sehr beträchtlich erweitert; neu hinzugekommen sind die staatlichen Stahlwerke von Rourkela, Bhilai und Durgapur, die jeweils von Deutschland, der Sowjetunion und Großbritannien errichtet wurden und in jüngster Vergangenheit ihre Produktion aufnahmen. Bis zum Ende dieses Jahres wollte Indien bereits eine jährliche Produktion¹²⁾ von 6 Mill. t Rohstahl erreichen (Bundesrepublik 31 Mill. t; Japan 22,1; China 18,4 Mill. t), in fünf Jah-

¹⁰⁾ Banerjee, D. (1959, S. 140—144).

¹¹⁾ Witt, Th. (1931, S. 82—89).

¹²⁾ Hunck, J. M. (1961, S. 274).

ren sollen aber bereits 9—10, in weiterer Zukunft ca. 16 Mill. t erzeugt werden, was dann schon der heutigen Stahlproduktion Frankreichs (17,4 Mill. t) nahekommen würde! Gegen Ende 1961 zeichnete sich allerdings ab, daß sich wegen Devisenmangels und anderer Hindernisse die Erfüllung der Planziele verzögern wird und im Augenblick noch beträchtlich unter dem „Soll“ liegt.

Fast alle großen Werke — mit Ausnahme von Bhilai, das die Erzlager von Modhya Pradesh in Zentralindien nutzt, und dem Bhadravati Werk in Mysore (das südindische Erze verwertet und mit Holzkohle betrieben wird) — finden sich im Bergland von Chota Nagpur, der Nordostecke der alten Dekhan Scholle (mit Anteilen der Bundesstaaten Bihar, Orissa und W-Bengalen). Dieses wächst damit zum Montangebiet Indiens heran — ein Gebiet, das vor der Begründung Jamshedpurs ein abgelegener Dschungel und das Rückzugsgebiet primitiver „Stämme“ war (die sich heute noch in der Nachbarschaft der modernen Werke finden). Chota Nagpur liefert Indien $\frac{4}{5}$ seiner Kohlen¹³⁾, die in Mulden der alten Sedimente der „Gondwana“-Schichten dem kristallinen Massiv eingelagert sind, und etwa 200 km südlich davon erstreckt sich der „Eisengürtel“ von Singhbhum (metamorphe „Dharwar“-Schichten aus Kalken, Schiefen und Quarziten), in dem ganze Bergzüge nahezu aus Hämatit-Eisenerz (mit mehr als 60% Erzgehalt) und Mangan bestehen, aus denen im Tagebau mehr als $\frac{9}{10}$ der indischen Förderung gewonnen werden¹⁴⁾. Kalke und Dolomite für die Hochöfen sind in der Nähe vorhanden, ebenso genügend Wasser (das allerdings z. T. gestaut werden muß). Die Eisenbahnerschließung ist günstig und verbindet das Gebiet u. a. mit dem 200 bis 400 km weiter östlich gelegenen Welthafen Kalkutta. Die Kohlenreviere schließlich fallen z. T. in das Gebiet des „Damodar-Tal-Planes“¹⁵⁾, der nach dem Muster des amerikanischen Tennessee-Valley Projekts den Bau mehrerer großer Talsperren zum Hochwasserschutz zugleich mit der Elektrizitätsgewinnung (in Ergänzung dazu Kohlekraftwerke, z. B. in Bokaro, wo auch ein weiteres Stahlwerk geplant ist!), der Schiffbarmachung des die Kohlenfelder mit dem Ganges-Delta verbindenden Damodarflusses und der künstlichen Bewässerung von etwa 300 000 ha Land verbinden soll.

Das Schlagwort vom „indischen Ruhrgebiet“ darf allerdings nicht dazu verführen, dort ein geschlossenes Montanrevier zu suchen — dazu sind allein die Entfernungen zwischen den einzelnen Schwerpunkten viel zu groß (Karte 1). Es besteht aber die Chance, ja die Notwendigkeit, von den Ansatzpunkten der großen Stahlwerke aus (die ja zugleich Produktionsstätten für Düngemittel und chemische Nebenprodukte nach sich ziehen), eine allgemeinere Industrieent-

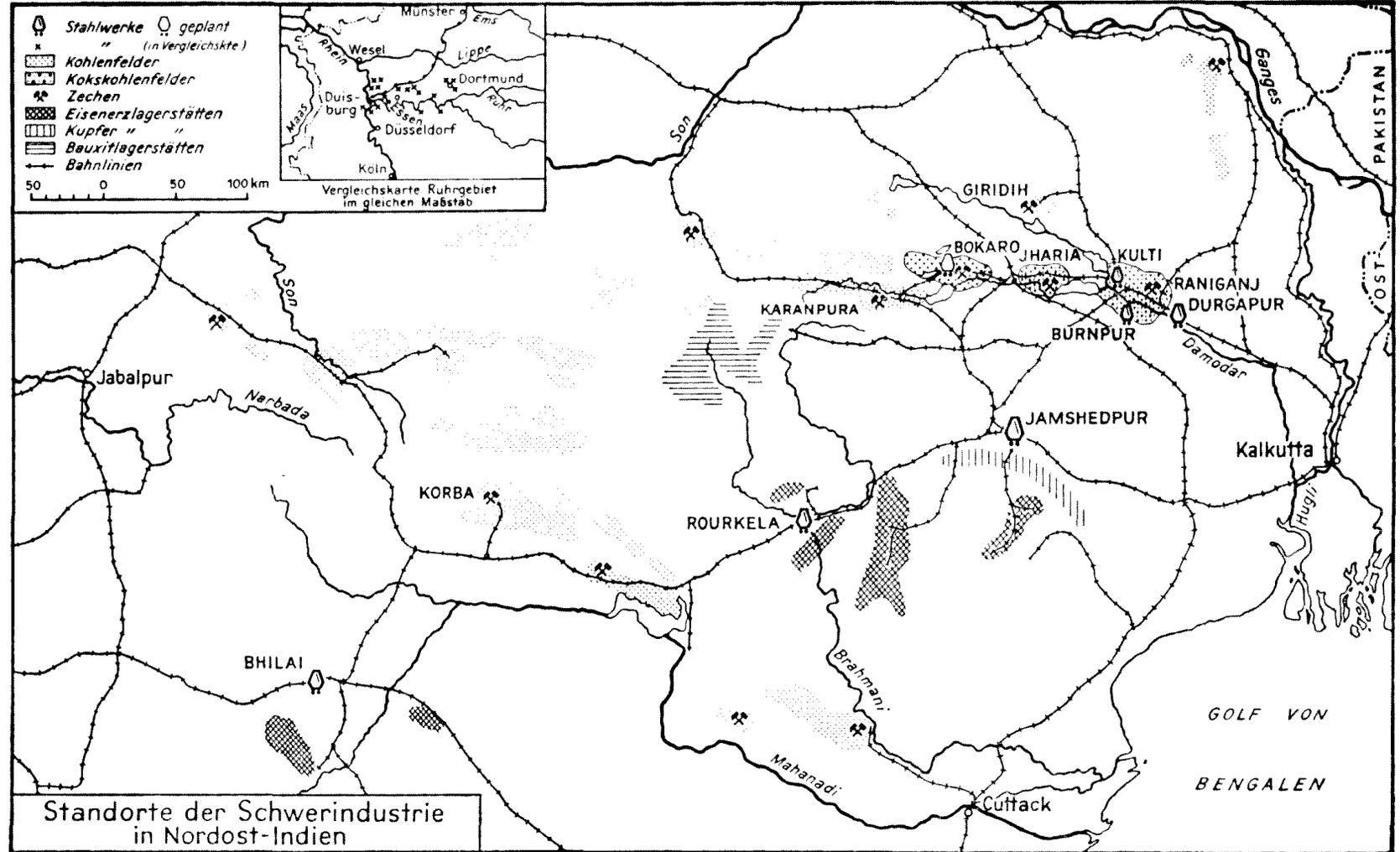
¹³⁾ Indiens Kohlevorräte werden auf 60 Mrd. t geschätzt; allerdings sind die gut verkokbaren Kohlen dabei relativ knapp (ca. 3 Mrd. t), sie liegen aber transportgünstig in der Nähe der Erzlager (Heinrich; 1961, S. 291).

¹⁴⁾ Indiens Eisenerzförderung 1957: 4,5 Mill. t; Planziel f. 1961: 12,5 Mill. t; für Mangan 2 Mill. t (Heinrich, 1961, S. 291).

Auch Kupfer- und Bauxitlagerstätten finden sich in der Nähe der Eisenerz und Kohlefelder.

¹⁵⁾ darüber z. B. Alsdorf, L. (1955, S. 169 ff.).

KARTE 1



Standorte der Schwerindustrie in Nordost-Indien

Quellen: Histor.-Geogr. Kartenwerk: „Indien“; Diercke, Weltatlas; Alsdorf, L.; Barbier, M.N.; Fremerey, G.; Heinrich, G.: s. Lit. Verz. Hrsg. E. Lehmann, Leipzig 1958

Entwurf: H. Uhlig
Kartogr.: H. Schaub

wicklung, zunächst Weiterverarbeitung, dann aber auch konsumorientierte Leichtindustrie anderer Arten, nachwachsen zu lassen. Um in dieser Hinsicht nicht die Fehler der in Europa während der „industriellen Revolution“ einseitig entwickelten Schwerindustriegebiete zu wiederholen, die im 20. Jh. mit kostspieligen Maßnahmen zu einer ausgewogeneren Struktur geführt werden müssen, wie die „Development Areas“ der britischen Montanreviere¹⁶⁾, soll dieser Ausbau in Indien von vornherein in Gestalt von „Industrial Development Areas“ erfolgen. Ohne tatkräftige Verwirklichung dieser Planung würde ein Stahlwerk wie Rourkela lediglich ein vereinsamter „industrieller Produktions-Turm“¹⁷⁾ inmitten der Dschungel bleiben. Und über die adequate Entwicklung jener anzuschließenden Folgeindustrien, Wohnstädte und lokalen Märkte hinaus sollte auch die intensive Entwicklung der Landwirtschaft — im Sinne der „Thünen’schen Ringe“ mit Marktgartenbau und Milch- und Viehwirtschaft¹⁸⁾ um ein solches wachsendes Industriezentrum gefördert werden, um die Ernährung der dort sich ballenden Bevölkerung sicherzustellen.

So sind die zunächst phantastisch anmutenden Projekte, wie das im Dschungel in wenigen Jahren gebaute (mit einer Kapazität von 1 Mill. t Rohstahl jedes einzelne deutsche Hüttenwerk übertreffend!) Stahlwerk von Rourkela, dessen Betonfundamente noch mit den gleichen Mitteln gelegt werden mußten, wie die Straßen und Festungsbauten der Moghul-Kaiser — 2000 t Stahlbeton wurden z. B. in 60 Stunden aus dem Inhalt kleiner Körbchen gegossen, den indische Arbeiterinnen auf den Köpfen herantrugen!¹⁹⁾ — nicht nur großartige „Probefälle der Entwicklungshilfe“, sondern zugleich wirksame Mittel gegen Indiens Bevölkerungskrise, denn mit ihrer progressiven Erhöhung des Sozialproduktes, dem Wachsen des Binnenmarktes und der steigenden Steuerergiebigkeit der entstehenden Industriegebiete werden zugleich auch Mittel zur Verbesserung der Agrarstruktur, des Verkehrswesens, der Volksgesundheit usw. gewonnen²⁰⁾.

Neben der Schwerindustrie haben aber auch Indiens Konsumgüterindustrien schon ältere und z. T. sehr beachtliche Ansatzkerne. Das gilt besonders für die Baumwollindustrie, die schon um 1850, also noch in der Entfaltung der Kolonialzeit und im unmittelbaren Zusammenhang mit der „industriellen Revolution“ des Abendlandes als erste, moderne Industrie Indiens ihren Anfang nahm (und die mit Herkunft und Aufstieg der „Industriedynastie“ der Tatas auch den Anfängen der Schwerindustrie Pate stand!). Nach dem ersten Weltkrieg war Bombay bereits eines der größten Zentren der Baumwollindustrie der Erde geworden, und heute hat diese bedeutendste indische Konsumindustrie nicht nur den eigenen, riesigen Markt zu ver-

16) Uhlig, H. (1952).

17) Fremerey, G. (1961, S. 244). Der zitierte Aufsatz Fremerey’s entwirft die Möglichkeiten des Ausbaus eines solchen, von Rourkela ausgehenden, komplexen Entwicklungsgebietes.

18) Fremerey, G. (1961, S. 248).

19) Kaupisch, W. (1961, S. 226).

20) Fremerey, G. (1961, S. 245/46).

sorgen, sondern als einer der wichtigsten Exportfaktoren zu fungieren, um einen Teil der Devisen für den Aufbau der zunächst forcierten, schweren Grundstoffindustrie hereinzubringen. Dabei hat sich ein Prozeß vollzogen, in dem eine der klassischen Branchen der „industriellen Revolution“ des europäischen Partnerlandes im Commonwealth, die Baumwollindustrie von Lancashire, überflügelt, ja nahezu in ihrer Existenz bedroht wurde. Im wesentlichen mit indischem Kapital finanziert, vermochte die indische Baumwollindustrie schließlich die freihändlerische Struktur des 19. Jahrhunderts, in dem die billigen Rohstoffe nach Lancashire ausgeführt wurden und umgekehrt die Fertigwaren von dort in den riesigen indischen Markt flossen, zu sprengen. Der Verlust dieses indischen Marktes war der erste, schwere Schlag für Lancashire. Mit der alten handwerklichen Erfahrung in der Baumwollverarbeitung²¹⁾ und den billigen Arbeitskräften und Rohstoffen konnte Indien aber darüber hinaus bedeutende Absatzmärkte in Südostasien und China erobern, und heute muß England — gebunden durch Verträge im Commonwealth — selbst einen nicht unbeträchtlichen Import indischer Baumwollwaren einfließen lassen. So hat Indien, das 1926/28 noch klar hinter der Baumwollwarenerzeugung Großbritanniens lag (G. B.: 14,5; Indien: 6,0% der Weltproduktion), dieses 1936—38 schon knapp überflügelt (9,8 bzw. 10,0%!) und 1955 das Verhältnis im Anteil an der Weltproduktion bereits umgekehrt (G. B.: 4,6%; Indien 12%)! Und auch im Anteil am Weltbaumwollwarenexport, wo Indien 1936—38 noch weit hinter Großbritannien lag (G. B.: 26,4%; Indien 3%), hat es sich 1955 nach vorn geschoben (G. B. 11,8%; Indien 16%)²²⁾. 1959 bestand die Baumwollindustrie der Union aus etwa 482 Unternehmen mit rd. 900 000 Beschäftigten²³⁾. Weitere wichtige Industriezweige, deren Entwicklung kräftig vorangetrieben wird, sind die für Kunstdünger, Aluminium (auf Grund der reichlichen Bauxitlagerstätten ist eine Verzehnfachung der Produktion von 8200 t (1958), die den Inlandbedarf noch längst nicht deckte, bis 1966 vorgeesehen!) und Zement. Auch die Automobilindustrie ist in starker Entfaltung, man hofft, mit der im jetzt abgelaufenen zweiten Fünfjahresplan erreichten Kapazität etwa 80% des Eigenbedarfs decken zu können. Schon heute treten die von Tata in Lizenz gebauten Mercedes-Busse und Lastwagen auf den indischen Straßen stark in Erscheinung. Gemessen an der Erstreckung und Bevölkerungszahl des

²¹⁾ Diese alte handwerkliche Textilfertigung Indiens stand auf hoher Stufe und belieferte vor der „industriellen Revolution“ schon einmal den britischen Markt mit Qualitäts-Fertigwaren (Kalbitzer, 1961, S. 30). Mit Anbruch des Maschinenzeitalters in England erlagen dann diese alten, indischen Gewerbe dem umgekehrten Strom der nun einfließenden, billigen englischen Textilien und es kam zwangsweise sogar zu einer Re-Agrarisierung, um der Not zu begegnen, wodurch aber nur der Druck auf die schon überbevölkerten Agrargebiete verstärkt wurde. Gandhi's Handspinnbewegung war ein Versuch diesen Verlust der alten Gewerbe wieder abzufangen, um dadurch der Arbeitslosigkeit bzw. den mangelnden Ackernahrungen zu kleiner Agrarbetriebe zu begegnen.

²²⁾ Kahmann, H. (1960, S. 441—444).

²³⁾ Deutsche Bank (1960, S. 6).

indischen Subkontinents freilich ist die bisherige Industrialisierung nur punkthaft spürbar geworden. Deshalb wird nun im dritten Fünfjahresplan ausdrücklich eine breitere, regionale Streuung der Industrien angestrebt.

Eine geographische Gesamtbetrachtung der Struktur Indiens muß die Faktoren sorgsam abwägen. Dabei ist vom bisher tatsächlich Erreichten auszugehen und die Zukunftsplanung darf nicht zur Überschätzung der gegenwärtigen Industrialisierung verleiten. Wenn diese auch jetzt in eine eindrucksvolle Phase der raschen Entfaltung eintritt, war doch die davorliegende Entwicklung, verglichen etwa mit Japan, der am stärksten industrialisierten Nation ganz Süd- und Ostasiens, relativ langsam. Zwar haben Indien und China, mit großem Abstand vor allen anderen Entwicklungsländern der Erde, schon einen wirklichen Massenkonsum²⁴⁾, der die Tragfähigkeit einer Industrialisierung garantiert, aber über 82% der indischen Bevölkerung sind noch immer agrarisch²⁵⁾.

Mit aller Vorsicht hinsichtlich der Errechnung und Vergleichbarkeit der Ziffern, mag die Gegenüberstellung einiger Länder eine gewisse Möglichkeit zum Abschätzen des bis 1955 Erreichten, sich allerdings jetzt in Indien schneller hebenden, industriell getragenen Lebensstandards vermitteln: umgerechnet in kg Kohle verbrauchte die Indische Union 1955 schätzungsweise 120 kg kommerziell gewonnener Energie pro Kopf der Bevölkerung. Für Pakistan lautete diese Zahl nur 50 kg, für Thailand 40 kg, für Malaya 390 kg, für Japan 990 kg, für Großbritannien (United Kingdom) aber 4870 kg! An Rohstahl wurden in der Indischen Union 1955 pro Kopf der Bevölkerung etwa 7 kg, in Pakistan nur 4 kg, in Thailand 9 kg, in Malaya 36 kg, in Japan 82 kg und in Großbritannien 367 kg verbraucht²⁶⁾.

Auffällig ist der erhebliche Unterschied zwischen der Indischen Union und Pakistan: die bestehenden Industrien und die Majorität der erschlossenen Bodenschätze sind bei der Teilung praktisch völlig an die Union gefallen, Pakistan ist mit der Struktur eines nahezu industriellosen Agrarlandes begründet worden (1951: nur 6,3% der Beschäftigten in der Industrie). Wenn es dennoch ein gewisses Maß an Stabilität erreichen konnte, so deshalb, weil es mit Ausnahme des überfüllten östlichen Landesteiles (298 EW/qkm; 1951) relativ dünn besiedelt ist (W-Pakistan 1951: 42 EW/qkm; Gesamt-Pakistan 1957: 86 EW/qkm), aber über riesige Flächen gut bewässerten Landes im Indus-Tiefland verfügt, die einmal das Einzugsgebiet der Weizen-Exporte des alten Britisch-Indiens gebildet hatten. Auch das zum Vergleich genannte Thailand ist ein Beispiel dafür, daß Entwicklungsländer nicht allein am Grade der Industrialisierung gemessen werden können. Seine fruchtbaren Reisbaulandschaften, besonders die Mündungsebene des Menam, von der Natur begünstigt, aber zugleich von einer alten, noch lebendigen Hochkultur

²⁴⁾ Kolb, A (1961).

²⁵⁾ Nach dem Census für die Indische Union, 1961: 82.16%.

²⁶⁾ Zahlen nach Cole, J. P. (1959, S. 184).



Bild 1:

Hindu-Wallfahrtstempel Purmandel, Siwalik-Berge. Die Tempel in den schwer zugänglichen Himalaya-Vorbergen werden von dem durch die Bodenzerstörung mit Schottern überladenen, nur während der Monsunzeit fließenden Fluß mit allmählicher Verschüttung bedroht.



Bild 2:

„Goldener Tempel“ zu Amritsar, Hauptheiligtum der Sikh.



Bild 3:

Flüchtlingssiedlung auf einer abgerissenen Bahnstrecke an der Grenze Indien-Pakistan im Panjab. Die Akazien sind in der zu Kulturland umgewandelten Dornbuschsteppe heimisch.



Bild 4:

Char Minar-Moschee in Hyderabad, davor, mitten im Stadtzentrum, die Hütten von Angehörigen niederer sozialer Gruppen.



Bild 5:
Bombay. Neue Viertel der rasch wachsenden Viermillionen-Stadt am Strand des Meeres.



Bild 6:
Holzpflug zum Ritzen des Trockenfeldes in der Schwemmkegelzone („Bhabar“) am Rande des Himalaya (Panjab).



Bild 7:

Bäuerliche Siedlung mit Bewässerungsfeldbau (nordische Sommer-Getreide) in 3200 m Höhe in Ladakh. Zwischen den Wolken die Gipfel der Nun-Kun-Gruppe (7135 m).



Bild 8:

Kartoffeläcker an extremen Steilhängen im Vorderen Himalaya (Jaunsar-Bawar). Starke Bodenzerstörung durch die hastige Anlage von mangelhaft terrassierten Feldern für eine erst neu in das alte Anbaugesügte eingebrachte Handelsfrucht.



Bild 9:

Bewässerungs-Stauteich („Tank“), Dekhan-Plateau (b. Mysore). Hinten „Inselberge“, die typische Abtragungsform im wechselfeuchten Tropenklima.



Bild 10:

Bauern beim Dreschen (mit den Hufen der Tiere) auf der Kuppe eines Granit-„Inselberges“. Golconda bei Hyderabad (Dekhan).



Bild 11:
Herrenhaus eines früheren Grundbesitzers („Zamindar“) und einfache Bauern-
häuser; „Tanks“ nehmen häufig die Mitte der Dörfer ein (b. Mysore).



Bild 12:
Aufbereitungsanlage einer Teeplantage in den Nilgiri-Bergen. Am Hange junge
Plantagenrodungen und Reste des ursprünglichen tropischen Regenwaldes.



Bild 13:

Streusiedlung mit Kokospalmenkulturen auf den dicht bevölkerten Nehrungen der Malabarküste (Kerala). Die Bevölkerung dieses Gebietes ist stark christianisiert.

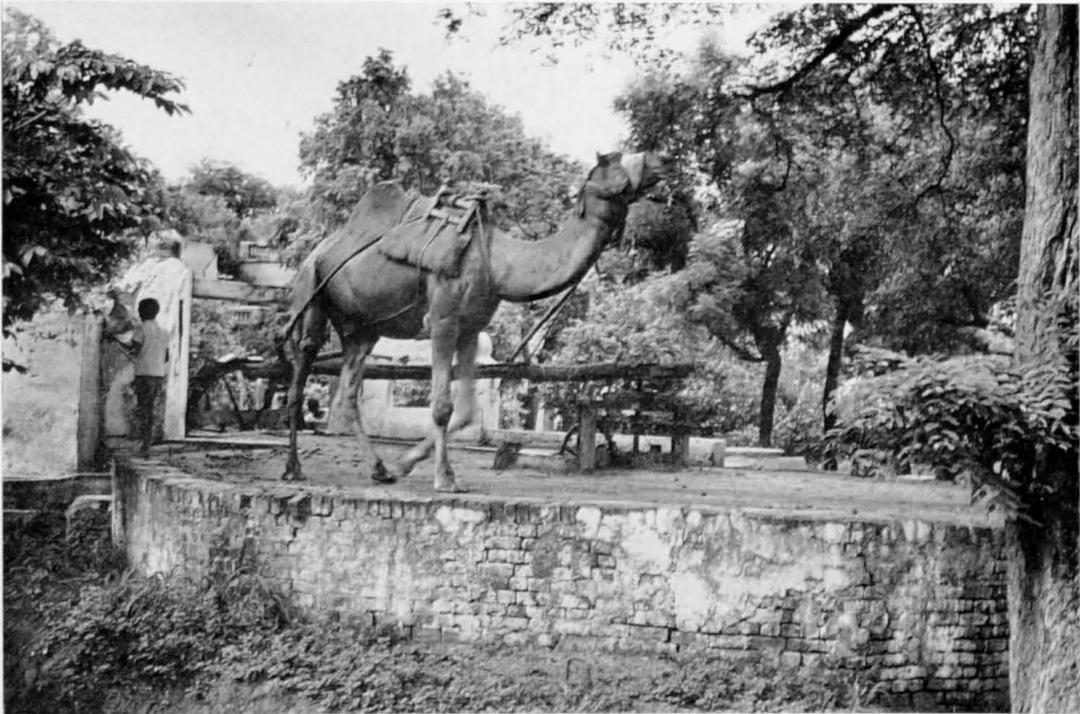


Bild 14:

Bewässerungsbrunnen mit Göpel-Pumpwerk, dem vorherrschenden Brunnen-Typ im orientalischen Kulturkreis (b. Agra).



Bild 15:

Verpflanzen des Reises (Malabar). Der Niederschlag ist hier so hoch, daß im sumpfigen Küstentiefland genügend Wasser ohne künstliche Bewässerung in den Feldern festgehalten werden kann.



Bild 16:

Pflügen der Reisfelder im Malabar-Tiefland. Beide Bilder veranschaulichen den hohen Einsatz menschlicher Arbeitskräfte im indischen Reisbau.

getragen²⁷⁾, haben — neben den forstlichen Produkten des Tropenwaldes — dem Lande eine Existenz gesichert. Freilich ist sein Bevölkerungsdruck (40 EW/qkm, 1957) nicht annähernd dem indischen vergleichbar. Die fast rein bäuerliche Bevölkerung lebt noch selbstgenügsam und marktabgewandt, Nahrungs- und Genußmittelindustrien sind noch vorwiegend handwerklich, die Rohstoffaufbereitung für den Export wird von fremdem Kapital getragen. Eine Störung durch eine Fremdherrschaft ist hier nicht erfolgt, aber in der jungen Intelligenz wächst die Opposition gegen die alte, schmale Oberschicht, zu deren Nutzen die Bewahrung der konservativen Struktur — trotz gewisser Entwicklungen mit fremden Hilfen — einseitig ausgenutzt wird. Der höhere Standard Malayas²⁸⁾ dagegen ist Ausdruck seiner Verflechtung in den Weltmarkt. Ursprünglich dünn bevölkertes, tropisches Urwaldland, hat es durch seine Kautschukplantagen und die Zinnförderung — im Hinterland des Welthafens Singapur — einen gewissen Wohlstand erreicht. Voraussetzung, gerade für die Ausdehnung der große Reserven von Neuland im unbesetzten Urwald unter ausländischer Kapitalinvestition erfordernden Plantagenwirtschaft, war aber auch seine niedrige Volksdichte. Unter der auch heute noch geringen Einwohnerzahl von 6—7 Millionen sind nur 50% Einheimische, hinzu kamen (praktisch erst in diesem Jahrhundert) 40% Chinesen und etwa 10% Inder! Die Möglichkeiten sind also ganz anders, als in der dicht besiedelten Indischen Union — dort stehen schon im Landesdurchschnitt²⁹⁾ 120 EW/qkm (1957) den etwa 47 EW/qkm Malayas gegenüber (Japan 248 EW/qkm; Großbritannien: 210 EW/qkm).

Es ist aber nicht das ungünstige Verhältnis von Landesstruktur und Bevölkerung allein, die für eine rasche Industrialisierung eines so überdimensionalen Entwicklungslandes, wie Indien, spricht. Hinzu kommt auch, daß sich für eine Beteiligung am Weltmarkt als reiner Rohstofflieferant keine großen Zukunftschancen mehr bieten, da die alten Industriestaaten immer stärker in der Lage sind, sich selbst zu versorgen. So hat die Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion Europas so zugenommen, daß die EWG-Länder z. B. ihren Brot- und Futtergetreidebedarf zu 97% selbst decken (während Zucker und Kartoffeln über den Eigenbedarf hinaus produziert werden). Die jüngeren technischen Erfindungen — Kunstfasern, Buna³⁰⁾

27) Trel, C. (1960, S. 793). W. Credner (1935) hat uns eine ausführliche Länderkunde Thailands in deutscher Sprache hinterlassen.

28) Robequain, Ch. (1954); Troll, C. (1960).

29) Dieser Durchschnitt verschleiert aber die ungeheuerliche Differenzierung von fast menschenleeren Räumen bis zu Ballungsgebieten mit mehr als 1100 EW/qkm! (Karte 5). Natürlich gelten solche Unterschiede auch für die anderen genannten Beispiele, und auch in Thailand etwa sind die Stromtiefländer menschenüberfüllt, während die Berg- und Urwaldgebiete leer sind! Dennoch zeigen ihre Gesamtdurchschnittswerte den geringen Grad der Auslastung dieser Länder an.

30) Die USA, die 70% des Kautschuks der Welt verbrauchen, könnten z. B. schon jetzt unschwer 70—80% ihres Bedarfes synthetisch decken, was aber bewußt zugunsten der Rohstoffländer eingeschränkt wird, um deren Wirtschaft nicht zusammenbrechen zu lassen. Andererseits empfinden diese Rohstoffländer natürlich die dadurch bedingte, mittelbare ökonomische und politische Abhängig-

usw. — lassen andere überseeische Rohstoffe weiter an Bedeutung verlieren. Umgekehrt wird die gegenwärtige Kapazität der Entwicklungsländer als Exportmärkte der Industrieländer häufig überschätzt³¹⁾. Nach der Erfahrung, daß industrialisierte Länder für Export wie Import viel ergiebiger sind als einseitige Rohstoffländer, wird sicher einmal ein industrialisiertes Indien mit einem stark erhöhten Sozialprodukt und größerer Kaufkraft ein wertvollerer Partner auf dem Weltmarkt sein als bei einseitiger Entwicklung als Rohstoffausfuhr- und Fertigwaren-Einfuhrland. Wenn es sich aber ernsthaft dem Status einer Industrienation nähern und etwa die Hälfte seiner Bevölkerung aus industrieller Beschäftigung ernähren will, wird es die Zahl seiner industriellen Arbeitsplätze noch mindestens verzehnfachen müssen! Theoretisch stünde dafür zunächst ein Heer von etwa 15 Millionen Arbeitslosen zur Verfügung — ein hoher Anteil dieser Arbeitslosigkeit findet sich aber in den agrarischen Gebieten oder wird von mangelnder Bildung und schlechtem Gesundheitszustand begleitet. Es dürfte überhaupt kaum möglich sein, diese Menschengruppen mit dem europäischen „Arbeitslosen“-Begriff zahlenmäßig zu vergleichen, denn viele sind nicht mangels ausreichender Beschäftigung, sondern wegen ihrer Zugehörigkeit zum Heer der „Unberührbaren“, der niedersten Kasten, von zahlreichen Erwerbsmöglichkeiten ausgeschlossen. Obwohl gesetzlich aufgehoben, sind praktisch die Kastenschranken nur unvollkommen beseitigt und ein schweres Hindernis für die Entwicklung einer modernen, industriellen Gesellschaft! Nicht alle „Unberührbaren“ sind berufslos — im Gegenteil, viele sind ja wegen ihrer an Kasten gebundenen Berufszugehörigkeit „unberührbar“ — z. B. die Abdecker, Gerber, Schuster, die die Haut toter Rinder verarbeiten — aber gemeinsam ist diesen rund 56 Mill. Menschen der Mangel an Besitz (auf dem Lande an bäuerlichem Eigentum) und die Armut; die meisten sind nicht als produktive Arbeitskräfte eingesetzt. Zu ihnen kommen etwa weitere 22,5 Mill. Angehörige der „wilden“ Stämme. Soweit sie in ihren Rückzugsgebieten — den Gebirgen und Waldgebieten — leben, ist ihre alte Sozial- und Wirtschaftsstruktur als Bauern (wenn auch vielfach noch primitiver Wanderhackbau!) oder Hirten (häufig Nomaden) meist noch ungestört. Im Rahmen des unproduktiven Menschenpotentials sind von ihnen aber alle die entwurzelten Gruppen zu nennen, die ohne geregelten Erwerb, in sich abgeschlossen am Rande der Dörfer und sogar der großen Städte mit z. T. sehr abstrusen Lebensunterhalten vegetieren, und deren primitive Hütten oder

keit, was z. B. die besonders unberechenbaren Reaktionen Indonesiens auf die Entwicklungshilfen und seine Versuche, zwischen Ost und West zu lavieren, erklärt. — Die Indische Union spielt in der Kautschuk-Produktion eine geringe Rolle (ca. 23 Mill. t Rohkautschuk jährlich). Sie hat daher schon selbst damit begonnen, die Fabrikation von synthetischem Kautschuk (in Bareilly) aufzubauen, mit einer geplanten Kapazität von 20 000—30 000 t/Jahr. (Der gesamte Kautschuk-Eigenbedarf des Landes beträgt etwa 40 000 t/Jahr.) (Deutsche Bank, 1960, S. 7.)

³¹⁾ Kalbitzer, H. (1961, S. 54).

Zelte vom Außenstehenden kaum von einem gewöhnlichen „Slum“ zu unterscheiden sind ³²⁾).

Die Kastengliederung war auf das traditionelle, örtlich gebundene Wirtschaftssystem zugeschnitten. Eine moderne Industrialisierung verlangt aber Mobilität und Aufstiegsmöglichkeiten nach Eignung und Befähigung. Ihnen stehen Kastensystem und die „Unberührbarkeit“ ebenso im Wege ³³⁾, wie die meist noch herrschende, starke Abhängigkeit von der Großfamilie ³⁴⁾.

Trotz allem hat Indien zweifellos industrielle Zukunft: alle erforderlichen Bodenschätze, einen riesigen potentiellen Binnenmarkt, intelligente Menschen und für die gegenwärtige Bevölkerung genügend, aber noch nicht intensiv genug genütztes Land ³⁵⁾!

Auch im Grade der Verstädterung zeigt sich, daß Indien den Stand eines reinen Agrarlandes zu verlassen beginnt. 1911 lag der Anteil der städtischen Bevölkerung noch unter 10%; 1961 wies der Census für die Indische Union 17,82% aus. In der Dekade 1951 bis 1961 sind vor allem die Großstädte lawinenhaft weitergewachsen; die Bevölkerung Delhis hat allein in dieser Zeit um 51% zugenommen! Die „Conurbation“ von Kalkutta zählt heute 5,5; die von Bombay 4,1 Millionen. Nach Delhi (2,3 Mill.), Madras (1,7 Mill.) und Hyderabad (1,2 Mill.) sind nun auch Bangalore, die prosperierende Stadt im gesunden Höhenklima des südlichen Dekhan, und die Textilstadt Ahmedabad zu den Millionenstädten ³⁶⁾ aufgerückt; auch Kanpur ³⁷⁾, das zwischen den alten Kulturstätten Hindustans pilzartig emporgewachsene Industriezentrum am Ganges, wird wohl bald folgen. Die Zahl der Großstädte in der Union betrug 1951 schon 73 mit zusammen 23,5 Mill. EW ³⁸⁾.

Freilich ist das schnelle Wachsen der Städte nicht allein mit der Industrialisierung und dem Ausbau von Verwaltung, zentralen Diensten und Bildungswesen verknüpft — auch das Wachstum eines städtischen Proletariats, das mangelhaft mit Arbeit, Einkommen und Wohnraum versorgt und voller sozialer Probleme ist, trägt dazu bei. Der Flüchtlingszustrom nach der Teilung des Landes hat nicht unwesentlich dieses noch nicht balancierte, urbane Wachstum begünstigt. Es hat den jähen Kontrast, mit dem die Strohhütten niederer Kasten beispielsweise im Stadtkern von Hyderabad in der Nachbarschaft der glanzvollen Char Minar (Bild 4), oder in Delhi dicht neben modernen Villenvierteln stehen, mit dem das Elend der in Scharen

³²⁾ Sontheimer, G. (1960, S. 324).

³³⁾ Bailey, F. G. (1958).

³⁴⁾ Davis, K. (1951, S. 215—220).

³⁵⁾ Kolb, A. (1957, S. 457).

³⁶⁾ Zahlen nach „Facts and Figures of 1961 Census“ (ed. S. D. Varma) und Indo-Asia (Wirsing, G., 1961, S. 214). Es darf auf einen dort unterlaufenen Irrtum hingewiesen werden: Ahmedabad liegt nicht am Ganges, sondern in Gujarat (offenbar Verwechslung mit Allahabad).

³⁷⁾ Früher Cawnpore. Eine Übersicht über die geänderten amtlichen Schreibweisen gibt Thakore (1956). Im vorliegenden Aufsatz wird mit den Ortsnamenschreibungen den im Lande üblichen Versionen gefolgt.

³⁸⁾ Witthauer, K. (1957).

auf den Straßen Kalkuttas nächtigenden Bettler, der „slums“ der alten Textilarbeiterviertel in Bombay oder die Not in den Handwebervierteln von Madras hart an moderne Bank- und Geschäftsviertel stoßen, um einen weiteren vermehrt: die Lager und Notquartiere von Flüchtlingen, die noch nicht befriedigend sozial und wirtschaftlich eingegliedert werden konnten!

Beide Staaten haben, um dem übermäßigen Wachsen der Städte zu begegnen, versucht, neue Flüchtlingsstädte zu begründen. Die Belastung der Union mit städtischem Zuwachs war noch größer als die Pakistans, da die soziale Schichtung der (zahlenmäßig annähernd gleichen) Flüchtlingswellen sehr verschieden war. Während vorwiegend Kleinbauern und Handwerker aus dem östlichen Panjab nach Pakistan gingen, waren fast 40% (d. h. das Dreifache des indischen Durchschnittes!) der Flüchtlinge, die aus W-Pakistan in die Union kamen, städtischer Herkunft, zu denen zusätzlich ein beträchtlicher Teil der ländlichen Entwurzelten in den Städten hängenblieb³⁹). Am Rande Kalkuttas leben noch heute Tausende von demoralisierten Flüchtlingen aus Ostbengalen elend in Lagern. Versuche, sie außerhalb des völlig überfüllten West-Bengalens, z. B. auf neu zu erschließendem Bewässerungsland in Bihar, anzusiedeln, scheitern oft an ihrem Widerstand, in anderssprachige Gebiete verpflanzt zu werden⁴⁰).

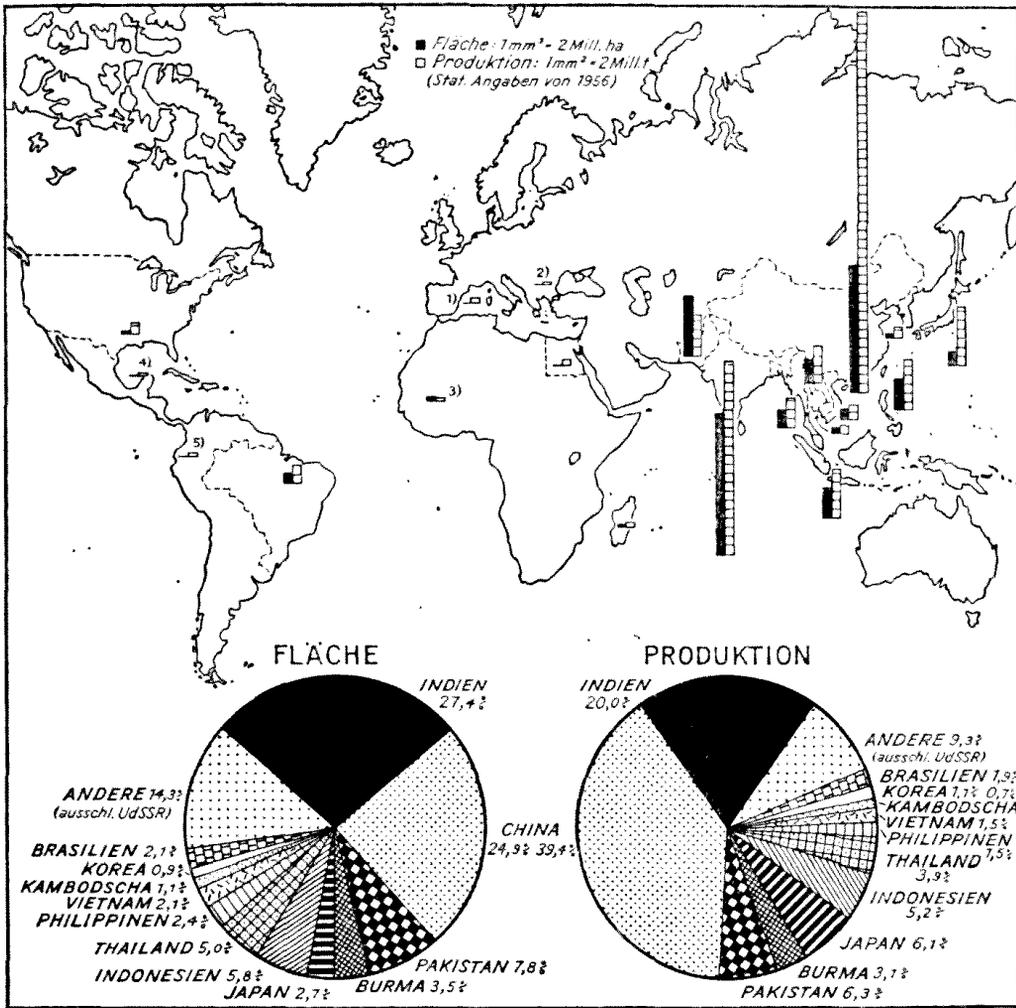
Industrialisierung und Urbanisierung, die stärksten Agentien der Wandlung, dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß Indien zunächst noch vorwiegend agrarisch ist, und daß auch auf diesem Gebiet noch große Probleme für die Entwicklung liegen — vielleicht die größten, denn der Hunger von Millionen Menschen ist noch immer die brennendste Sorge! Ein stärkeres Eingehen auf die agrarische Struktur erscheint deshalb wichtig — zugleich berührt es die Gießener Universität besonders, die sich anschickt, mit der Errichtung eines Instituts für die Landwirtschaft und Veterinärmedizin der Tropen und Subtropen eine wichtige Hilfe für die Entwicklungsländer zu leisten, zu der die Geographie, zusammen mit anderen Natur- und Geisteswissenschaften, wesentliches beizutragen hat!

Die geschilderte Einheit des „Kulturerteiles“ Indiens, die zu einem guten Teil durch jene Folgen der Kastengliederung und die überwiegende Zugehörigkeit der Inder zu den „Reisessern“⁴¹), die sich — 50% der Menschheit! — in Monsunisien ballen (Karte 2), bedingt wird, führt dazu, daß die Vorstellungen von der indischen Agrarlandschaft meist zu wenig den geographischen Differenzierungen innerhalb des Landes Rechnung tragen. Obwohl diese keineswegs nur von der unterschiedlichen Naturausstattung, sondern in starkem Maße auch von sozialen Faktoren bedingt werden, ist eine deutliche Neigung zur Verallgemeinerung zu beobachten, die beispielsweise auch durchaus gründliche und wichtige soziologische Untersuchun-

³⁹) Alsdorf, L. (1955, S. 57).

⁴⁰) „Das Flüchtlingselend Bengalens“ (Indo-Asia, 1960, S. 203).

⁴¹) Pfeifer, G. (1950, S. 255).



Kartogr.: H. Schaub

Karte 2:

Anbaufläche und Produktion der wichtigsten Reisbauländer der Erde

Anm. in der Karte:

- 1) Anbaugelände der westl. Mittelmeerländer (Frankreich-Spanien-Portugal-Italien)
- 2) Südosteuropäische Anbaugelände (Ungarn-Rumänien-Jugoslawien-Griechenland)
- 3) Westafrikanische Anbaugelände (Fr. Westafrika-Ghana-Nigeria-Sierra Leone-Gambia)
- 4) Mittelamerikanische Anbaugelände (Mexiko-Kuba)
- 5) Anbaugelände der Andenländer (Kolumbien-Ecuador-Peru)

Hektarerträge:

(Durchschnitt 1948—1956):

Indien	1,25 t/ha
Pakistan	1,37 "
Burma	1,49 "
Japan	4,20 "
China	2,38 " (1948-54)
Spanien	5,48 "
USA	3,08 "
Brasilien	1,52 "

(Quelle: Yearbook of Food and Agricultural Statistics 1957, FAO, Rom 1958)

gen eines indischen Dorfes unter Titeln wie „Das indische Dorf“ o. ä. erscheinen läßt!

Es wäre unmöglich, die ganze Vielfalt indischer Agrarlandschaften in einem Vortrag zu behandeln. Es soll deshalb nur an einigen Beispielen aus dem Himalaya — diese wurden ausgewählt, weil sie eigenen Forschungsergebnissen entnommen werden können — versucht werden, die starken, regionalen Unterschiede schon auf relativ kleinem Raum zu belegen, bevor allgemeinere Probleme der indischen Agrarentwicklung erörtert werden.

Der Himalaya, Indiens natürliche Schranke im Norden, wird in zweifacher Hinsicht im Rahmen der Agrarlandschaften wirksam. Er ist einmal der große Wall, an dem die Monsunwinde aufsteigen und damit ihre Niederschläge noch in Südasien entladen, während seine Gletscher als natürliche Reservoirs die Feuchtigkeit speichern und gleichmäßig über lange Zeiträume durch die großen Flüsse an das Tiefland abgeben. So nährt er die Bewässerung des riesigen Indus-Ganges-Gebiets und damit die Mehrheit der Bevölkerung des indischen Subkontinents. Zum zweiten ist er selbst agrarer Lebensraum, der bei der schweren Durchgängigkeit des Hochgebirges äußerst klein gekammert ist und den verschiedensten Lebensformen Refugium gewährt. Dort erfolgt auch die Durchdringung und Überlagerung des indischen und orientalischen mit dem tibetischen Kulturkreis.

In Ladakh, schon nördlich des Hauptkammes gelegen, aber durch seine Geschichte ein Teil Indiens geworden, finden sich bäuerliche Siedlung und Anbau im Bereich der durch die Trockenheit baumlosen, alpinen (Artemisien-)Steppe. In über 3500 m Höhe (örtlich bis fast 5000 m!) sind dort die Sohlen der Hochtäler, besonders in unmittelbarer Nachbarschaft der Gletscher, von sommerlichem Bewässerungsfeldbau eingenommen — nicht auf Reis, wie in Indien und schon in Kaschmir — sondern mit einer bescheidenen Feldpflanzen-gemeinschaft nordischer Getreide: tibetischer Gerste, Weizen und Buchweizen. Kein Halm gedeiht ohne Bewässerung, auch das Heu zur winterlichen Stallhaltung des Viehs (darunter der Yak) wird von schmalen Grasstreifen entlang der die Felder säumenden Kanälchen gewonnen! Die Dörfer aus flachdachigen, zweistöckigen Steinbauten, sind wehrhaft geschlossen (Bild 7), denn im Konkurrenzkampf der sozialen Gruppen um den schmalen Lebensraum müssen sie sich z. T. der Nomaden erwehren, die mit ihren Ziegenherden über die Gletscherpässe kommen und den Ladakhi die Weidegründe der hohen Grasmatten über der Steppe streitig machen. So bleibt nur eine geringe agrarische Existenzbreite und deshalb muß selbst in einem solchen extrem entlegenen Raume die winterliche Wanderarbeit der Männer, mit langen Märschen über die Himalaya-Gletscher nach Indien hinaus, die Ackernahrung ergänzen. Es mag zunächst paradox erscheinen, daß in dem riesigen, menschenarmen Ladakh sich die relativ dichteste Bevölkerung gerade in diesen Hochtälern, unmittelbar am Hauptkamm des Gebirges drängt. In seiner Lage am Rande des innerasiatischen Trockengebietes entscheidet nicht die Höhe, sondern das Wasser über die Siedelbarkeit — und das ist am Fuße der Gletscher

am reichlichsten verfügbar! Dazu hat aber auch ein sozialgeographischer Faktor die Bevölkerung verstärkt: in die am Fuße der Gletscherpässe gelegenen Teile Ladakhs ist von Kaschmir her die Mission des Islam eingedrungen. Damit trat Polygamie, oder — wegen der Armut — die Einehe an die Stelle der im lamaistischen Ladakh und Tibet herrschenden Vielmännerei (Polyandrie), die nur ein sehr viel geringeres Bevölkerungswachstum bringt.

Mit dem Überschreiten des Himalaya-Hauptkammes wandelt sich die Agrarlandschaft völlig. Das im Sommer meist trocken-warme Kaschmir-Becken, mit natürlichem Naßland und dazu seit dem Altertum ausgebauter, künstlicher Bewässerung, ist ein günstiges Altsiedelland, das von den geschlossenen Haufendörfern der muslimischen Kaschmiri-Reisbauern dicht besetzt wird. Ähnlich, wie in Mitteleuropa dem Altsiedelland der Börden und Gäue das jungbesiedelte Rodeland der Gebirge gegenübersteht, umrahmt auch hier ein Gürtel von Jungsiedelland in den höheren Lagen das Becken. Selbst dieser ist in seiner Agrar- und Sozialstruktur noch mehrfach gegliedert. In den günstigeren, tieferen Lagen bewohnen Siedler aus dem Bevölkerungsüberschuß des Reisbauerngebietes kleinere Ausbaudörfer, die einen extensiven, aber ganzjährigen Trockenfeldbau (Mais und Hirse im Sommer, Weizen und Gerste im Winter) betreiben. Dazwischen haben sich Gujars — ehemalige Nomaden — in Einzelhöfen niedergelassen, die dort nur sommerlichen Maisbau und winterliche Stallhaltung ihrer Wasserbüffel betreiben und im Sommer ihre Milchwirtschaft auf den Hochalmen fortsetzen. Kleidung, Sprache, Hausform und eine klare soziale Trennung scheidet sie, trotz gleichen islamischen Glaubens, von den Kaschmiri. Noch höher folgen dann nochmals Kaschmiri-Weiler: bergbäuerliche Siedlungen von selbst gewordenen Chopans (s. u.), denen das Klima nur noch sommerlichen Anbau von Gerste und Weizen — die wenig tiefer nur als Winterfrucht auftreten! — und von einigen Kartoffeln und Buchweizen gestattet.

Allen Jungsiedlern gemeinsam ist das Fehlen des unten im Becken dominierenden Reis-Bewässerungsbaues. Im ganzen ist dieser Becken- und Talraum im Hochgebirge auf ein komplexes Gefüge von vier Typen⁴²⁾ von Anbausiedlungen und -wirtschaften mit unterschiedlicher Sozialstruktur aufgeteilt — und dieses wird zusätzlich von drei völkisch und in ihren Lebensformen unterschiedenen Gruppen von Wanderhirten überlagert: den (teilweise selbst gewordenen) Gujars mit Wasserbüffeln, den Bakerwal Ziegen-Nomaden und den Chopans, landbesitzlosen Kaschmiri-Hirten, die im Sommer das Vieh der Reisbauern auf die Almen treiben. Diese Weidewirtschaft mit Fremdhirten, bedingt durch den alle Kräfte der Bauernfamilien bindenden Reisbau auf den nur im Sommer bestellten Naßfeldern (während der ergänzende, ganzjährige Regenfeldbau sehr extensiv betrie-

⁴²⁾ Eine ausführlichere Darstellung der Typen der Bauern und Wanderhirten im westlichen Himalaya (einschl. Ladakhs und des folgenden Beispiels von Jaunsar-Bawar) gab der Verfasser in einem Vortrag auf dem 33. Deutschen Geographentag (Köln 1961).

ben wird), erfolgt ohne Milchwirtschaft. Das ist nicht allein eine Frage der Ernährungsgewohnheit. Zusammen mit dem einseitigen Übergewicht des nicht völlig rentabel betriebenen Reisbaus und einer unseligen Geschichte der Sozial- und Besitzstruktur ist das vielmehr ein Faktor des Ernährungsproblems von Kaschmir, das nach seiner Naturausstattung wohl sogar Überschußgebiet sein könnte, heute aber von Indien und Pakistan Nahrungsmittelzufuhr erhält!

Betrachten wir ein weiteres Beispiel in den Randketten des westlichen Zentral-Himalaya, etwa 250 km östlicher und drei Breitengrade weiter südlich, so begegnet uns nicht nur eine andere Natur, sondern auch eine ganz andersartige, ländliche Kulturlandschaft. An den steilen, riesenhaften Flanken enger Täler, die aus der Zone des monsuntropischen Fallaubwaldes rasch über verschiedene Laub- und Nadelwaldzonen bis zu den Gipfelmatten aufsteigen, haben sich dort die Pahari-Bergstämme von Jaunsar-Bawar in geschlossenen, an die Hänge gelehnten Dörfern — mit kunstvollen, dem Alpenhause ähnelnden Holzbauten — niedergelassen. Die dichte Abfolge der Höhen- und Klimazonen und die Eigenheiten der alten Sozialstruktur, die hier (trotz der Hinduisierung) die Polyandrie erhalten hat (obwohl andererseits das Kastenwesen eindrang) und dadurch jeder Großfamilie reichlich männliche Arbeitskräfte verfügbar macht, verbinden sich zu einem völlig anderem Raumgefüge. Während in Kaschmir jene zahlreichen Bauern- und Hirtentypen teils friedlich, teils im Konkurrenzkampf, aneinanderstoßen oder sogar in Symbiose leben und sich so in den — dort breiter entfaltenen — Gebirgsraum teilen, werden dessen verschiedene Höhenstufen in Jaunsar-Bawar jeweils von einem Dorfe bzw. einer Familie in fünf Siedlungs- und Wirtschaftsstaffeln genutzt! Das Hauptdorf, mit ganzjährigem Regenfeldbau (Mais, Gemüse, Gewürze, Weizen, Hirse usw.), liegt am halben Hang. Tief unten, im heißen, monsuntropischen Taleinschnitt, erfolgt dagegen der Reisbau, der gewöhnlich in Indien die zentrale Stellung innehat, hier aber nur zusätzlich betrieben wird. Zu seiner Bestellung werden dort unten die nur periodisch besuchten „Heißen Hütten“ bezogen. Die Sommersiedlung der „Hohen Hütten“ dagegen, hoch über den Hauptdörfern, dient dem Kartoffelanbau. Eine weitere, periodisch bezogene Filialsiedlung ergänzt den gemischten Regenfeldbau; und die höchsten Wälder und Gipfelmatten schließlich sind der Standort des sommerlichen Weideganges, der sich in einem komplizierten Rhythmus dem Stande der Monsunregen anpaßt.

Symptomatisch für Probleme der Entwicklungsländer ist der genannte Kartoffelanbau: er ist als einziger Fremdkörper der modernen Entwicklung von außen in die sonst voll erhaltene, alte Struktur eingebrochen — in der er zunächst in segensreicher Weise den früheren, ergänzenden Wanderanbau mit Brandrodung abgelöst hat. Der allochthone Kartoffelanbau brach aber zugleich die bisherige, in sich abgeschlossene Selbstversorgerstruktur auf, er brachte eine „cash-crop“ — und das Streben nach schnellem Gewinn führte sofort zu stärkster Bodenzerstörung! Denn während der traditionelle Anbau auf diesen steilen Hängen nur auf generationenlang sorgsam ge-

pflegten Terrassen erfolgt, wurden für die neue Frucht die glatten Steilhänge flüchtig umgebrochen und nur z. T. gering terrassiert, ohne Sorge für die Nachhaltigkeit und Bewahrung des rasch abgespülten Bodens (Bild 8). Und auch die alte Sozialstruktur hatte keinen Platz für diese neue Anbauform: während die vielgliedrigen Familien alle anderen Höhenstufen mit eigenen Angehörigen besetzen, werden die Kartoffeläcker durch angeheuerte Wanderarbeiter aus Nepal betreut!

Fast allen geschilderten Gebirgsbauerntypen ist eine rücksichtslose Zerstörung des Waldes (Waldweide, Holzraub, Schneiteln, Kien-spanschlagen, Streugewinnung, wilde Erweiterungen der Anbauflächen, Wanderhackbau usw.) und damit zugleich der Böden gemein. Besonders verheerend wird diese immer dort, wo das alte Gefüge durch jüngere Entwicklungen gestört ist. So ist die Zone der immergrünen Hartlaubwälder⁴³⁾ am Rande des westlichen Himalaya, besonders in den Siwalik-Bergen (die allerdings aus besonders leicht zerstörbaren, jungen Gesteinen bestehen), so stark betroffen, daß die Schotterbetten der Flüsse, die nur im Monsun fließen, riesenhafte Massen von Abtragungsmaterial führen und das einzige bebaubare Land, das dort auf die Flußauen beschränkt ist, und sogar Siedlungen und alte Kulturstätten (wie die Hindu-Wallfahrtstempel von Purmandel bei Jammu; Bild 1) damit allmählich verschütten. Die Ursache ist die Überbeweidung dieser kaum besiedelten Waldgebiete. Seit Jahrhunderten dienen sie zwar schon den Herden der Nomaden, die im Sommer auf die Matten des Himalaya wandern, als Winterweide — während weitere, riesige Weideareale die ursprüngliche Dornbuschsteppe des trocken-heißen Panjab bot. Heute wird das letztere aber durch die fortschreitenden Bewässerungswerke in intensiv bestelltes Ackerland verwandelt. Und während damit für den größeren Wirtschaftsverband Indiens eine großartige Kornkammer entsteht, wurde die Winterweide der Nomaden auf jene verbleibenden Buschwälder der Siwaliks eingeengt, so daß dort nun Überstockung und Zerstörung die Folge sind! Es klafft damit der alte, weltweite Gegensatz von Bauern und Nomaden auf, und offensichtlich ist die moderne Landesentwicklung der Feind der letzteren Lebensform. Das ist zugleich die geographische Ursache für das erwähnte Seßhaftwerden eines Teiles der Gujar-Nomaden im Jung-siedelgürtel um das Kaschmir-Becken, deren Akkulturation erst in diesem größeren Zusammenhang verstanden werden kann.

Die Vegetations- und Bodenzerstörung der Himalaya-Gebiete ist aber nicht singulär, sondern in großen Teilen des Landes verbreitet. Während im Panjab mit großartigen Bewässerungswerken mehrere Millionen ha fruchtbaren Acker- und Siedellandes gewonnen werden konnten, ist z. B. südwestlich davon die Dornbusch- und Wüstensteppe der Thar durch Übernutzung ihrer geringen Möglichkeiten

⁴³⁾ Eine hervorragende Zusammenstellung und Kartierung der Vegetationsstufen des Himalaya gab Schweinfurth (1957), die für die gesamte Erkenntnis des Klima- und Vegetationsaufbaues tropischer und subtropischer Hochgebirge bedeutsam ist.

erst vom Menschen zur Wüste, zur „Man Made Desert“ gemacht worden⁴⁴).

Südlich des Stromtieflandes erreichen wir über Zentralindien das Dekhan-Hochland. Die Entwaldung hat auch dort die Landschaft gewandelt, sie aber nicht in so krassem Maße zerstört. Schon in der natürlichen Vegetation war eine Abstufung vom regenreichen, tropischen Urwald an den W-Ghats zu immer trockeneren, lichterem monsunalen Falllaubwäldern im niederschlagsarmen Inneren gegeben. Soweit nicht Kulturland an ihrer Stelle entstand, sind sie vielfach zu Savannen degradiert worden, die von den Kegeln, Felstürmen und -blöcken der „Inselberge“, der markanten, klimamorphologischen Reliefformen dieser Breiten, überragt werden. Lichter, parkartiger Baumbestand — oft Dornsträucher oder Sukkulenten mit dicken, wasserspeichernden Stämmen, aber auch Obstbäume, wie der Mango — ist in den besser berechneten Teilen erhalten geblieben und prägt das Gesicht eines ausgewogeneren Landschaftshaushaltes, während in den trockeneren Teilen in Jahren der Dürre große Hungersnöte entstanden. Die dominante, geographische Differenzierung verursacht aber die Böden, mit dem Kontrast der fruchtbaren Schwarzerden des „Regurs“, der im Norden überwiegt, und den im tropisch-wechselfeuchten Süden vorherrschenden, roten, lateritischen Böden. Die Struktur des „Regurs“ bewahrt die Feuchtigkeit so gut, daß er ohne künstliche Bewässerung befriedigende Ernten trägt. Auf den roten Böden dagegen — ohne daß hier auf die klimatischen und geologischen Zusammenhänge dieser Bodenbildungen eingegangen werden kann — ist der Trockenfeldbau, wo ihn nicht Krustenbildung überhaupt verhindert, extensiv. Deshalb kommt dort den bewässerten Feldern wieder die größte Bedeutung zu. Da aber die Gunst der gleichmäßig wasserspendenden Flüsse aus dem Hochgebirge fehlt, muß der Monsunregen allentorts sorgfältig in Stauteichen, den „Tanks“, aufgefangen werden, und so prägen Zehntausende dieser kleinen und großen künstlichen Teiche, mit den zugehörigen, intensiv bestellten Bewässerungsflächen zwischen dem Trockenland, den mittleren und südlichen Dekhan (Karte 3; Bilder 9 u. 11).

Reis (Karte 4), Bananen und Zuckerrohr sind die wichtigsten Früchte dieses Bewässerungslandes. Mit dem rasch wachsenden Zuckerranbau ist Indien einer der größten Zuckerproduzenten der Erde geworden — ohne aber bei dem großen Eigenbedarf, den es heute selbst deckt, damit auf dem Weltmarkt in Erscheinung zu treten. Ähnlich ist es mit dem Hauptgetreide des indischen Trockenfeldes, das vor allem auch noch auf allen ärmeren Böden wenigstens die Grundlage der bäuerlichen Ernährung bietet: den Hirsen (in mehreren Arten). Da auch sie nicht auf dem Weltmarkt in Erscheinung treten, wird außerhalb Indiens nur zu leicht übersehen⁴⁵), daß sie

⁴⁴) Symposium on the Rajputana Desert (1952) und Rathjens, C. (1957).

⁴⁵) Der Ertrag der wichtigsten Feldfrüchte war im Jahre 1955/56 in der Indischen Union (nach Randhawa, 1958) wie folgt: (in Mill. t) Reis: 25,4; Zuckerrohr (Molasse): 5,8; Weizen: 8,3; Gerste: 2,7; Mais: 2,5; Erdnuß: 3,4. Die Hirsen werden bezeichnenderweise von der Statistik kaum erfaßt, ihr jährlicher Durch-

als Volksnahrungsmittel großer Teile des Landes gleich hinter dem Reis genannt werden müssen (Karte 4)! Auf tiefgründigeren, roten Böden mit reichlicherem Niederschlag — etwa im Mysore-Hochland — spielt auch die Erdnuß im bäuerlichen Betrieb als Handelsfrucht eine Rolle. Die Trockenfeldfrucht von großer Weltmarktbedeutung aber ist die Baumwolle! Im bäuerlichen Betrieb (im Wechsel mit Weizen) gebaut, gibt sie allen Gebieten mit den guten Regurböden eine sichere, wirtschaftliche Grundlage. Die jüngere Ausdehnung des Anbaues nach NW in noch trockenere Gebiete hinein erfolgt mit künstlicher Bewässerung⁴⁶⁾.

Noch immer wird auf den Trockenfeldern Indiens vorwiegend der leichte, auf der Schulter auf das Feld getragene, hölzerne Hakenpflug verwendet (Bild 6). Ohne die dringende Notwendigkeit der Modernisierung der indischen Landwirtschaft anzuzweifeln, muß man bei seiner häufigen Kennzeichnung als ein Zeichen agrarischer Rückständigkeit doch Einschränkungen machen. Dieser Pflug wendet den Boden nicht, sondern ritzt ihn nur. Damit hat die jahrtausendalte, bäuerliche Erfahrung die dem Klima angepaßte Technik entwickelt, da während der langen Trockenzeiten die Verdunstung herrscht, so daß Feuchte und Nährstoffe des Bodens in der obersten Krume angereichert und nicht, wie in unserem Klima, in den Untergrund gewaschen werden. Das Wenden der Schollen mit unseren Pflügen würde zu stärkster Verdunstung und so zu deren Verlust führen; das leichte Ritzen der Oberfläche, bzw. ihr Zerkrümeln, bewahrt sie dagegen. Das ist auch das Prinzip der alten Trockenbrache, die den Acker für ein Brachjahr bestellt, aber nicht besät, um den Niederschlag zweier Jahre für eine Ernte zu speichern — nichts anderes als das „dry-farming“ der modernen Landbautechnik! Ganz fraglos sind auch hier noch Modernisierungen und Verbesserungen nötig, das Beispiel soll nur zur Vorsicht gegenüber den allzu einfachen Reformrezepten raten, die ohne Kenntnis solcher Differenzierungen etwa jene gelegentlich zu hörende Forderung erheben, erst einmal „ein paar tausend ordentliche Pflüge“ in die Entwicklungsländer zu senden! Ebenso muß eine den wirklichen Verhältnissen angepaßte Entwicklungsplanung aber auch vor zu radikalen Reformern aus dem eigenen Lande bewahrt werden, die das Heil allein in überstürzter, großmaßstäblicher Mechanisierung suchen, noch bevor Bildungsstand

schnittsertrag, wird auf 14—15 Mill. t geschätzt, liegt also in der Union erheblich über dem von Weizen und Gerste, die meist auf die nördlicheren Landesteile beschränkt sind; das gilt auch für den Mais, der sich in den gut beregneten und besonders den gebirgigen Gebieten des N rasch ausbreitet. Ähnlich wie den Hirsen (mit den drei — meist klimatisch differenzierten — Hauptarten Jowar (*Sorghum* sp.), Bajra (*Pennisetum typhoides*) und Ragi (*Eleusine coracana*) und mehr als zehn weiteren Arten) kommt auch den Hülsenfrüchten eine ziemliche Bedeutung im Lande zu, die nach außen hin ebenfalls kaum in Erscheinung tritt. Sie nehmen ca. $\frac{1}{7}$ des bestellten Landes ein, ihr jährlicher Durchschnittsertrag wird auf 9—10 Mill. t geschätzt.

⁴⁶⁾ Baumwoll-Produktion der Indischen Union 1956/57: 4,7 Mill. Ballen (zu 392 lbs); das bedeutet etwa 7,5% der Weltproduktion (USA: 43,7%; UdSSR: 9,4%; China: 7,5%; Brasilien und Ägypten: je 5,5%) — nach Randhawa (1958, S. 169—170).

und Sozialstruktur der Agrarbevölkerung diese zu handhaben erlauben!

In vielen indischen Dörfern — im Dekhan, von dessen Betrachtung wir zuletzt ausgingen, besonders ausgeprägt — zeigt bereits das äußere Erscheinungsbild starke agrarsoziale Unterschiede an⁴⁷⁾. Gewöhnlich gliedern sie das Dorf in mehrere Viertel oder Straßenzüge, deren Baubestand — von gartenumrahmten, wenn auch vom „Zahn der Zeit“ äußerlich etwas angegriffenen, Herrenhäusern (Bild 11) über Bauernhöfe und Handwerkerstellen bis zu ärmlichen Strohhütten zwischen Schmutztümpeln am Rande des Dorfes — die vielfältige Differenzierung der Lebensformen und des Lebensstandards der einzelnen Einwohnergruppen widerspiegelt; einer Hierarchie, die aus einem Geflecht der alten Kastenordnung und der verschiedenen Stufen der Besitz-, Pacht- und Steuerpacht- und Abhängigkeitsverhältnisse besteht. Mit unglücklicher Hand — ein Beispiel fehlgegangener Entwicklungsmaßnahmen mangels genauer Kenntnis der agrarsozialen Struktur! — hatte die Kolonialverwaltung durch die Förderung einer parasitären Zwischenschicht als Steuerpächter, die man ohne Rücksicht auf die andersartige Mentalität des orientalisches-indischen „Rentenkapitalismus“⁴⁸⁾ zu Grundherren nach englischem Vorbild heranwachsen lassen wollte, die Bauern praktisch zu abhängigen und ausgepreßten Pächtern gemacht, ohne daß umgekehrt der „Zamindar“ (wörtlich: „der das Land Haltende“) die erzielten Abgaben zur Entwicklung des Landes investiert hätte! Stark vereinfacht, zerfiel so die Dorfgemeinschaft in Grundeigentümer, die nicht selbst wirtschafteten und oft in den Städten saßen („Absentismus“), Bauern die selbst wirtschafteten (und daneben zum Teil noch Land an Hörige gaben), Pächter ohne Eigentumsrechte (meist auf „Teilbau“ bzw. „Halbbau“) und zahlreiche, landlose Landarbeiter. Im einzelnen war aber diese Gliederung, mit abgestuften Besitzrechten und Zwischenpachten meist wesentlich komplizierter und zugleich regional sehr differenziert. Für das Endglied dieser Kette, den wirklichen Bewirtschafter des Landes, blieb ein immer geringerer Anteil am Bodenertrag, während andererseits seine Schuldenlast stieg (verschärft durch die Ausnutzung der wiederum von der sozialen Ordnung erzwungenen, hohen Geldaufwendungen — z. B. für Hochzeiten usw. — durch Wucherzins-Geldverleiher), und die effektiven Besitzgrößen durch die immer rapider wachsende Bevölkerungszahl zusammenschumpften und zunehmend zersplittert wurden.

Die Beseitigung dieser Zwischenschichten und Feudalrechte, die Wandlung der Pachtbauern in Eigentümer, die Begrenzung des Grundbesitzes und der Zwang, diesen selbst (wenigstens durch Angehörige der eigenen Familie) zu bestellen, waren deshalb die wich-

⁴⁷⁾ Vergleiche z. B. Weigt (1958) und Spate (1954).

⁴⁸⁾ Bobek, der die Sozialgeographie des Orients intensiv studierte, hat diese rentenkapitalistische Struktur der Gesellschaften der Entwicklungsländer, die zwar aus alten Hochkulturen stammt, aber einen völlig anderen Weg ging als das Abendland, als einen der Hauptfaktoren für deren Zurückbleiben herausgestellt (Vortrag Köln, 1961).

tigste Teile der begonnenen Agrarreformen. Dem Vorzug, daß diese Wandlungen in Indien auf evolutionärem, demokratischem Wege vollzogen werden — auf dem z. B. die Enteignungen gegen entsprechende Entschädigungen erfolgen und auch die Ablösung der Pachtlasten (ähnlich der deutschen „Bauernbefreiung“) allmählich abzubauen ist (so daß zusammen mit der zwar erniedrigten, nun direkt dem Staat zu zahlenden Grundsteuer die finanzielle Belastung des Bauern vorerst noch nicht wesentlich kleiner geworden ist!) — steht naturgemäß der Nachteil einer nur langsamen, effektiven Strukturverbesserung gegenüber⁴⁹⁾. Andererseits bildet diese Wandlung, wenn sie sich einmal vollzogen hat, zusammen mit der Ablösung der Feudalrechte von rund 570 größeren und kleineren Fürsten und Territorialherren, eine gewaltige soziale Umwälzung, die nur durch ihre allmähliche Abwicklung vielleicht nicht so spektakulär in Erscheinung tritt. Aber auch trotz dieser Wandlungen, — theoretische oder tatsächliche — ist der kleine, zersplitterte und rückständige indische Bauernbetrieb nur begrenzt entwicklungsfähig. Genossenschaftliche Formen der Bewirtschaftung des Landes werden deshalb projiziert, über ihre endgültige Gestaltung freilich gehen die Ansichten noch auseinander. Der Überbesatz des Landes mit Bevölkerung wird es fraglich machen, ob eine Kollektivwirtschaft, die nicht mit kommunistischen Zwangsmitteln operiert und auch das Eigentumsrecht bewahrt, erfolgreich sein kann. Die Frage ist vor allem, ob entstehende kollektive Großbetriebe auch größere Marktüberschüsse erbringen werden, da der Bauer im Familien-Kleinbetrieb eher geneigt sein wird, seine Ansprüche zu Gunsten der Existenzmöglichkeit der Familie zurückzustellen als in der unpersönlichen Produktionsgenossenschaft. Dennoch müssen Lösungen gefunden werden, und die „Gemeindeprojekte“, die modernisierte Wiedererweckung der alten indischen „Dorfrepublik“ unter dem „Panchyat“ („Fünfmännergericht“) zu Gemeinschaftsleistungen auf landwirtschaftlichen, sanitären, bildungsmäßigen, heimgewerblichen und anderen Gebieten, und vor allem zu einer Verbesserung der agrarischen Ertragsfähigkeit durch Beratung und Entwicklung im Sinne des Genossenschaftswesens, haben schon dort, wo fähige Männer zum Einsatz kamen, beachtliche Erfolge erbracht. Erfolge, die nicht nur ein ökonomisches, sondern auch hohes politisches Gewicht haben. Über die dringliche Verbesserung der indischen Agrarstruktur hinaus erwächst ja die Frage, ob die Demokratie auch hier bestehen wird; denn mit ihrem Erfolg oder Scheitern in Indien wird sie in weiten Teilen der Entwicklungsländer der Erde stehen oder fallen!

Eine Ausnahme in der Agrarstruktur Indiens, die zwar nicht flächenmäßig, aber mit ihrem Anteil auf dem Weltmarkt von Bedeutung ist, bildet die Plantagenwirtschaft, auf die wir beispielsweise stoßen, wenn wir unseren Weg vom Dekhan-Plateau nach SW, in die regenreichen und noch weithin vom Tropenurwald überzoge-

⁴⁹⁾ Ausführlichere Darstellungen der agrarsozialen Probleme Indiens gab Schiller, O. (1960); siehe aber auch Guttersohn (1953), Alsdorf (1955), Krebs (1939), Spate (1954), u. a.

nen Gebirge der Nilgiri und der Anaimalai Hills fortsetzen. Andere, wichtige Gebiete liegen in Assam, um Darjeeling usw. Soweit diese kapitalintensive Großbetriebe (mit Aufbereitungsanlagen, Versandorganisation usw.) erfordert, wie es etwa beim Tee der Fall ist (Bild 12), mit dem Indien an erster Stelle auf dem Weltmarkt rangiert, war für sie in der einheimischen Agrar- und Sozialstruktur, in der vor allem der Typ des „Unternehmers“ oder der unternehmenden Kapitalgesellschaft (von den wenigen, größeren Industriegründern abgesehen) fehlt, kaum eine Ansatzmöglichkeit gegeben. Zum anderen kamen für die Anlage in dem dicht besetzten Lande nur Rodungen in den verbliebenen Urwäldern, die zugleich das ursprüngliche, pflanzengeographische Milieu der meisten Plantagengewächse bilden, und nicht die bestehenden Bauerngebiete in Betracht. So waren die meisten Plantagen in britischer Hand und mit europäischem Kapital aufgebaut; sie werden nun von indischen Gesellschaften — mit staatlicher Unterstützung — fortgeführt⁵⁰⁾. Soweit eine Auflösung in bäuerlichen Anbau, wie es mit anderen Weltmarktprodukten, etwa dem Kakao, tragbar und z. B. in Westafrika im großen Umfang praktiziert ist, nicht möglich erscheint, müssen diese Plantagen selbstverständlich auch aus den Landreformen ausgeschlossen werden, wenn nicht ein wichtiger, weltwirtschaftlicher Aktivposten zerschlagen werden soll. Ihre Lage in den Höhengebieten der bevölkerungsarmen Waldgebirge erfordert das Heranziehen der in großen Zahlen erforderlichen Arbeitskräfte; im Gegensatz zu Plantagengebieten der afrikanischen und amerikanischen Tropen stehen diese in Indien aus den nahe benachbarten, dicht übervölkerten Tiefländern unbegrenzt und billig zur Verfügung! Das schmälert freilich nicht das soziale Problem, daß diese Zehntausende von Wanderarbeitern nur zeitweilig im Plantagengebiet weilen und dort nicht verwurzelt sind. Die „kullines“⁵¹⁾, Reihen primitiver Wellblechbuden zu deren Behausung, sind deshalb auch im freien Indien noch als das gleiche, unerfreuliche Element in der Plantagen-Landschaft erhalten geblieben, wie zur Kolonialzeit.

Wesentlich günstiger ist in dieser Hinsicht die soziale Struktur des Anbaues anderer, ertragsgünstiger Weltmarktprodukte. Das gilt vor allem für die Gewürze und die Produkte der Kokospalme, die in langer Tradition (die ersteren gaben ja einst den geschichtlichen Anstoß für überseeische Handelsstützpunkte und Kolonialisierung!) in kleinbäuerlichen Betrieben gebaut werden und diesen, z. B. an der Malabar-Küste, die ja zu den dichtest besiedelten Agrargebieten der Erde zählt, eine wirtschaftliche Grundlage sichert (Bild 13).

Dieses Malabar-Tiefland — dessen flache Laterit-Rücken und Sandnehrungen zwischen natürlichem Naßland und Lagunen die Tamil-Bauern in dichtester Streusiedlung zwischen Palmen und

⁵⁰⁾ Heute gehört die Plantagenwirtschaft zu den Wirtschaftszweigen, in denen die indische Regierung ausdrücklich keine ausländische Kapitalsbeteiligung wünscht (zusammen mit dem Handel und dem Bank- und Versicherungswesen). Indo-Asia (1961, S. 223).

⁵¹⁾ Krebs (1939, S. 179).

kleinsten, aber intensiv bestellten Nutzflächen erfüllen — ist eines jener Gunstgebiete, denen die Natur auch ohne künstliche Bewässerung drei Reisernten im Jahre gewährt (Bild 15 u. 16). Bei agrarischen (!) Bevölkerungsdichten bis zu 1133 Einwohnern/qkm (z. B. der Distrikt Trivandrum; 1951)⁵²⁾, (Karte 5 u. 6), reicht aber trotz dieser seltenen, natürlichen Begünstigung, die zugleich eine Fülle weiterer Tropenfrüchte bietet, und eines Überangebots an menschlicher Arbeitskraft, die eigene Reisproduktion als Grundnahrung nicht aus und muß durch Zufuhr ergänzt werden, genau wie in Ostbengalen, dem zweiten der Dichtezentren mit günstigster Naturausstattung!

Das ist schon ein Hinweis darauf, daß selbst der Reisbau, diese Hauptgrundlage der Ernährung Indiens, nicht ohne Defekte ist, wenn auch die gepflegten Felder und ihre ständige Belegung durch Scharen fleißiger Bauern die Vorstellung gefestigt haben, daß mit ihm die höchste Intensität der Nutzung erreichte werde.

Das trifft nur bedingt zu. Die Arbeitsleistung ist zwar enorm, aber nicht immer völlig produktiv. Alle Kräfte der Reisbauernbetriebe, aller verfügbarer Dung wird auf diese Felder konzentriert, der Trockenfeldbau, die Viehzucht usw. aber werden darüber vernachlässigt. Der Reis schließt häufig den Fruchtwechsel aus. In manchen Gebieten — z. B. Kaschmir — herrscht scharfe Trennung zwischen dem intensiv bestellten Naßfeld, das aber nur eine sommerliche Reisernte ergibt, und dem nur extensiv bewirtschafteten Trockenfeld, das aber — mit geringen Erträgen und langen Brachen — Sommer- und Wintergetreide trägt. Meist ist die Fläche der Ackernahrung pro Familie kleiner als ihre verfügbare Arbeitskraft, so daß diese nur periodisch sinnvoll ausgelastet wird. Die Arbeitsintensität erreicht hier also eine optimale Grenze⁵³⁾. Das Reisstroh hat wenig Futterwert. Die Sortenwahl der Saaten ist unzureichend — japanische Reissorten bringen ein dreifaches des indischen Ertrages! Das alles spiegelt sich im Vergleich mit der Weltproduktion wider: Indien bestellt 27,4% der Reisbaufläche der Erde, es erzielt aber nur 20% des Welt-ertrages⁵⁴⁾! (Karte 2.) Dennoch ist und bleibt selbstverständlich der Reisbau die allererste Grundlage der Ernährung Indiens. Seine Steigerung und Verbesserung ist das erste Gebot — das Ziel darf aber nicht nur Arbeitsintensität, sondern muß vor allem Ertragsintensität sein, und über einem Hang zur Reismonokultur sollten nicht die Möglichkeiten des gemischten Bauernbetriebes vernachlässigt werden!

Fragen wir nach unserem raschen Überblick über einige Probleme der Landnutzung — wobei unter dem Zwange der kurzen, verfügbaren Zeit das Bild einer überwältigenden Differenzierung lebendiger geworden sein wird, als ein systematischer Eindruck der Struktur des Landes! — nach den Ursachen, daß ein von der Natur so vielfältig ausgestattetes Land vom Hunger bedroht ist, so stoßen wir

52) Alsdorf (1955, S. 248).

53) Otremba (1953, S. 197).

54) F. A. O. Yearbook, 1957.

sogleich wieder auf jenes Charakteristikum der Entwicklungsländer: auf das schroffe Nebeneinander einzelner, von der modernen Zivilisation schon erfaßter Lebens- und Wirtschaftsbereiche im Kontrast zu anderen, die mit ihnen zwar eng zusammenhängen, aber noch zurückgeblieben sind.

Die Einflüsse der Medizin und Hygiene, besonders die Drosselung von Seuchen, haben z. B. schon große Erfolge gezeitigt. Die Sterblichkeitsquote Indiens ist von 48,6‰ im Jahrzehnt 1911—1920⁵⁵⁾ heute auf 21,6‰⁵⁶⁾ gesunken! Das ist einer der Hauptfaktoren, die zum überraschenden, alle Vorausberechnungen der Statistiker — und damit auch die Produktionsziele der Fünfjahrespläne — über den Haufen werfenden Ergebnis der Volkszählung von 1961 führten, während die stark propagierte Geburtenkontrolle praktisch noch ohne Einfluß blieb. So ist die Indische Union — ohne Pakistan und Ceylon — allein im Jahrzehnt von 1951 bis 1961 von 359 auf 438 Millionen Menschen angewachsen⁵⁷⁾! Der jährliche Nettozuwachs beträgt 8 statt 5 Millionen, wie man noch 1951 vorausberechnet hatte; die Zuwachsrate, die 1941/51 noch 13,3% betrug, stieg in der jüngsten Dekade auf 21,4%! Ein Jahrzehnt hat damit einen Zuwachs gebracht, der etwa der Bewohnerzahl Gesamt-Deutschlands entspricht! Und die Indische Union hat heute allein eine Einwohnerzahl erreicht, die 1951 noch Indien und Pakistan zusammen hatten!

Der erwähnte Kontrast betrifft aber nicht nur die erfolgreiche — wenn auch noch weit unter der Europas liegenden — Drosselung der Sterblichkeit gegenüber der noch erfolglosen Geburtenkontrolle, sondern vor allem die noch viel rapider divergierende Relation zwischen diesem dynamischen Bevölkerungswachstum und der Nahrungsmittelherzeugung. Indien, das noch vor dem Kriege $\frac{1}{10}$ seiner Nahrungsmittelproduktion exportieren konnte⁵⁸⁾, steht heute vor einer schweren Nahrungsmittelkrise! Die schlechte Ernte von 1957/58 (infolge starker Überschwemmungen) erbrachte 63, die gute von 1958/59 etwa 74 Mill. t Getreide⁵⁹⁾. Dies war die bisherige Rekordernte der Indischen Union, die aber noch immer weit von dem Planziel für 1966 — 110 Mill. t Getreide für die menschliche Ernährung! — entfernt ist. Bei Steigerung der Produktion mit der bisherigen Zuwachsrate wird dieses Planziel kaum erreicht werden — ein Planziel dazu, das inzwischen bereits durch das alle Berechnungen umwerfende Wachstum der Bevölkerung überholt und damit zu niedrig geworden ist! Die Devisendecke Indiens ist aber knapp und durch die Industrialisierung angespannt, so daß es sich kaum Lebensmittelimporte auf längere Sicht leisten kann.

Die Hungersnöte, die verschiedene Teile des Landes immer wieder

⁵⁵⁾ Alsdorf, L. (1955, S. 52).

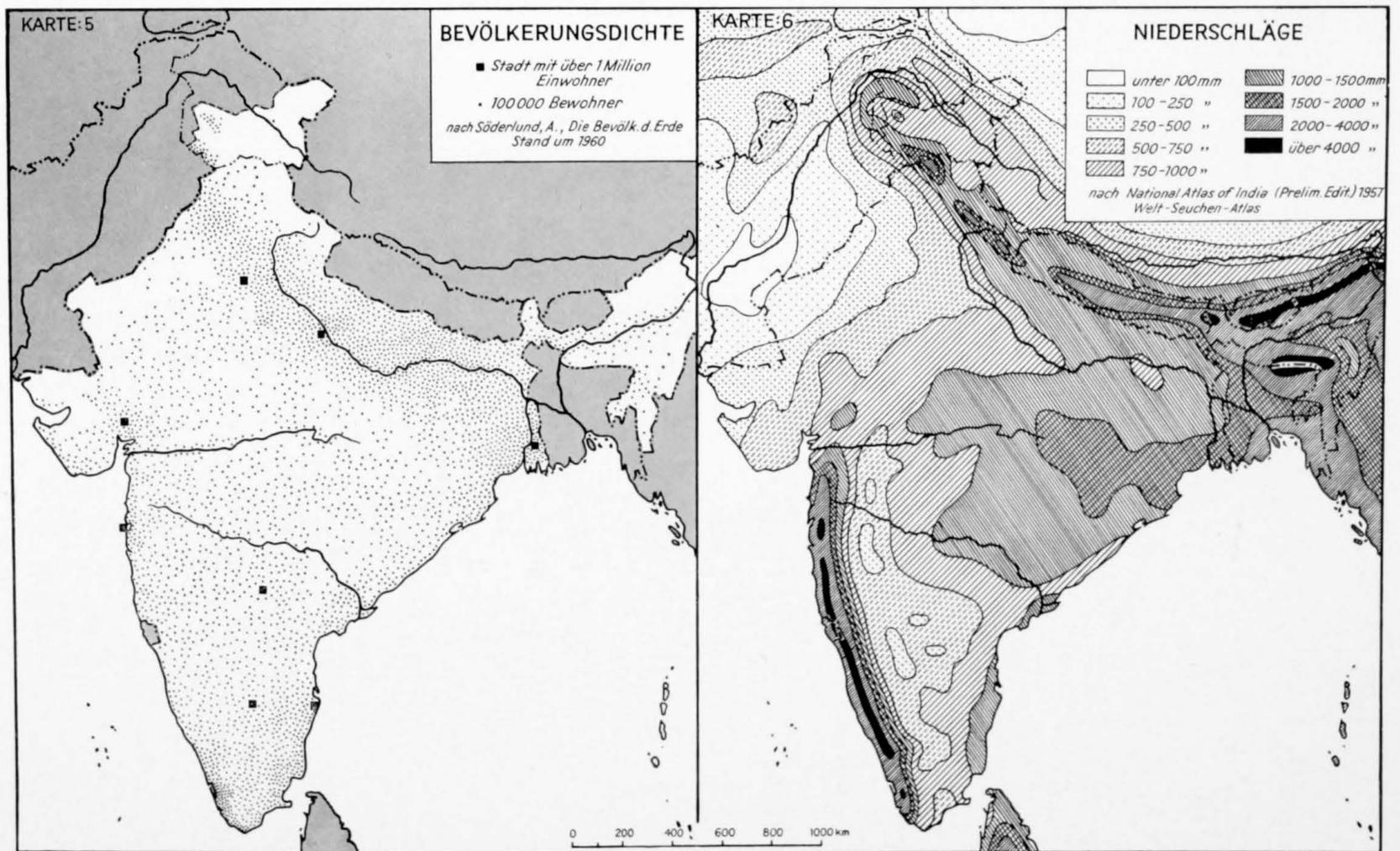
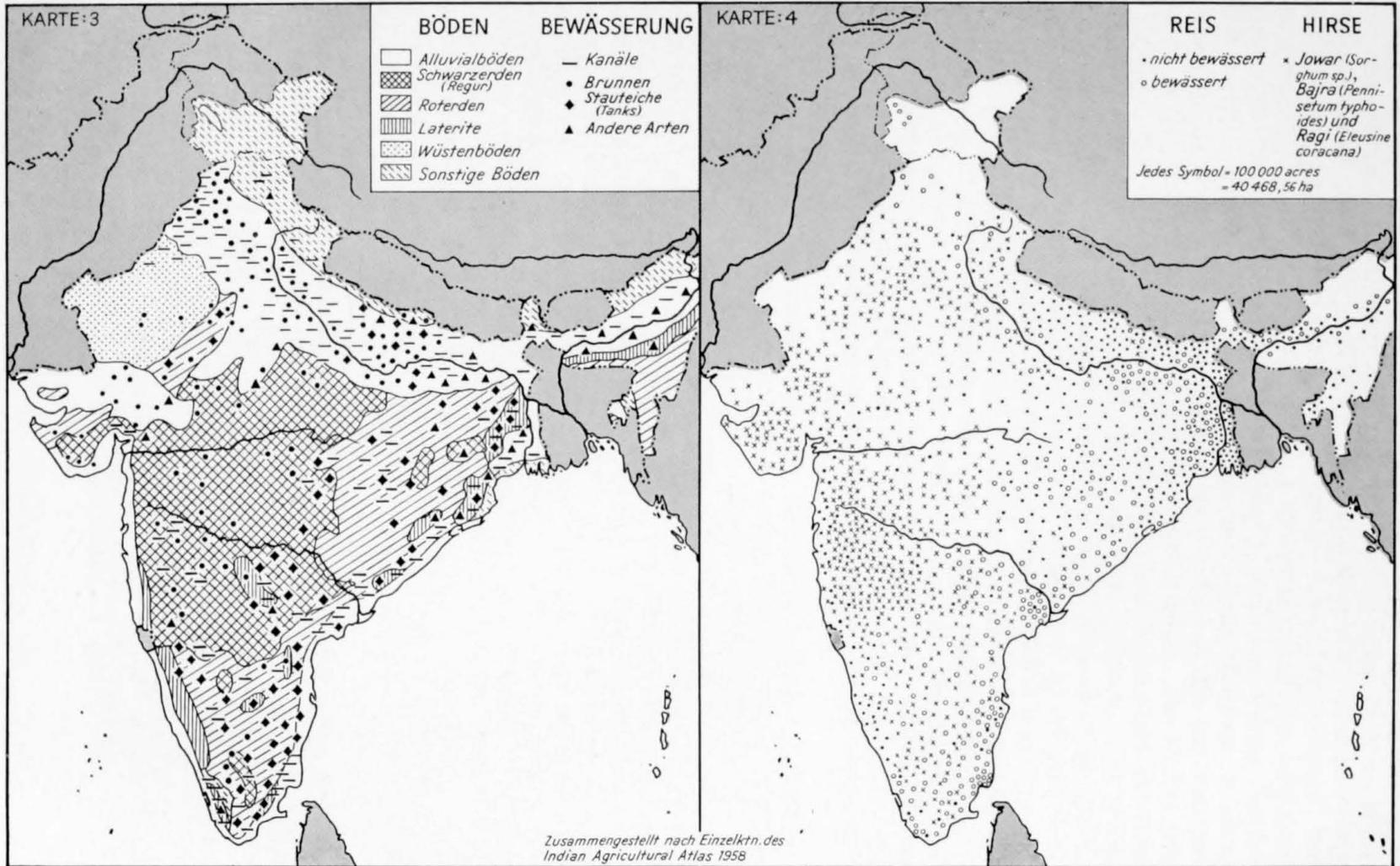
⁵⁶⁾ Chandrasekhar, S. (1961, S. 132).

⁵⁷⁾ Indo-Asia (1961, S. 117 u. S. 213—216).

⁵⁸⁾ Inzwischen ist allerdings das Hauptweizengebiet im bewässerten Industiefeland an Pakistan gefallen und Burma, das Reisüberschußgebiet im alten Britisch-Indien, wurde schon vor dem Kriege abgetrennt.

⁵⁹⁾ Deutsche Bank (1960, S. 5).

INDISCHE UNION



heimgesucht haben — die letzte große Katastrophe in Bengalen 1943 ist uns durch die Kriegswirren kaum bekannt geworden — überschatten noch als drohendes Stigma alle Aufbaupläne. Und es waren nicht etwa, das muß gerade der Geograph besonders betonen, die von Natur aus armen, die trockenen Gebiete, die von den schlimmsten Hungersnöten heimgesucht wurden⁶⁰⁾, nein, es waren Räume mit der dichtesten Agrarbevölkerung, mit den höchsten Niederschlägen, es waren die Hauptgebiete des Reisbaues die am meisten und schwersten betroffen wurden: Bengalen, Bihar, die Deltas der Ostküste usw. (Karten 3 bis 6)! Diese natürlichen Gunstgebiete sind überbesetzt; ungezählte, vielköpfige Familien müssen dort ihren Lebensunterhalt auf winzigen landwirtschaftlichen Betriebsgrößen bestreiten. Das Mißverhältnis zwischen Erträgen und Menschenbesatz ist so groß, daß jede Fehlernte zur Katastrophe werden kann!

Gibt es einen Ausweg aus dieser Gefährdung? Ist die in der Naturausstattung und der Tätigkeit seiner Menschen begründete Tragfähigkeit des Landes — ein Problem, das die Geographie seit Penck, Sapper⁶¹⁾ und anderen beschäftigt und das letzten Endes schon auf Malthus zurückführt — groß genug, um Indien zu ernähren, um vor allem das rapide Wachstum seiner Bevölkerung noch auffangen zu können?

Norbert Krebs hat schon vor dem Kriege in seiner noch immer maßgebenden, geographischen Landeskunde Indiens ausgesprochen, daß das Land nur bei dem heutigen Stande seiner Bodenkultur als überbevölkert gelten muß⁶²⁾. Und auch Albrecht Penck kam zu dem Schluß, daß die mögliche Tragfähigkeit der asiatischen Tropengebiete nicht nur vom Boden und dem Niederschlag, sondern mehr noch von intensiver Bewirtschaftung, Bewässerung, künstlicher Düngung usw. abhängt. Die physische Tragfähigkeit kann heute mit den Mitteln der modernen Technik und Agrarwissenschaft gesichert werden! Die Frage bleibt, ob es gelingt, die aus der veralteten wirtschaftlichen Struktur, der sozialen Ordnung und aus Religion, Psyche und Tradition resultierenden Hindernisse zu überwinden! Es ist nicht ein natur-, sondern ein sozialgeographisches Problem, daß der Hunger in großen Teilen der Erde zur Institution geworden ist⁶³⁾.

⁶⁰⁾ Es sollen dabei allerdings nicht die Hungersnöte in den trockeneren Teilen des Dekhan-Plateaus übersehen werden, die dann eintraten, wenn in diesen Gebieten, die normalerweise gerade noch ausreichend tragfähig sind, die Monsunregen extrem gering ausfielen, besonders wenn sich das mehrere Jahre hintereinander wiederholte (Karte 7). In den regelmäßig trockenen Gebieten, z. B. im NW, soweit sie nicht durch künstliche Bewässerung erschließbar sind, haben sich Wirtschaftsformen, Siedlungsdichte usw. diesen Verhältnissen von vornherein anpassen müssen, so daß sie trotz geringer Tragfähigkeit nicht als ausgesprochene „Hungergebiete“ in Erscheinung treten, als die sie von oberflächlichen Beobachtern wegen ihrer armen Naturausrüstung gelegentlich bezeichnet werden!

⁶¹⁾ A. Penck (1924; 1941, S. 27); K. Sapper (1939); R. Lütgens (1950, S. 233 bis 236).

⁶²⁾ Krebs, N. (1939, S. 57)

⁶³⁾ Bobek, H. (Vortrag 33. Deutscher Geographentag, Köln, 1961).

Ein vielzitiertes Beispiel, das dazu beiträgt, Indien in die vorderste Reihe dieser Teile der Erde zu rücken, muß deshalb wenigstens mit einigen Zahlen gestreift werden: mit 155 Mill. Rindern und 48 Millionen Wasserbüffeln hat Indien $\frac{1}{4}$ des Rinderbestandes der Erde; nur in Dänemark entfallen mehr Rinder auf einen Hektar als in Indien. Rund die Hälfte dieses phantastischen Viehbestandes aber ist unproduktiv, belastet die Futterproduktion, verhindert geordnete Aufzucht, geregelte Weidewirtschaft und zerstört Ernten und Böden. Die indische Volkswirtschaft erleidet dadurch Millionenverluste; für den Futterwert jedes ausgemerzten, unproduktiven Rindes könnte bei geordneter Bewirtschaftung die Milch zur Ernährung eines Kindes mehr erzeugt werden⁶⁴).

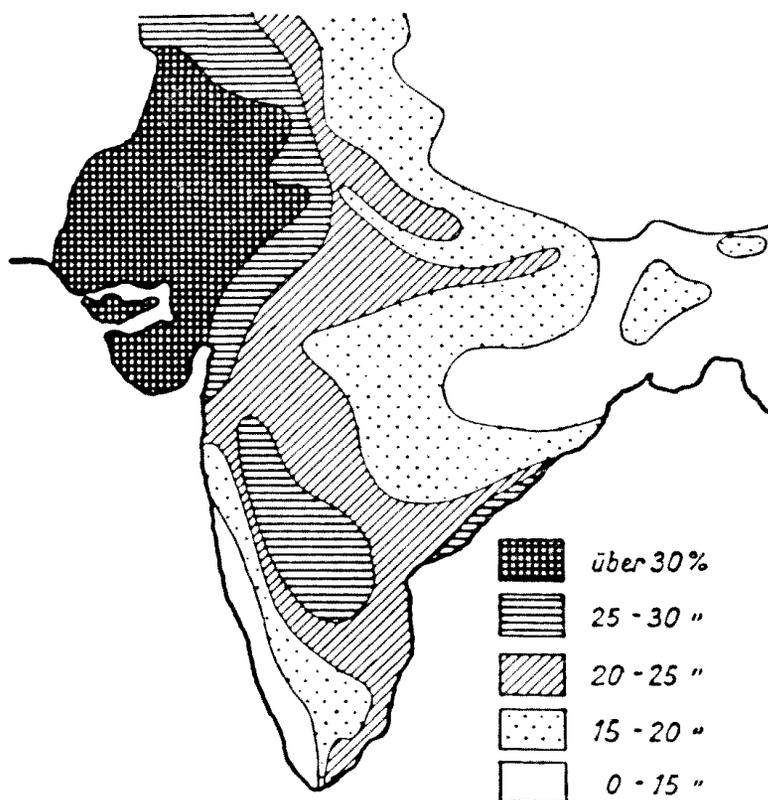
Was aber vermögen diese Vorstellungen, was bedeuten die Mahnungen Nehrus⁶⁵), daß Menschenleben wichtiger als Kühe sind, daß es paradox ist, sie anzubeten, aber zugleich krank und hungernd streunen zu lassen, wenn der dem Diesseits abgekehrte Hindu, bis in die gebildeten Kreise hinein, in der Glaubensvorstellung lebt, daß er durch das Schlachten einer Kuh im nächsten Leben selbst seine Wiedergeburt in Gestalt eines Tieres erfahren würde? Der drohende Hunger für viele Millionen Menschen ist aber eine solche Gefahr, daß Indien und die Welt trotz aller Hindernisse nach Abhilfe suchen müssen!

Einer der Wege, die Wissenschaft und Technik weisen können, ist die **Intensivierung des Bewässerungsfeldbaues**. Mit der erstaunlichen Erweiterung der Arealsgrenzen vieler Anbaugewächse über ihre ursprünglichen, klimatisch und edaphisch vorgezeichneten Verbreitungsgebiete hinaus ist er überhaupt das größte, kulturgeographische Phänomen Indiens. Trotz langer Trockenzeiten und großer Trockengebiete hat die Natur Indien mit einem großen Wasserpotential ausgestattet. Im Monsunregime fallen freilich in großen Teilen des Landes 80% der Niederschläge in weniger als vier Monaten. Zu nasse oder zu trockene Jahre bringen häufig verheerende Minderungen der Ernteergebnisse (Karte 7), die zugleich bei dem hohen Anteil der armen Agrarbevölkerung an der Gesamtbevölkerung Indiens zu empfindlichem Rückgang der Kaufkraft für Industrieprodukte führen, so daß nicht nur die Ernährung, sondern mit solchen Schwankungen des Binnenmarktes auch die Industrieentwicklung immer wieder beeinträchtigt wird. Die Anstrengungen zur Sicherung der Ernährung müssen deshalb im besonderen Maße darauf gerichtet sein, die Abhängigkeit von den Schwankungen der Witterung zu überwinden. Dringendes Gebot ist deshalb die Erweiterung und Verbesserung der Wasserspeicherung zur Schaffung ganzjähriger Bewässerungsmöglichkeit, da die Natur nur eine Ernte — „Kharif“, die Monsunfrucht — mit Regen sichert (und diese nicht überall!), während die Winterernte — „Rabi“ — in vielen Gebieten unsicher ist. Nur in Gegenden mit über 1250 mm Niederschlag und

⁶⁴) Rep. Ford Foundation (1959, S. 64/65).

⁶⁵) Lok Sabha Debates (Parlamentsakten; Vol III. Nr. 31 New Delhi 1955), zit. nach Rep. Ford. Found. (1959).

im natürlichen Naßland (Deltas, „Sietland“ der Flüsse usw.) ist der Reisbau durch bloßes Festhalten des Wassers zwischen den Erd-dämmen der Reisfelder möglich, sonst muß das Wasser künstlich gespeichert bzw. herangeführt werden (Karten 3, 4 u. 6).



Karte 7:
Die Schwankungen der Ergiebigkeit der Niederschläge in Indien
 (Aus: N. Krebs, 1939, nach Williamson und Clark)

Von den reichlich 325 Mill. ha der Landfläche Indiens sind nur etwa 142 Mill. ha kultivierbar, davon wieder waren 1957 ca. 23 Mill. ha künstlich bewässert, das entspricht nahezu der Gesamtfläche der Bundesrepublik! Der 1960/61 endende zweite Fünfjahresplan sieht als Ziel die Steigerung auf 87 Mill. acres (35 Mill. ha) Bewässerungsland vor, das mögliche Potential wird auf 150 Mill. acres (60 Mill. ha) geschätzt⁶⁶⁾. Indien und Pakistan besitzen zusammen etwa $\frac{1}{4}$ des gesamten Bewässerungslandes der Erde!

Diese Zahlen, die gern zur Illustration erfüllter Pläne und des Fortschritts zitiert werden, sagen aber noch nicht alles aus. Es ist vielmehr entscheidend, ob dieses Bewässerungsland nur einmal im Jahre, wenn der Monsun die Flüsse und Kanäle füllt, bestellt wird, oder ob das Wasser gespeichert und ganzjährig 2—3 Ernten ernäh-

⁶⁶⁾ Rep. Ford. Foundation (1959, S. 142).

ren kann, die das Klima in den meisten Teilen Indiens, außer in den Gebirgsländern, erlauben würde. Bisher sind es aber nur 12% des indischen Bewässerungslandes⁶⁷⁾, die jene vielgerühmten drei Ernten tragen; und erst etwa 6% des verfügbaren Wassers werden überhaupt für Bewässerungszwecke dienstbar gemacht⁶⁸⁾! Auch die Kapazität der schon vorhandenen Bewässerungsfelder wird noch nicht voll ausgenutzt. Dazu müßten nicht nur die Ergiebigkeit und Stabilität der Wasserzufuhr, sondern auch die gleichzeitige Intensivierung durch künstlichen Dünger gesteigert werden. Erst dann können die Möglichkeiten dieses kostbaren Bewässerungslandes voll ausgeschöpft und die Investition seiner Anlagen rentabel gemacht werden! Das letztere gilt zugleich auch für den Regenfeldbau: das Zehnfache des heutigen indischen Kunstdüngeraufwandes wird als mindestes erforderlich sein, um die optimale Tragfähigkeit zu erreichen!

Die Bewässerung ist in ihren Typen nach den geographischen Gegebenheiten differenziert (Karte 3), wobei sowohl die Natur (Niederschlagsverteilung, Grundwasserhaushalt usw.), wie auch die Einwirkung der Kulturkreise bestimmend sind. Im Großen ist der Norden das Land der Kanal-Bewässerung. Die Gletscher des Himalaya sind die natürlichen Reservoirs, künstliche werden laufend durch Errichtung großer Staudämme hinzugefügt. Das Werk der Kanalbauten wurde schon im Altertum begonnen und von großen, mittelalterlichen Herrschern, wie den Moghuln, und später vom Sikh-Reiche fortgesetzt. Die Briten haben es erneuert und ausgebaut, Indien und Pakistan führen heute das Werk zielstrebig weiter. Der neue Bhakra-Damm am Austritt des Sutlej aus dem Himalaya soll allein 26 300 qkm — rund 5000 qkm mehr als die Fläche ganz Hessens — bewässern! Auch die West-Ghats und die großen, von ihnen nach Osten abfließenden Ströme des Dekhan, ohne die Speicherung im vergletscherten Hochgebirge mit unregelmäßiger Schüttung, füllen einige Kanalsysteme, vor allem für die dicht besiedelten Deltas der Koromandelküste. In Ausnutzung der geographischen Differenzierung speist der Periyardamm in Kerala durch einen Tunnel mit dem Wasser der niederschlagsreichen W-Seite über die Wasserscheide hinweg trockene Teile des Dekhan-Plateaus und zeigt damit weitere Möglichkeiten auf, die z. B. in den USA und der Sowjetunion schon in größerem Maßstab entwickelt sind. Vornehmlich ist der Dekhan aber das Land der Stauteiche, der „Tanks“, soweit nicht der schwarze Regurboden herrscht, der auch im Trockenfeld sehr ergiebig bleibt. Diese „Tanks“, die den Regen und die Schichtfluten speichern, bewässern etwa $\frac{1}{5}$ des indischen Naßfeldes, sie füllen zu Zehntausenden die Dekhan-Provinzen. Die Natur bietet die Chance, noch viel mehr anzulegen, die durch tieferen Aushub und bessere Abdichtungstechnik die Erträge weiter steigern könnten⁶⁹⁾. Das Problem des

⁶⁷⁾ Rep. Ford. Foundation (1959, S. 146)).

⁶⁸⁾ Kolb, A. (1957, S. 457).

⁶⁹⁾ Rep. Ford. Found. (1959, S. 144).

Gut gepflegte, tiefe Tanks mit sauber gehaltenen Ufern haben zudem den Vorteil, daß sie keine Brutstätten für die Malaria-Mücken bieten (Gourou, 1961, S. 108—110).

Verlustes durch Versickern — vielfach bis zur Hälfte des Wassers — ist auch für viele Kanäle relevant und mit heutigen technischen Mitteln lösbar geworden! (Bilder 9 u. 11.)

Schließlich ist die Brunnenbewässerung bedeutsam; in ihren alten Formen nach den Kulturkreisen getrennt: im orientalischen Einflußbereich mit Schöpfrädern (Bild 14), im südindischen mit Ledersäcken aus Ziehbrunnen, die von Ochsen über schräge Ebenen heraufgezogen werden. Ihr Ausbau, nun vor allem auch mit modernen, tiefen Röhrenbrunnen mit Elektro- und Dieselpumpen (Elektrizitätsgewinnung kombiniert mit den Staudämmen!), könnte schnell und wirksam die Flächen und vor allem die ganzjährige Nachhaltigkeit der Bewässerung in allen Gebieten, deren Flüsse nur zur Monsunzeit fließen, ausdehnen. Grundwasservorräte sind in den riesigen Alluvialniederungen, den Schotterflächen am Himalayarand und in den verschiedenen, wassertragenden Gesteinen reichlich vorhanden; Schutz vor Verdunstung und Fortfall des Wassertransportes ermöglichen raschen und günstigen Einsatz an vielen Stellen. Der Nachteil der fehlenden natürlichen Düngung durch den Flußschlamm ist durch Kunstdünger ausgleichbar — das gleiche ist jenen Phantasten entgegenzuhalten, die aus diesem Grunde die uralte, aber unrentable und unzuverlässige und die Kulturlandschaft bedrohende Überschwemmungsbewässerung dem Ausbau der Kanäle vorziehen wollen! In den beiden ersten Fünfjahresplänen wurden gut 6000 neue Röhren-Pumptiefbrunnen gebaut bzw. geplant, aber ein Vielfaches bleibt noch zu tun. Auch das fruchtbare Schwemmland der „natürlichen Flußdämme“, das wegen seiner Höhe über dem Mittelwasser trotz engster Nachbarschaft zu den Flüssen — für den Laien geradezu paradoxerweise — meist nur Trockenfeld tragen konnte (z. B. im Kaschmir-Becken), wird heute durch Diesel-Pumpwerke an den Ufern mehr und mehr für den Naßfeldbau erschlossen.

Ohne die Bedeutung der großen Dammbauprojekte, besonders auch in ihrer kombinierten Wirksamkeit für Bewässerung, Hochwasserschutz und der so vitalen Energiegewinnung, von der wieder weitere Entwicklungen abhängen, schmälern zu wollen, die, wenn sie einmal vollendet sind, tatsächlich schlagartig riesige neue Flächen erschließen, muß man bei kritischem Abwägen wohl sagen, daß Ausbau, Intensivierung und Verbesserung der bestehenden Bewässerungssysteme — einschließlich der Ertragssteigerung durch Kunstdünger, Saatzucht, Flurbereinigung usw. — zunächst einmal eine schnellere Steigerung der Nahrungsmittelproduktion versprechen als die viele Jahre benötigten Millionenprojekte! Und weiter ist es entscheidend wichtig, daß die Begeisterung für eine pflegliche Instandhaltung der geschaffenen Anlagen nicht geringer sein darf, als die für die Neueinweihungen, von denen freilich die größere politische Wirkung ausstrahlt!

Eng verbunden mit den Fragen der Bewässerung sind die der

Generell ist die Malaria-Gefährdung Indiens durch sehr intensive Bekämpfungsmaßnahmen — auch das ist ein wichtiger Bestandteil der Entwicklungshilfe! — heute schon beachtlich eingedämmt worden.

Drainage und der Kontrolle der Hochwässer. Große Flächen leiden unter Staunässe, was in den trockenen Gebieten nach der kurzen Periode der Monsunregen zur Versalzung und Alkalisierung der Böden führt. Rund zwei Mill. Hektar der indo-gangetischen Ebene haben einen Grundwasserspiegel von weniger als 1,5 m, so daß sie, dem Klima entsprechend, dieser Versalzung rasch anheim fallen können. Hochwässer mit riesigen Zerstörungen und Verlusten, nicht nur des agraren Nutzlandes, gehören zum jährlichen Ablauf der Monsunzeit — ihre Kontrolle und die Bewahrung des nutzlos und zerstörend abfließenden Wassers ist eines der größten Probleme der Landeserschließung und damit der Steigerung der Nahrungsproduktion! Zusammen mit einer kontrollierten Weidewirtschaft, die die Weideflächen vor ihrer derzeitigen Überstockung, regellosen Abweidung und schließlichen Zerstörung schützt, einer Bewahrung von Wald und Vegetationsdecke und der Bewältigung der Bodenzerstörung, bildet sie einen großen, eng miteinander verflochtenen Komplex, denn nach Zerstörung von Vegetation und Boden schüttet das verschwemmte Material die Flüsse auf, verbaut die Abflüsse und steigert die Überschwemmungsnot — ein teuflischer Zirkel, der z. B. im Kaschmir-Becken zu einem der größten Probleme wurde, und andernorts kostspielige Stauseen bald verschüttet und wirkungslos macht. In manchen Gebieten wurde er verschärft durch überstürzte Versuche, die Produktion zu steigern. Die bengalische Hungersnot während des Krieges und die Wirren der Teilung führten zu der mehr aus der Not denn aus sorgfältiger Planung geborenen „grow more food“-Kampagne. Sie wurde vielfach zur Ausdehnung extensiver Anbauflächen, statt zur Intensivierung des bestehenden Kulturlandes benutzt. So wurde weiterer Wald und weiterer Boden flüchtig aufgerissen, nach wenigen Jahren war er zerstört — und mancher Forstmann spricht angesichts der vielen, nutzlos ruinierten Waldhänge sarkastisch von einer „no more food“-Aktion!

Daß auch die **Forstwirtschaft** — besonders am Rande des Himalaya und in den Bergen am W-Rande des Dekhan — ein wichtiger Faktor in der indischen Wirtschaft ist, kann hier nur noch kurz erwähnt werden. Wenn Indien die besondere Stellung einnimmt, daß es über einen gut ausgebauten, durch eine eigene Forstakademie wissenschaftlich fundierten Forstdienst verfügt, der die seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts vor dem weiteren Raubbau und schließlicher Vernichtung bewahrten Wälder nutzt und nachhaltig pflegt, so kann es damit zugleich einen der Beweise erbringen, welche großen Erfolge eine „Entwicklungshilfe“ durch wissenschaftliche Forschung und Lehre zu erzielen vermag! Es war das Wirken deutscher Forstleute (zuerst Dietrich Brandis), das schon seit 1863 den Grund zur Erforschung und planmäßigen Bewirtschaftung der Wälder Indiens gelegt hat. Daß diesem, von der britisch-indischen Verwaltung weiter ausgebauten und vom heutigen Indien zielstrebig fortgeführten Forstdienst über die engere Waldbewirtschaftung hinaus auch die Betreuung umfassender Aufgaben im Zusammenhang mit Vegetations- und Bodenerhaltung, Hochwasserschutz, Kontrolle

der Weidewirtschaft usw. übertragen wurde, ist nur ein weiterer Ausdruck für den Wert einer wissenschaftlich fundierten und fest gefügten Organisation inmitten eines nach Konsolidation strebenden Wirtschafts- und Landesausbaues.

Insgesamt können bei der großen, geographischen Differenzierung Indiens ebensowenig isolierte Lösungen durch einseitige Maßnahmen, noch pauschale Rezepte für das ganze Land zu erfolgreicher Entwicklung führen! Die Verflechtung der vielen Faktoren aus Natur und Menschenwerk in der Kulturlandschaft bedingen, daß deren Intensivierung, die Steigerung ihrer Tragfähigkeit, nur durch die Entwicklung auf vielen, ineinandergreifenden Gebieten erfolgen kann. Die Vielfalt des Landes erfordert, daß alle Maßnahmen regional differenziert, nach den Erfordernissen und Gegebenheiten jeder einzelnen Landschaft getroffen werden müssen! Mit dem statistischen Mittelwert, so bequem er zu handhaben ist, und dem politischen Schlagwort ist nicht viel getan; es bedarf der detaillierten Feldforschung im Lande selbst, mit dem Studium aller seiner Regionen.

Damit kann die Geographie wesentliche Grundlagen für die Entwicklungsplanung erarbeiten. In der Lehre vermag sie zugleich den eigenen heranwachsenden Staatsbürgern die allgemeinen Grundkenntnisse und das Verständnis für die Probleme der Welt, in der wir leben, zu vermitteln — was ihre Stellung auch in den Lehrplänen der Schulen, z. B. im Rahmen der „Gegenwartskunde“, bestimmen muß!

Im größeren Verbands der Universitas will sie sich aber mit ihrem Beiträge einreihen und an der Bewältigung der großen Aufgabe mitarbeiten, die das Problem der Entwicklungsländer nicht nur den Politikern, sondern ebensowenig der Wissenschaft der Welt stellt.

Literaturverzeichnis

- AGRICULTURAL PRODUCTION TEAM (Ford Foundation): Report on India's Food Crisis and Steps to meet it; New Delhi, 1959.
- ALSDORF, L.: Vorderindien; Braunschweig, 1955.
- BAILEY, F. G.: Caste and Economic Frontier; Oxford, 1958.
- BANERJEE, D.: Probleme der Industrialisierung in Indien; Diss. Nürnberg, 1959.
- BARBIER, M. N.: Le charbon en Inde et son avenir.
Extr. de la Revue de l'Industrie Minérale, 1957, vol. 39.
- BARTZ, F.: Fischer auf Ceylon; Bonner Geogr. Abh., 27, 1959.
- BARTZ, F.: Die Insel Ceylon; Gesellsch., Wirtsch. und Kulturlandschaft; Erdkunde, 1957.
- BOBEK, H.: Über den Einbau der sozialgeographischen Betrachtungsweise in die Kulturgeographie. Vortrag 33. Deutscher Geographentag, Köln, 1961.
- CHANDRASEKHAR, S.: Indiens Bevölkerungsproblem und der dritte Fünfjahresplan; Indo-Asia, 1961.
- CHATTERJEE, S. P. (Hrsg.): National Atlas of India (Preliminary Edit.). Kalkutta u. DehraDun, 1957.
- COLE, J. P.: Geography of World Affairs; London, 1959.
- CREDNER, W., Siam, das Land der Tai; Stuttgart, 1935.
- DAVIS, K.: The Population of India and Pakistan; Princeton, New Jersey, 1951.
- DEUTSCHE BANK: Indische Union, Wirtschaftsaufbau im Rahmen von Entwicklungsplänen. Als Mskr. gedruckt, 1960.

- DIRECTORATE OF ECONOMIC AND STATISTICS, MINISTRY OF FOOD AND AGRICULTURE, Govt. of India: Indian Agricultural Atlas, New Delhi, 1958.
- DUPUIS, J.: Madras et le Nord du Coromandel; Paris, 1960.
- F. A. O.: Yearbook of Food and Agricultural Statistics, 1957; Rom, 1958.
- FREMERY, G.: Rourkela als Entwicklungsgebiet; Indo-Asia, 1961, S. 243—251.
- GOUROU, P.: The Tropical World (3. Aufl.); London, 1961.
- GUTERSOHN, H.: Indien, Eine Nation im Werden; Bern, 1953.
- HARTKE, W.: Die Bedeutung der geographischen Wissenschaft in der Gegenwart. Vortrag, 33. Deutscher Geographentag, Köln, 1961.
- HEINRICH, G.: Wie kam es zum Bau des Hüttenwerkes Rourkela? Indo-Asia, 1961, S. 290—301.
- HOFFMANN, H.: Indische Union; in: Großer Herder Atlas, Hsg. C. Troll, Freiburg, 1958, S. 375—380.
- HUNCK, J. M.: Die Stahlindustrie Ostasiens, Indo-Asia, 1961, S. 274—281.
- KAHMANN, H.: Aufstieg und Niedergang der britischen Baumwollindustrie; Geogr. Rundschau, 1960.
- KALBITZER, H.: Die Entwicklungsländer und Weltmächte, Frankfurt/Main, 1961.
- KAUPISCH, W.: Rourkela — ein Probefall der Entwicklungshilfe, Indo-Asia, 1961, S. 225—234.
- KOLB, A.: Die Industrialisierung außereuropäischer Entwicklungsländer; Geographische Rundschau, 1957.
- KOLB, A.: Die Entwicklungsländer im Blickfeld der Geographie; Festvortrag, 33. Deutscher Geographentag, Köln, 1961.
- KREBS, N.: Vorderindien und Ceylon; Stuttgart, 1939.
- LEHMANN, E.: Indien: Historisch-Geographisches Kartenwerk; Leipzig, 1958, (bearb. v. H. Weiße).
- LÜTGENS, R.: Die geographischen Grundlagen und Probleme des Wirtschaftslebens. Erde und Weltwirtschaft, Bd. I, Stuttgart, 1951.
- NATIONAL INSTITUTE OF SCIENCE OF INDIA: Proceedings of the Symposium on the Rajputana Desert; New Delhi, 1952.
- N. N.: Das Flüchtlingselend Bengalens; Indo-Asia, 1960, S. 203.
- N. N.: 438 Millionen Inder; Indo-Asia, 1961, S. 117.
- OTREMBIA, E.: Allgemeine Agrar- und Industriegeographie; Erde u. Weltwirtschaft, Bd. III (Hsg. R. Lütgens); Stuttgart, 1953.
- PENCK, A.: Das Hauptproblem der physischen Anthropogeographie; Sitzber. d. Preuß. Akad. d. Wiss. XXII, 1924.
- PENCK, A.: Die Tragfähigkeit der Erde; In: Lebensraumfragen europäischer Völker, Bd. I, Europa (Hsg. K. Dietzel, O. Schmieder, H. Schmitthenner), Leipzig, 1941.
- PFEIFER, G.: Die Ernährungswirtschaft der Erde; Deutscher Geogr. Tag München, 1948 (Landshut, 1950).
- RANDHAWA, M. S.: Agriculture and Animal Husbandry in India, New Delhi, 1958.
- RATHJENS, C.: Physisch-geographische Beobachtungen im nordwestindischen Trockengebiet; Erdkunde, 1957.
- ROBEQUAIN, Ch.: Malaya, Indonesia, Borneo and the Philippines; London, 1959 (3. Aufl.).
- RODENWALDT, E. u. JUSATZ, H.: Welt-Seuchen-Atlas (III), Hamburg.
- SAPPER, K.: Die Ernährungswirtschaft der Erde, ihre Zukunftsaussichten für die Menschheit; Stuttgart, 1939.
- SCHILLER, O.: Wandlungen im indischen Dorf; Indo-Asia, 1960.
- : Ernährungs- und Übervölkerungsprobleme der asiatischen Entwicklungsländer; Indo-Asia, 1960.
- SCHWEINFURTH, U.: Die horizontale und vertikale Verbreitung der Vegetation im Himalaya. Bonner Geogr. Abh. 20, 1957.
- SIEVERS, A.: Christentum und Landschaft in SW Ceylon; Erdkunde, 1958.
- SÖDERLUND, A.: Die Bevölkerung der Erde. Karte 1:16 000 000 (3 Blätter); Stockholm (1960).
- SONTHEIMER, G.: Die „Unberührbaren“ Indiens; Indo-Asia, 1960.
- SPATE, O. K. H.: India and Pakistan; London, New York, 1954.
- THAKORE, M. P.: Changes in Place-Names in India; The Indian Geographer, 1956, S. 51—54.

- TROLL, C.: Die Entwicklungsländer — Ihre kultur- und sozialgeographische Differenzierung. Rektoratsrede, Bonn, 1960; in: Aus Politik und Zeitgeschehen“ (Beilage zu „Das Parlament“), 1960.
- UHLIG, H.: Wandlungen der industriellen Standortbildung und des Kohlenbergbaus in Großbritannien; Erdkunde, 1952, S. 270—277.
- : Typen der Bergbauern und Wanderhirten in Kaschmir und Jaunsar-Bawar (westl. Zentral-Himalaya); Vortrag 33. Geogr. Tag, Köln, 1961.
- VARMA, S. D. (ed.): Facts and Figures about 1961 Census; New Delhi, 1961.
- WEIGT, E.: Pakistan; in: Großer Herder Atlas. (Hsg. C. Troll.) Freiburg, 1958, S. 455—458.
- : Süd-Kanara und seine Wirtschaft (mit bes. Bezugnahme a. d. Dorf Derebail sowie Stadt und Hafen Mangalur); Petermanns Geogr. Mitt., 1958.
- : Wirtschafts- und sozialgeographische Studien in Südindien II (Das Dorf Nerli in Bombay-Karnatak); Die Erde, 1958.
- WIRSING, G.: Indiens Bevölkerungslawine; Indo-Asia, 1961, S. 213—216.
- WITT, Th.: Moderne Industrien in Vorderindien; Diss. Köln, 1931.
- WITTHAUER, K.: Zur Bevölkerungsverteilung und -dynamik in Vorderindien. Petermanns Geogr. Mitt., 1957, S. 128—137.

Der Grendelkampf des 'Beowulf'

Sprachliche Zeichnung und Wirklichkeitsbeziehung¹⁾

Was J. R. R. TOLKIEN²⁾ vor 25 Jahren in seiner Gedenkrede für Israel Gollancz einer noch breiten Front Andersdenkender in der *Beowulf*-Forschung entgegenzustellen Anlaß hatte, nämlich den dichterischen Rang des *Beowulf* vor etwa bloßem Zeugniswert für außerliterarische Dinge, ist heute nicht mehr umstritten³⁾. Wer „kompositorische Einheit des Werkes“ meint, muß ihm auch seine dichterische Höhe zugeben; und die 'Handschrift' des Autors liegt klar genug zutage. Der künstlerische Rang dieses in der Germania und dem Mittelalter einzigen Werkes hat jedoch Kritik und Historie nicht zugleich von dem Belang der Dichtung zu überzeugen vermocht, obwohl Rang eigentlich immer von Belang ist; und in der auf Form angewiesenen Sprache und ihrer Kunst hat der Rang zumal das Fundament der Form. Formen sind Formungen und als solche eminent geschichtliche Leistungen; sie erschließen sich ganz erst der historischen Kritik; allerdings müssen die Mittel und die Methoden dieser der Historie in deren subtilsten Vollzügen verpflichteten Kritik den spezifischen Valeurs des Formalen gerecht werden können; nur so ist sie genuin historische Kritik. Was so, in weitestem Sinne frei entschieden, Gestalt gewonnen hat, zielt schon in seiner Eigenschaft als Gestaltetes auf uns ab: es gehört zum Menschlichen, daß ihn nicht nur das Was, sondern das Wie angeht. In der Form erledigt sich das Problem nur für den Künstler, uns stellt es sich erst in ihr. Die spezifische Verwirklichung von Seinseigentlichkeit im Kunstwerk betrifft uns nicht minder als seinen Autor; sie stellt uns deshalb, weil eben dieses ihr erlösendes Wort Werte setzt, denen gegenüber Indifferenz schlechthin Selbstpreisgabe bedeutet.

Was nun ist das in jenem ersten ganz säkularen Buch der Germanen, was als vom Dichter Gestiftetes bleibt und wirklich Wert und Niveau setzt? Kritik und Historie sind darüber geteilter Meinung.

1) Antrittsvorlesung, gehalten am 18. Juli 1961.

2) J. R. R. TOLKIEN, *Beowulf — The Monsters and the Critics*. Lo (O. U. P.)² 1958.

3) Entscheidend dafür waren: Adrien BONJOUR, *The Digressions in Beowulf*. (*Medium Aevum Monographs V*) Ox. (Blackwell) 1950 und Arthur Gilchrist BRODEUR, *The Art of Beowulf*, Berkeley and Los Angeles (Univ. of Calif. P.) 1960. Siehe auch: S. O. ANDREW, *Postscript on Beowulf*. Camb. 1948, sowie T. M. GANG, *Approaches to Beowulf*. R. E. S. New Series III, 1 ff. (1952). Zur *Beowulf*-Forschung insgesamt: R. W. CHAMBERS, suppltd. by C. L. WRENN, *Beowulf — An Introduction to the Study of the Poem*. Camb. (UP)³ 1959, sowie C. L. WRENN (ed.), *Beowulf*. Lo. (Harrap)² 1958. Die neueste Ausgabe der hervorragenden Bearbeitung des HEYNE-SCHÜCKING'schen *Beowulf* durch Else von SCHAUBERT, Paderborn, 15 1946—49, ist ein wirkliches Desideratum.

Den einen galt das Epos als Fürstenspiegel⁴⁾, Komposition eines Leitbildes also. Andere verstanden es als Elegie, ein Nachbeben davon, als was sich der Mensch in der Welt selbst erfuhr angesichts von Umstellung und Bedrohung, Not und Tod. Gewiß ist das im *Beowulf* gezeichnete Vorbild höfischer Art und Abbild hoheitsvollen Glanzes unteilbar Teil der Komposition, und es setzt hier den epischen Prunk fort, der sich in verschiedenen sogenannten homerischen Stilisierungen findet; aber das beinahe leibhaftig widerfahrende Grauen beansprucht doch den Vorrang vor allem — im Grunde statisch bleibendem — Hoheitlichen — nicht nur dem Umfang, sondern einer Dichte und Tiefe nach. Wie immer man zu jener Übersetzung von Gefahr, von Urbedrohung ins dichterische Bild, also in die Gestalt des Monstrums, stehen mag (und man hat diese gewaltige Metapher weidlich getadelt oder burschikos als Zeichen für Schlagzeilen herabgesetzt, wo sie im Grunde doch der Geschichte wie dem Mythos gehört und zum Dichterischen eine recht eindrucksvolle Beziehung hat), sie ist zunächst eine metaphorische Leistung von großer Weite und ein packender Versuch dazu, das Unfaßbare in Faßbares — damit also Unendliches in Endliches — umzusetzen, und die Nähe des Monströsen zum Numinosen ist durchaus gegenwärtig. In dieses Zwischenreich zwischen dem Entsetzlichen und dem Heiligen aber führt diese seltsame Dichtung mitten hinein und aus ihm erwachsen ihr ihre mächtigen Zugkräfte.

Das Epos handelt von Heimsuchung und Begegnung ganz eigener, nämlich elementarer, unableitbarer Art. Es erzählt wie andere Lieder und Epen von einem Gestelltsein und Sich-Stellen, das seinen drastischen Vollzug im Kampf findet. Aber die Begegnung ist hier im Gegensatz zu anderen Liedern und Epen kein Kampf im Sinne eines kriegerischen Treffens, keine Begegnung von Streitern, etwa „untar heriun tuem“, zwischen zwei Heeren. Es ist kein Sich-Messen in irgendeiner Form jener unter Normen austragbaren kämpferischen Begegnung, für die das Germanische nicht zufällig so charakteristisch viele und unterschiedliche Bezeichnungen hat. Für die hier stattfindende Begegnung fehlt es dem Germanischen schlechthin an Worten und dem *Beowulf*-dichter selbst an dem einen zutreffenden und gültigen Zeichen: er muß das schwer Faßbare unter Aufbietung umständlicher Mittel des Ausdrucks zu fassen suchen.

Die für Heldenlied oder -epos im Grunde konstitutive Form der Begegnung ist die des Kampfes Mann gegen Mann. Sie ereignet sich im politischen Raum und ist Akt eines — wie immer als solcher anerkannten — politischen Willens. Zwar ist sie Männersache, doch trägt sie dem Anspruch des Humanen, d. h. einem über das Kriegerische hinausgehenden zwischenmenschlichen Gebot, Rechnung. Wesenhaft zugehörig einem solchen Treffen ist, daß Name und Herkunft gefragt und gesagt wird. Wer sich da stellt, gibt sich zu erkennen,

⁴⁾ Levin Ludwig SCHÜCKING, *Das Königsideal im Beowulf*. *Bulletin of the Modern Humanities Research Assoc.*, III, 143—54 (1929). Dazu SOUTHERLAND, *PMLA*, LXX (1955), 1139—40.

nicht nur mit seinem Antlitz (gegebenenfalls durch ein offenes Visier), sondern durch seinen Namen und seine Sippenzugehörigkeit. Er kann so selbst im Untergang nicht ganz verlorengehen. Ein Andenken an ihn bleibt. Höchste Tragik ergibt wie so oft ein Einschlag seitens des Absurden, da nämlich, wo Verwandte, insonderheit nächste Verwandte, einander gegenüberreten; und im Vater-Sohn-Kampf erreicht das Aufeinandertreffen derer, die sich kennen und erkennen müßten und darum anerkennen sollten, seine unübertreffliche Steigerung.

Ganz anders im *Beowulf*. Hier findet die Begegnung außerhalb des Menschlichen und sogar alles menschlich Denkbaren statt. Das Gegenüber in diesem Treffen ist nicht Mensch. Es hat keinen historisch verifizierbaren Namen, wie ihn sogar Riesen haben; es trägt bestenfalls ein Appellativum, und die Mutter des Ungeheuers bleibt völlig namenlos. Der Held steht so dem von Grund auf Andersartigen gegenüber, dem radikalen 'hostis' und 'hostilis' dem Feind, der menschlichem Ermessen nach das absolut Fremde im Sinne von Hostilem ist. Diesem Treffen geht kein Wortwechsel voran, kein Fragen nach Namen und Heimat, nach einem Motiv. Ohne auch nur einen Laut greift dieser Erzfeind an, ohne Kundgabe eines Beweggrundes durch das Mittel der Sprache, urplötzlich, unberechenbar, und darum so gefährlich. Dieser Gegner spricht überhaupt nicht; er hat nicht einmal eine Stimme, wie sie Geschöpfen selbstverständlich eigen ist: sein gräßliches Gelächter wie sein Schmerzensgeheul weisen das schlechthin Monströse, seine Unnatur aus. Er stellt sich mit dieser im Laut bekundeten Widernatürlichkeit nicht nur außerhalb aller Schöpfungsordnung, außerhalb des Sinnes der Kreation, sondern er widersetzt sich schon damit dem Plan und der Providenz des Schöpfers. Solche explosive Inartikuliertheit ist die äußerste Alternative des der Sprache mächtigen Menschen. Dem Menschen der heraufkommenden Zeit, die eine hohe Zeit der Mission wird, ist Sprache vor allem Träger von Verheißung. Der Mensch ist mit ihrer Gabe spirituell ausgezeichnet; sie gehört zu Heil und Heiligung. Grendel, der Erzfeind dieser bauenden und bergenden, freilich auch bängenden, Menschlichkeit, ist und hat dagegen das Organ des Chaos, der bösen Zerstörung; und schon das versetzt ihn aus der Gnade, deren sprachliches Optimum die Verheißung und die Vernehmbarkeit solcher Verheißung ist. Emphatisch markiert der Dichter die radikale Opposition des Widersachers, des der Harfe, des Liedes, des Hallenjubels, alles Geistigen und Mitteilbaren nicht Teilhaftigen (721. 783 u. ö.). Die radikale Opposition richtet sich zentral gegen das, was Schöpfung ist und vermag. Dem Vermögen zum Lied schlägt der Schrei des ganz Unerlösbaren entgegen (783 ff.):

atelic egesa
pāra þe of wealle
gryrelēoð galan
sigelēasne sang
helle hæfton *).

Norð-Denum stōd
ānra gehwylcum.
wōp gehȳrdon.
godes ondsacan
sār wānigean

Der Dichter feiert verschiedentlich sein Amt durch ein verhaltenes Lob des Liedes, in dem er sich subsumiert, und er setzt dieser Feier die Subsumtion des Seelen- und Sinnlosen im heillosen Sterbebesang des Monstrums entgegen.

In Grendels Moor und bei Grendel gibt es nur zweierlei: das unheimliche Schweigen und den ebenso unheimlichen Schrei. Daß diese, sozusagen, Urform von Stimme frappierend in den Landschaftsraum hineinpaßt, der dem Widersacher zugehört, macht die Komposition gerade in ihrer Metapherndiktion so griffig und in sich schlüssig. Entdeckung und Gestaltung von wesenhafter Landschaft und Erkennbarmachen von Landschaftscharakter als Landschaftsindividualität gründete sich auf Wahrnehmung der Prägungs- und Bewegkräfte des Landraumes. Das Meteorologische und das Biologische rückt ins Blickfeld und Abbild der Dichtung: Zeit und Gezeiten, Wetter und Gewächs, vor allem die Stimme des Getiers. Das Landschaftsbild ist dynamisiert: die Welt lebt, zumal hintergründig, und in ihrer Hintergründigkeit erweist sich ihre Dämonie und Magie, die ihre mächtige Potenz ist. Die Angelsachsen haben von jeher dem Geheimnis der Landschaftsseele und ihrem jeweils eigenen Ausdruck im Laut ihrer Fauna nachgespürt: immer wieder hat sie jene verborgene Korrespondenz zu dichterischer Ansprache fasziniert. Nicht anders im *Beowulf*.

Grendels Schweigen und sein Gelächter oder Geheul stimmen jedoch nicht nur zu der Landschaft, die sein Zuhause ist. Sie gehören zu ihm selbst. Schweigen und feindlicher Urlaut gehn ihm voraus und klingen ihm nach, wenn er davon ist; aber er selbst ist um nichts minder schrecklich. Die Dänen zwar sagen nicht viel darüber, möglicherweise, weil sie nichts Sicheres wissen; vielleicht kennen sie ihn nur am Siegel seiner Untaten. Dazu würde die Bezeichnung *mearcstapa* stimmen (Mark-Stapfer): die Spur seiner genügt zur Einschätzung seiner Schrecklichkeit (so wie einem Jäger die Abmessungen der Spur seines Wildes alles über dessen Stärke sagen); ja, dieser Abdruck ruft durch seine bloße Zeichenhaftigkeit die plastischere Einbildung hervor und steigert sie. Die Spurkenning *hæð-stapa* (1368) für „Hirsch“ sowie Aussagen wie: 'wræc-lāstas træd' (1352) „Verbannungsspuren zog er“ belegen das durchaus herrschende jägerische Moment innerer Formung und Füllung der Sprache. Nicht anders

gräßliches Entsetzen,
derer, die vom Walle
das Grauslied gellen
den sieglosen Sang,
der Hölle Häftling.

*) Die Nord-Dänen überkam
jeden einzelnen
Wehgeschrei hörten.
von Gottes Widersacher,
seinen Schmerz beweinen

vermag, ist weit gefährlicher. Es ist, daß sich der Kämpfer auf die Waffe verläßt, die dann versagt und ihn nun in ärgerer Bedrängnis und schlechter gewappnet denn je zurückläßt. Die Waffe verleiht hier nur die Illusion einer Stärke. Der Illusionslose steht darum besser gerüstet.

In diesem Sinne unterrichten die Dänen ihren Gast Beowulf, der sein Schiff vor der Abfahrt nach Heorot mit Waffen und Kampfgeräte vollgeladen hatte — ein erzählerisches Prunken, das zum Zeremoniell eines Heerzuges ebenso wie zum Zeremoniell eines Berichtens darüber gehört. Beowulf nimmt es als selbstverständlich hin, daß er diesen Kampf ohne Waffen austragen muß. Diese Art von Nacktheit setzt ihn auf eine Stufe mit seinem Gegenüber — und bringt ihn darüber hinaus physisch unüberbietbar nahe. Der Dichter archaisiert die zentrale Begegnung radikal: der Kampf muß ein ganz vorzeitgemäßes Ringen sein⁵⁾.

Beowulf wird in die Waffenlosigkeit zurückversetzt. Er wird auf eine Stufe mit Grendel gestellt, wo bloße Armkraft, die Härte des Griffes gilt. Armstärke und Gewalt des Griffs sind bei beiden wohlberechnet. Jeder von ihnen hat die Kraft von dreißig Männern, was sich darin ausdrückt, daß Beowulf mit dreißig Beuterüstungen in jenem mißglückten Frankenfeldzug vom feindlichen Friesland nach Hause, nach Gautland, zurückschwamm, während Grendel dreißig Mannen mit sich fortzuschleppen vermag: zum viehischen Fraße der eine, als Ausweis seines Einsatzes und also seines Sinnes der andere. Die Kräfte beider sind übermäßig; aber Grendel und seine monströse Mutter fressen Menschen.

Grendel kommt des Nachts, um zu morden und zu rauben; die Nacht gehört ihm wesensmäßig zu, und aus der Finsternis und dem Nebel heraus fällt er den Menschen an. Er verbündet sich mit der elementaren Undurchdringlichkeit des Dunkels und der Dichte des Nebels gegen den Menschen, der zum Sehen geboren und zum Schauen bestellt ist. Nacht und Nebel sind das sprichwörtliche Element aller Räuber und Frevler; die germanische Spruch- und Formelüberlieferung belegt diese Anschauung reichlich. Der Dichter weist diesem Feinde der Menschen die elementare Unzeitigkeit zu — und die Nacht ist Unzeit schlechthin —, um die radikale Gegensätzlichkeit Grendels zu allem Menschlichen sinnfällig zu machen. Die wiederum nicht weiter ableitbare, sondern letztmögliche Ortung in Dunkel und Brodem potenziert das Drohende seines Wesens bis zum Äußersten. Hier läßt sich absolut nichts vorausschauen; Vorsicht ist zugleich so unmöglich wie äußerst geboten.

Aber die Ortung und Einordnung Grendels macht noch etwas anderes deutlich. Bloß Riese ist dieser Widersacher nicht. Riesen sind nicht eigentlich Nachtwesen. Daran ändert auch nichts der Umstand, daß Grendel riesische Maße hat. Riesen treten nicht nachts an;

⁵⁾ Gustav HÜBENER, *Beowulf und die Psychologie der Standesentwicklung*. GRM. XIV. (1926), 354 ff., Eugen MOGK, unter „Spuk“ in HOOPS, *Reall.*, IV, S. 207, und in ILBERGS *Neuen Jahrbh.*, 1919, S. 103, zitiert nach HÜBENER, a. a. O. 355.

zu ihrem Auftreten gehört vielmehr, daß sie gut sichtbar sind und als Sichtbare ihren spezifischen Eindruck hervorrufen. Eher schon verträgt sich mit dem nächtigen Wesen Grendels die Annahme, daß er ein Wiedergänger sei⁶⁾. Wiedergänger kommen nachts. Sie kommen auch aus dem Moore, in dem Grendel ja haust. Wiedergängern kann man ferner nur durch genau bestimmte Maßnahmen das Handwerk legen, durch Pfählen in den Boden, durch Verbrennen oder Enthaupten; und Beowulf schlägt bekanntlich dem toten Grendel später das Haupt ab. Auch an Sachverhalte, ätiologische Data gewissermaßen, läßt sich bei den nächtens aus dem Moore Kommenden anknüpfen. Wiedergänger sind doch den Primitiven lebende Leichname, und von allen Leichnamen des germanischen Altertums üben Moorleichen ein beonderes Tremendum und Faszinans aus. Es hat sich dem wortkargen TACITUS (*Germania* Kap. 12) bereits mitgeteilt und hat andere ergriffen: die Literatur ist nicht spurlos daran vorübergegangen. Die Tatsache der stofflichen Beständigkeit solcher Leichen unter der Voraussetzung physikalischer und chemischer Konservierung durch die Beschaffenheit der Moorböden war als physiologische Präsenz wertbar und begünstigte die Vorstellung ihrer hintergründigen Lebendigkeit. Hinzu kommt, daß es Verbrecher waren, die im Moore begraben wurden. Ihre Beisetzung dort erfolgte aus Sicherheitsgründen. Wie Jan DE VRIES⁷⁾ richtig dargetan hat, sind die Toten bei den Germanen wie bei anderen primitiveren Völkern als Tote verstärkt nur das, was sie als Lebende waren. Der Tote ist, was sich der Lebendige von ihm denkt; und der Lebendige denkt sich den Toten so, wie dieser zu Lebzeiten war. Totenfurcht gab es nur gegenüber denen, die auch zu Lebzeiten zu fürchten gewesen waren. Verbrecher gehörten zweifellos dazu; ihre Bestattung im Moor erklärt sich aus dem Streben, die auch im Tode vermeintlich Schadenkönnenden mit Sicherheit von den Menschen fernzuhalten.

So böte denn die Wiedergänger-Auffassung ein ziemlich geschlossenes Bild. Aber es ist nicht ganz schlüssig. An einer Stelle klafft eine Lücke: Grendel steht nicht allein, wenn er auch 'än-geng(e)a' genannt wird (165. 449): die appellativen Kenningar stehen unter dem Gesetz expressiver Variationstechnik, die sogar das Weib als Mann und das Vieh als Helden um einer größtmöglichen Füllung des poetischen Bildes willen anzusprechen verführt. — Grendel gehört mit einem anderen Wesen seiner Art zusammen, das mit ihm im Moor haust, seiner Mutter. Diese leiblichen Bande setzen ihn von jedem Wiedergängertum weit ab. Der Wiedergänger ist Einzelgänger. Er hat ganz allein abtreten müssen und er muß nun ebenso allein wieder antreten. Seinem Alleingang im Sterben entspricht sein Alleingang im Wiederkehren. Er ist ungesellig wie der Tod, den er noch und noch sucht.

Grendel und seine Mutter dagegen gehören zusammen. Ihre Fürchterlichkeit ergibt sich geradezu aus ihrem Vereintsein; denn vereint

⁶⁾ HÜBENER, a. a. O. 357 Anm. 1. Dazu Jan DE VRIES, *Altgermanische Religionsgeschichte* I, Bln. (de Gruyter) 1935, 100, 109 u. ö.

⁷⁾ DE VRIES, a. a. O.

sind sie schrecklich stark, und dies dank der gesteigerten Kräfte der Grendelmutter. Die Bande zwischen Mutter und Sohn weisen auf eine biologische Grundtatsache hin. Es ist die Urbeziehung, die naturgegebene Bindung des Blutes gleichsam zwischen Muttertier und ihrem Jungen; ihre Urwüchsigkeit stimmt solchermaßen vollkommen überein mit dem Lebenselement von Nacht und Ödland, das den beiden Ungeheuern zugehört. Aus diesen urtümlichen Banden also ersteht dem Helden ein so ungewöhnlicher Gegner; denn wann schon kämpft ein ritterlichen Normen verpflichteter Krieger, ein Epenheld, gegen ein weibliches Wesen? Doch nur als Jäger und auf der Jagd. Gegner weiblichen Geschlechts kann nur ein Tier sein. Und auch nur beim wilden Tier geschieht es, daß der Kampf mit der Mutter der gefahrvollere und ungewissere ist. Der Mutter eines Tierjungen erwachsen unglaubliche Kräfte eben aus ihrem Verlust, der für sie der Verlust schlechthin ist.

Alle diese Tatsachen weisen auf das Bestialische des Widersachers im Beowulf hin, und das Bestialische ist Wesenselement des Monströsen. Aber es gibt weitere, die den Eindruck verstärken: die beiden hausen in einer Höhle, und die Höhle ist charakteristischerweise der Ort des wilden Tieres. Die Grendelhöhle ist nicht schlechthin nur Behausung. Hierher trägt das Monstrum seinen Fraß; hier liegen Überbleibsel seiner Opfer. Hier stirbt es; hier verteidigt sich das Muttertier. Hier in der Höhle wird das Tier gestellt und erlegt. Hier steigern sich seine Kräfte bis zum letzten; hier vollzieht sich umgekehrt das, was auf der Ebene des klassifiziert Menschlichen in Heorot geschah. Der Eindringling, der Jäger hat gewechselt. Aus dem Jagenden ist der Gejagte geworden.

Wie im Jagen sonst führt eine folgerichtige Kette von Handlungen zu diesem Ergebnis. Am Anfang steht der Einbruch des Räubers in das Gehege, in den umfriedeten Bereich. Wie ein Tier — und absolut nicht anders denn als Raubtier — frißt der Eindringling sein Opfer. Das Zermahlen der Knochen, das gräßliche Mahlen bestialischer Kiefer, das Schlürfen des Blutes sind Spezifika des Raubtieres. Klauen und Zähne sind die ihm gegebenen Waffen und Werkzeuge. Und Beowulf lauert diesem Räuber auf wie der bäuerliche Urjäger dem Raubtier: im Hause, also ohne einen Schritt des Entgegengehens, still daliegend und die dichteste Annäherung abwartend. Dann packt er zu und hält eisern fest. Beowulfs Griff gleicht einer Klammer, mehr noch, er faßt so hart zu wie ein Eisen. Und der Räuber reagiert absolut wie ein in die Falle gegangenes Tier: er erkennt blitzschnell seine Lage, die Stärke des Zugriffs, und er strebt instinktiv davon. Er sieht keinen anderen Weg. Die Möglichkeit eines Kampfes kommt ihm nicht einmal in den Sinn, er kennt nur noch eines: Flucht. Aber die Klammer der Falle hält ihn eisern (man kann es nicht anders nennen); und nun folgen: Entsetzensschreie, unerhörtes Aufbäumen, daß die Halle zu bersten droht und Tische und Bänke splintern — der Ausbruch des wilden Tieres in geradezu paradigmatischen Einzeldata. Und ebenso paradigmatisch das Ergebnis: Grendel reißt sich los, seinen Arm in der Klammer zurücklassend: „die Achsel klaffte

auf, die Sehnen sprangen, der Knochenverschluß barst“, so heißt es. — So nur kommt er davon. Er flieht in sein Versteck wie ein wildes Tier. Und das Nachspiel in Heorot fügt sich ins Bild: erzjägerisch stellt der Bezwinger Hand, Arm und Achsel Grendels aus. Das ist Trophäe, nichts anderes. Sie dient jägerischer Dokumentation, nicht so sehr einem Ausdruck des Triumphes. Als Trophäe, d. h. als jägerischen Beleg, verstehen die Dänen das Ausgestellte. Nun sah man die Hand und die Finger des Feindes vor sich, so heißt es wörtlich, und jeder der festen Nägel war sehr ähnlich dem Stahle, des Heiden Handsporen, des Kampfrecken ungeheure Kralle. Die Trophäe steht als tierische Wehr unmißverständlich gekennzeichnet: die Kralle, die Handsporen, die Stählen ähnlichen Nägel. Derlei hat nur das wilde Tier. Nichts von all dem würde auf Riesen, Gespenst oder Wiedergänger passen. (Auch übrigens nicht auf den Teufel, trotz der wiederholten Bezeichnung „Teufel“, „Höllengeist“, „Häftling der Hölle“ u. ä.; denn die eigentliche Macht des Teufels, der Seele schaden zu können, besitzt Grendel nicht.)⁸⁾ Immerhin gibt die theriomorphe Ausstattung der Gestalt des Teufels — wie übrigens auch der von Gespenstern und anderen Widersachern der Folklore — einige Anhaltspunkte dafür, wie verbindlich oder wenigstens üblich tiergestaltige Darstellung war; andererseits läßt der Appellativ-, um nicht zu sagen: Schelten-, Charakter den figurativen Trieb erkennen in Benennungen wie: „Höllenberg“, „Schattengänger“, „Todesschatten“ (literarisch und litterate *umbra mortis*, dem das nicht minder literarische *captivus inferni* in *helle hæfton* zur Seite steht) und vor allem das Maskulinvokabular für die Grendelmutter, den „vielsündigen Kerl“ (*fela-sinnigne secg*, 1379), die an anderer Stelle *gryreligne grund-hyrde* (2136) „grauser Abgrundhirte“ und *mihtig mǎn-scaða* (1339) „mächtiger Meinschädiger“ heißt. Das alles sind sozusagen Bilder; Wortbildungen können Kunststücke dieser Art vollbringen, vor allem eines: plötzliche und starke Vorstellungen und Empfindungen hervorrufen. Die Kunst des Verbindens von zunächst Unverbundenem macht das Wesen germanischer Stilmittel aus: die Kenning zeigt diese Fähigkeit ebenso wie die Variation oder die strukturelle Juxtaposition von Subjekt und appositionellem Objekt, oder Objekt und appositionellem Subjekt, wofür das Zitat S. 117 ein Beispiel liefert. Metaphern und Übersetzungen wie diese streuen und diskrepieren; sie entstammen einer exzentrischen Kraft. (Auch sonst fügt sich manches nicht zu einem geschlossenen System — erinnert sei hier nur an das Riesenschwert —, aber Dichtung ist nicht Protokoll.) Tolkiens Satz: „the symbolism of darkness is so fundamental that it is vain to look for any distinction between the *bystru* outside Hrothgar's hall in which Grendel lurked, and the shadow of Death, or of hell after (or in) Death“⁹⁾ sollte heißen, daß elementare und sozusagen „erste“ Tatbestände so übersetzt, d. h. so eigentümlich Form werden, daß sie zugleich umfassen und füllen. Das Umfassende

⁸⁾ Hertha MARQUARDT, *Die altenglischen Kenningar*, Halle (Niemeyer) 1938, besonders 192 f. Vgl. auch BRODEUR, a. a. O., 247 ff.

⁹⁾ a. a. O., 38.

leistet die grüblerische Urhebung, die Erfindung, 'inventio', der klassischen Poetik; das Füllen setzt das Umfaßte in Bewegung. So verstehen sich die metaphorischen Akzente und Doppelakzente, die imaginativen Widersprüche, die expressiven Diskrepanzen. Sie gehören zur Zerrissenheit des Menschen und der seines Sich-Aussprechen-Müssens.

Doch noch ein paar Indizien für Bestiaria-Tropologie. Auch die Schweißspur kommt Riesen, Gespenst, Wiedergänger oder Teufel nicht zu. Denn um eine solche handelt es sich bei der Spur, die der Fliehende hinterläßt. Jägerisch empfunden; und ebenso jägerhaft folgt die Suche auf der Spur. Und nicht nur findet die Mannschaft den Verendeten da und so, wie das in seinem Schlupfwinkel zu verenden trachtende Tier jagdgerechterweise gefunden wird, sondern auch die Mutter des Ungeheuers, die in der dazwischenliegenden Nacht die Halle Heorot heimgesucht, den treuen Aeschere getötet, mit sich geschleppt und also ihr Junges gerächt hatte. Das Haupt Aescheres scheint, unbefangen betrachtet, ein weiteres Indiz für das ins Tierische Übersetzte der Hauptfabel zu sein. Das Haupt findet sich, gleichsam als Überbleibsel, auf dem Strandgestein vor der Grendelhöhle. Es sieht so aus, als wäre auf dem Wege dorthin das Opfer gefressen, der Kopf jedoch verschmäht worden. Dazu fügt sich die blutgerötete Wasserströmung. Das Gesamtbild evoziert präzise das Vorgelände einer Raubtierhöhle mit den charakteristischen Schädelrelikten darauf, die dem Jäger das Ziel seiner Suche anzeigen.

Der Erzähler fügt viele Motive und Momente des Jagdlichen dem beherrschenden Motiv jener Urbegegnung bei. Der Name des Erlegers — und Beowulf bezeichnet dieses von einem Tier-Appellativ abhängige Tier-Appellativ (*bēo* = Biene, *uulf* = Wolf, also Bienenwolf, d. h. Feind der Bienen, nämlich Bär, abgekürzt für: der Bärenstarke) bei seiner formbetonten Vorstellung ausdrücklich als seinen Namen: *Bēowulf is min nama* (343) — läßt sich onomatologisch nicht fixieren; Aufschluß über ihn gibt die vergleichende Märchenkunde. Aber er ist ein Trieb theriomorphen Stilisierens, freilich ein überaus alter (was die anderen Figurationen nicht sind). Auf die Halle Heorot, die Tierornamentik dort und auf Waffen und Gewäte sowie auf die fabelhaften faunistischen Exkurse sei nur hingewiesen. Beowulf, der Schwimmheld, der gegen die *niceras* kämpft und mehrere dieser Seeuntiere erlegt, der Hallenbefreier, der vor der Höhle der Grendelmutter mit dem Bogen eines der Seeungeheuer, einen seltsamen Schwimmer, schießt, dieser Beowulf tritt ausschließlich als Jäger auf. Das Ritterliche, auch nur das Kriegerische, bleibt ein unverhältnismäßig ferner Zug an ihm. Seine Jägereigenschaft ist dazu noch eine nicht frei erwählte; er wird in sie geradezu hineingedrängt. So war es bei jenem ersten Beweis seiner Kraft und seines Mutes in dem schon für den Dichter und darüber hinaus die Welt seiner Figuren sagenhaften Wettschwimmen mit Breca; so ist es bei dem letzten Kampf, dem gegen den Drachen, der das Ende Beowulfs bedeutet.

Aus diesem Status erklärt sich die Anthropologie des Epos. Das Heldenbild stimmt zu dem Feindbild, das die Dichtung zeichnet. Es ist elementar, primitiv, urtümlich. Das Heroische steht noch unumschrieben, außerhalb noch jeglicher Kodifizierung von Haltungen und Handlungen. Es ereignet sich außerhalb des Bereichs eigentlich moralischer Existenz. Die Wertungen von Entscheidungen und Leistungen ergeben sich teils aus naiver Natürlichkeit, teils aus gesteigerter Sensibilität. „In jugendlichem Leichtsinn versuchtet ihr die Wogen“, „vermeßnen Mutes“ und „in prahlendem Übermut“; „keiner konnte euch fernhalten von gefährlicher Fahrt.“ Das klingt doch nicht heldisch! So spricht nicht der Heerführer, der Gefolgsherr, der Einsatz dieser Art verlangt. So spricht vielmehr der natürlicherweise Nahestehende, der Verwandte. Väterliche Besorgnis oder mütterliche Furcht äußern sich derart; und wenn der Gautenkönig Hyzelac seinen Mann Beowulf fernhalten wollte von so gefährlichem Wagnis, so drückt sich darin eben diese väterliche Sorge aus, das elementare und im Sinne des dann verbuchten und verbildeten Heroenbegriffs durchaus unheldische Bangen und Sich-Bangen-Können. Die Einstellung zur Gefahr, die eine umfassende Macht ist, erfolgt in verhältnismäßiger Einfalt und durchaus unmittelbar. Es ist daran noch nichts Erzogenes.

Die Gefahr umgibt den Menschen dieser Welt total; und ihr großer Dichter steht ganz ergriffen von dieser Wirklichkeit. Nicht nur seine Anthropologie ist von der Erschütterung dadurch gezeichnet; seine Sprache und seine Bilder, die schließlich doch Weiterungen von Anthropologie sind, drücken den Sinn für ein elementares Umstelltsein, eine beinahe animalische Tristitia aus. Der Dichter sieht zunächst den Menschen als Ausgelieferten, als in die Gefahr Verstoßenen. Der Mensch befindet sich in der Welt als Verlorener und Verlassener; verloren an eine feindliche Umwelt, verlassen von den Seinen und Freunden. Er steht an diesem kritischen Punkt allein. Jeder kämpft für sich. Solche Existenz ist nicht mitteilbar. Einsamkeit heißt die Tragik des Menschen. Gott wird wohl geglaubt, aber er ist nicht verfügbar. Seine Hand wird erst hinterher gespürt.

Und die Arena des Kampfes? Kein Rund mit einem Zentrum, auf das sich aller Blicke richten. Kein Schauspiel, keine Akklamation. Der Mensch wird nicht gesehen. Alles Handeln und alles diesem vorausgesetzte Sein ereignet sich ohne Bezug auf Lohn und Dank. Der Ruhm kommt meist als Nachhall, wenn es spät oder zu spät ist. Er erreicht den Menschen nicht. Die Gleichung: Leistung — Lobpreis geht noch nicht auf wie im Heldenkult der Ritter- und Hofzeit. Der Mensch kämpft und stirbt hinweg ohne Kompensation; das Zeitgefühl ist Vergänglichkeitsgefühl und steht im Gegensatz zu dem Raum- und Körperlichkeitsgefühl des hohen Mittelalters. Der Mensch kann seiner Bestimmung, hinfällig zu sein, nicht einmal durch den Tatenruhm enthoben werden, den der Dichter wohl versucht, den er andererseits aber nur vollbringen kann, weil das Gesetz dieser Tragik des Daseins unerbittlich gilt und ihm, dem Dichter, erst eigentlich zu sagen gibt, was da leidet.

Diese stoische Wissenheit ist in der Geschichte zumal der Helden-
dichtung nicht zu so stabilen Formungen und Prägungen ausgebildet
wie die Bilder von Hofzeremoniell und Mahlgeselligkeit, von Waf-
fenglanz und Schmuckgepränge. Wir haben Spuren dieses Menschen-
bilds, das kein Leitbild, sondern eher ein Stigma ist, in den innerlich
sehr urtümlichen sogenannten 'Nöten' der alten Friesen. Wir haben
es ferner in der altenglischen Elegie. Das Zurückverweisen auf Ab-
soluten, auf nicht für Zwecke und Ziele Zurechtgemachtes, sondern
auf das elementar und darum universal Gültige, das eröffnet eine
Aussage, die nicht mehr abhängig ist von Zustimmung oder Ableh-
nung, sondern die so für sich steht und spricht. Der Beowulf steht —
gerade durch sein Bild vom Grendelkampf, der eine tieffassende und
universal gültige Bildschöpfung für ein elementares und darum all-
gemeingültiges Sich-da-Wissen des Menschen ist — jedem Werben
für ein geschichtlich-soziales Ideal, jeder Propaganda für ein zeit-
bestimmtes Wertgefüge, so außerordentlich fern.

So wenig der Widersacher dieses Epos mit den Mitteln einer
Theriomorphologie sich hermeneutisch erschließt und also zu erfassen
ist, so wenig der Heros mit den Mitteln einer traditions- oder bei-
spielgebundenen Heldentypologie. Beide Stilierungsgebilde ent-
sprechen einander, ja, bedingen gleichsam einander, wie überhaupt
die Formen und Figurationen im Zentrum des Werks, dem Grendel-
kampf, eng zusammenhängen. Tiergestaltigkeit ist hier nicht Nach-
zeichnung von Erscheinungszügen dessen, was eine theriomorphe
Darstellungsweise vorgezeichnet hat. Die Stilierungselemente sind
nicht fossil; sie sind auch nicht klischiert. Literarische Tradition war
bei ihrem Zustandekommen am Werke; aber der freie Entwurf gab
dem Ganzen doch erst das Gepräge. Darum lassen sich die Elemente
des Figurativen auch nicht einfach in ein stabilisiertes oder prästabili-
siertes Ornamenten- und Tropengefüge einbauen, um erklärbar zu
werden. Die Originalität des Epos ist Teil seines Niveaus, und seine
Originalität liegt wesentlich in seinem Übersetzkönnen in die er-
höhte Sprache der Dichtung.

Schon gar nicht läßt sich die Gestalt des Ungeheuers etwa zoologisch
fassen. Der Autor des Beowulf versucht sich nicht an einem Bestiari-
um, er ist Dichter. Er zeichnet nicht nach; er wagt den echten Ent-
wurf, das urheberische Bild, das allein trifft und den anders nicht
vermittelbaren Sinn, die unerhörte Bedeutung, wirklich vermittelt.
Deshalb geht es um Bedeutung von artistischen Zeichen, nicht um
einen Abklatsch der Natur. Das gleiche gilt für den „ontologischen“
Helden (um ein Wort Herman MELVILLES zu gebrauchen) und um
die gesamte Daseins-Situation.

Darum wird ja auch die Frage nach dem Gattungscharakter
des *Beowulf* so herausfordernd. Elegie nannten Tolkien und andere
das Werk¹⁰⁾. Es ist eine Komposition ohne orthodox-epische Distanz
und Objektivität. Das Epos lebt ganz aus dem Selbst-Entwurf, dem
subjektiven Seins-Befund, dem Wagnis des Autors, sich und nichts

¹⁰⁾ a. a. O., 33.

als sich und seine eigene Autorität der Sprache vorzusetzen und vielleicht auch auszusetzen. Die weise Wehmut, die Wissenheit des Alters (BAESECKE) ist ein Zug dieses Wagnisses zur Sprache, der in der angelsächsischen Literatur so stark hervortritt.

Diese Grundtatsache der Dichtung, ihre tiefangesetzte Metaphorik, die, weil sie tief angesetzt ist, so ungewöhnlich weit reicht und so umfassend gilt, die unerhörte Konsistenz des Metaphorischen im Eigentlichen, diese Tatsache zwingt die Beowulfforschung dazu, sich darauf einzustellen. Die Prähistorie, die nach und mit den Funden von Sutton Hoo von der zirkumstantiellen *Beowulff*forschung zur Erhellung angeblicher Kernfragen des Werkes herangezogen wurde und wird, so vor allem der historischen Lokalisierung des Hofes, der eine solche Dichtung hat entstehen lassen, kann nicht viel weiterhelfen.

Daß Waffen und Gewäte, die im *Beowulf* geschildert werden, wirklichkeitsgetreu gezeichnet sind, bedurfte nicht erst der Funde von Sutton Hoo; anderes schwerlich weniger. Nur wer die Wirklichkeitsnähe des *Beowulf* unterschätzt hat, wer die Echtheit der Gestaltung des Eigentlichen verkannte, konnte sich von äußeren Zeugnissen versprechen, was sie ihrer Natur nach nicht zu halten imstande sind.

Wir müssen bei der Dichtung selbst bleiben, wenn sie sich als Dichtung erschließen soll. Echte Dichtung ist immer originäre Artikulation des Seins; und der *Beowulf* ist in seiner Artikuliertheit ohne Vorgang und Beispiel. Daraus ergibt sich sein Rang als sprachliches Kunstwerk; daraus ergibt sich aber auch seine Authentizität als Bild einer ganzen Wirklichkeit.

Deutsche und jiddische Philologie

Die erste Vorlesung*), mit der sich der akademische Lehrer seinen Kollegen und der Hörschaft vorstellt, ist auf jeden Fall ein bedeutsames Ereignis in seinem Leben. Bildet sie doch den Anfang einer beruflichen Tätigkeit, die in ihrer Doppelheit von Lehre und Forschung große Aufgaben an ihn stellen wird, welche er nur mit dem Einsatz seiner ganzen intellektuellen und sittlichen Persönlichkeit zu lösen vermag. Für mich freilich bedeutet der heutige Tag, mit dem ich in den akademischen Betrieb der Justus Liebig-Universität in Gießen einzutreten die Ehre habe, keinen Anfang schlechthin, sondern einen Wiederanfang. Ist es doch fast auf den Tag genau siebzehn Jahre her, seit ich meine Dozententätigkeit an der Deutschen Karlsuniversität in Prag aufgenommen habe, die ich dann im Jahre 1945 mit dem Zusammenbruch des Ostdeutschtums aufgeben mußte. Zwischen damals und heute liegen Jahre, die die Welt gewandelt und das Leben jedes einzelnen von uns schicksalhaft neu geformt haben, Jahre der Not, aber auch der Bewährung. Mit Stolz und mit Genugtuung darf ich sagen, daß ich auch während dieser Notzeit, in der mir die Ausübung der akademischen Lehrtätigkeit verwehrt war, doch der anderen Seite dieses meines wirklichen Berufes treu geblieben bin, der wissenschaftlichen Forschung, der ich es letzten Endes verdanke, daß ich heute in Gießen dort anknüpfen kann, wo ich 1945 in Prag aufhören mußte.

Aber nicht nur für mich persönlich, auch für die deutsche Wissenschaft bedeutet der heutige Tag einen Wiederanfang. Schließt sich doch mit dem Beginn meiner Vorlesungen zur jiddischen Sprache auch ein Bogen, der fast ein Menschenalter überspannt: Vor 28 Jahren, im unseligen Jahre 1933, mußte der heute in Cambridge wirkende Professor Salomo BIRNBAUM seine Vorlesungen über Kultur und Sprache der Juden an der Universität Hamburg¹⁾ aufgeben. Zwar konnte auch noch 1934 in Heidelberg eine Dissertation zur jiddischen Sprache gearbeitet werden und 1936 im Druck erscheinen²⁾. Dann wurde es um dieses im Grunde germanische Idiom, für das es heute Lehrstühle nicht nur in Israel, sondern auch an verschiedenen Universitäten in den Vereinigten Staaten gibt und damals auch noch in der Sowjetunion gab³⁾, in Deutschland friedhofstill. Der Justus Liebig-Universität in Gießen, im besonderen ihrer Naturwissenschaft-

*) Antrittsvorlesung, gehalten am 16. Mai 1961.

1) Die Einleitung zu der ersten Vorlesung von S. BIRNBAUM an der Hamburger Universität über die jiddische Sprache s. Germanisch-Romanische Monatschrift XI/1923, 149 ff.

2) J. FISCHER, Das Jiddische und sein Verhältnis zu den deutschen Mundarten unter besonderer Berücksichtigung der ostgalizischen Mundart. Erster Teil, erste Hälfte: Allgemeiner Teil. Leipzig 1936.

3) Vgl. H. KLOSS, Die Entwicklung neuer germanischer Kultursprachen von 1800 bis 1950. (= Schriften des Goethe-Instituts, Bd. 1.) München 1952. 40 ff.

lich-Philosophischen Fakultät gebührt daher der Dank und Glückwunsch zugleich, daß sie mir die angestrebte Venia für deutsche Philologie mit dem ausdrücklichen Zusatz „mit besonderer Berücksichtigung des Jiddischen“ erteilte. Um sich mit der jiddischen Sprache wissenschaftlich zu beschäftigen, also um Jiddistik zu studieren, braucht man nun nicht mehr nach Amerika oder Israel zu gehen, man kann dies bequem in Deutschland tun, und zwar hier in Gießen an der Lahn! Wie sich dies in Zukunft auswirken wird, wage ich heute noch nicht vorauszusagen. Eins steht jedenfalls fest: Mit der Aufnahme des Jiddischen in den Lehr- und Forschungsbetrieb einer deutschen Hochschule hat sich die deutsche Wissenschaft von dem Vorwurf freigemacht, einer modernen Kultursprache von weltumspannender Geltung und mit einer Millionenzahl von Sprechern gleichgültig und teilnahmslos gegenüberzustehen, einer Sprache, die noch dazu, was in diesem Falle am schwersten ins Gewicht fällt, auf deutschem Volks- und Kulturboden dem Schoße der deutschen Sprache entsprungen ist. Diese Tatsache allein weist das Jiddische als Objekt wissenschaftlicher Forschung eindeutig der deutschen Philologie, also der Germanistik zu⁴⁾.

Damit soll keineswegs in Abrede gestellt werden, daß das Jiddische in soziologischer Hinsicht eine völlig selbständige Sprache darstellt, die zum Deutschen lediglich in dem gleichen engen Verwandtschaftsverhältnis steht wie etwa das Niederländische, das Kapholländische, das Pennsylvaniadeutsche oder das Luxemburgische, denen noch niemand ihren Platz innerhalb der Germanistik streitig gemacht hat. Wir pflegen diese Sprachen als Neben- oder besser als Nahsprachen des Deutschen schlechthin zu bezeichnen⁵⁾, und es bestanden in den Jahren 1930/33 auch schon Pläne zur Errichtung einer Arbeitsstelle für Jiddisch bei der Deutschen Akademie in München oder eines „Institutum Germano-Judaicum“ an der Universität Hamburg bzw. eines umfassenden „Nahspracheninstituts“⁶⁾, welches letzteres einer auf dieser engen Verwandtschaft und der wechselseitig relativ leichten Erlernbarkeit der genannten Sprachen fußenden, weltumspannenden deutschen Kulturpolitik⁷⁾ dienen und in dem auch dem Jiddischen der ihm gebührende Platz eingeräumt werden sollte. Doch ist das Jiddische, wie man oft zu hören und zu lesen bekommt, weder ein verderbtes Hochdeutsch, noch auch ist es aus dem schulmäßig so einheitlich scheinenden Mittelhochdeutschen schlechthin entstanden; auch ist es zum Unterschied von den übrigen Nahsprachen keines-

4) Zur allgemeinen Unterrichtung über das Jiddische mag dienen: F. J. BERANEK, Jiddisch. (In: W. STAMMLER, Deutsche Philologie im Aufriß². Berlin-Bielefeld-München 1957 ff. I, 1955 ff.)

5) Vgl. H. KLOSS, Nebensprachen. Eine sprachpolitische Studie über die Beziehungen eng verwandter Sprachgemeinschaften. Wien-Leipzig 1929. Auch das in Fn. 3 genannte Buch desselben Verfassers ist hier anzuführen.

6) Vgl. H. KLOSS, Nebensprachen, 46. — S. BIRNBAUM, Die Stellung der Jiddischen Sprache. Zu einem Programmwurf für die „Jiddische Abteilung des Nahsprachen-Instituts“. (Mitteilungen der Deutschen Akademie 1930, 355 ff.)

7) Vgl. F. THIERFELDER, Neue Wege zur Verbreitung der deutschen Sprache im Auslande. I. Nebensprachenpolitik. (Mitteilungen der Deutschen Akademie 1930, 14 ff.) — H. KLOSS, Deutsche und Jidden. (Ebd. 1930, 1 ff.)

wegs aus einer einzelnen, territorial begrenzten Mundart des Deutschen hervorgegangen, weder aus dem Ostmitteldeutschen, noch aus dem Rheinfränkischen oder gar aus dem Schwäbischen, wie verschiedentlich behauptet wurde. Der sprachliche Mutterboden des Jiddischen ist vielmehr der gesamte deutsche Volks- und Kulturboden des späten Mittelalters, der von Rhein und Donau bis zur Weichsel und zum Dnjestr reichte. Alle deutschen Mundarten oder genauer: alle großlandschaftlichen Verkehrssprachen, die damals innerhalb dieser weitgezogenen Grenzen gesprochen wurden, nicht zuletzt das in dieser Rolle lange verkannte Bairisch-Österreichische, haben zum Aufbau des Jiddischen beigetragen, höchstens mit Ausnahme des Niederdeutschen, welches in diesem Prozeß erst später wirksam geworden ist. Doch auch diese spezifische, weder im Neuhochdeutschen noch auch im Mittelhochdeutschen noch auch in irgendeiner deutschen Mundart der Gegenwart oder Vergangenheit anzutreffende Mischung der landschaftlichen Sprachelemente berechtigt uns, das Jiddische aus seinen Zusammenhängen mit der deutschen Sprache im philologischen Sinne auszuklammern und ihm eine Sonderstellung irgendwo außerhalb der Germanistik zuzuweisen, wie dies in der letzten Zeit aus menschlich wohl verständlichen, aber doch schon überholten Ressentiments heraus versucht wurde. Auch der unleugbare Mischcharakter der jiddischen Sprache kann einen solchen Versuch nicht rechtfertigen. Gewiß, der Wortschatz des Jiddischen entstammt zu 15—20% der hebräisch-aramäischen Sakralsprache der Juden, 10—15% sind slawischer oder sonstwie östlicher Herkunft. Daneben finden sich als Erinnerung an die sprachliche Frühgeschichte der deutschen Juden romanische Rudimente, von denen als Beispiel nur das durch HEINE auch in die deutsche Literatur eingeführte „Schalet“ genannt sei, und in Nordamerika zahlreiche Beimischungen aus dem Englischen. Auch in der Flexion, der Syntax und der Wortbildung des Jiddischen ist vieles nichtdeutscher Herkunft. Doch trotz dieser Überfremdung aller Räume des Gebäudes der jiddischen Sprache bildet das deutsche Element dessen Grundfesten und tragendes Gerüst und rechtfertigt, ja verlangt sogar die Einreihung des Jiddischen in den Aufgabenkreis der deutschen Philologie. Es ist mehr als abwegig, dieses wegen seines Mischcharakters der vergleichenden Sprachforschung oder wegen seiner hebräisch-aramäischen Komponente und aus ethnischen Gründen der Semitistik oder Orientalistik zuweisen zu wollen. In linguistischer Hinsicht bildet die Jiddistik, wie man die Wissenschaft von der jiddischen Sprache zweckmäßig nennen kann, einen Teil der deutschen Philologie, was ja auch in dem Titel der mir erteilten Venia deutlich zum Ausdruck kommt.

Es wäre aber verkehrt, wenn wir das Jiddische lediglich von der rein sprachlichen Seite her betrachten, untersuchen und beurteilen wollten. Als Alltags- und interne Umgangssprache der nicht- oder noch nicht assimilierten aschkenasischen Juden stellt sie für die Wissenschaft nicht allein ein linguistisches, sondern gleichermaßen ein soziologisches, ethnologisches und kulturgeschichtliches Phänomen

dar, an dem diese Sparten der Forschung ein ähnliches, jedenfalls aber ein gleich starkes Interesse haben müssen wie die Sprachwissenschaft. Insbesondere gilt dies für die *Judaistik*, die ja unter dem Thema des jüdischen Volkstums im Wandel der Zeiten und in aller Welt eine Synthese aller Wissenschaftszweige darstellt und sich daher auch mit den von den Juden in ihren unterschiedlichen Wohngebieten und den verschiedenen Epochen ihres geschichtlichen Seins verwendeten Sprachen beschäftigt. Ist es doch das Merkwürdigste in der mehrtausendjährigen Geschichte des Judentums, daß, während ihr Kulturinhalt, mit der Jahwereligion als Kernstück, stets der gleiche geblieben ist, die Sprache des Volkes wiederholt gewechselt hat⁸⁾. Das Hebräische der biblischen Zeit wurde noch in den vorchristlichen Jahrhunderten von dem nahe verwandten Aramäischen abgelöst. Fast gleichzeitig fand aber in noch stärkerem Maße die Sprache der hellenistischen Welt, das Griechische, Eingang. In der Diaspora sodann haben die Juden allenthalben die Sprachen ihrer Wirtsvölker übernommen, sie zum Teil zu besonderen Idiomen umgeformt und diese häufig bei ihren weiteren Wanderungen in andere Länder verpflanzt. Das klassische Beispiel dafür ist eben das in Deutschland und auf dem ostkolonialen Boden des deutschen Volkes entstandene Jiddische, dessen Schwerpunkt sich freilich seit der Katastrophe des europäischen Judentums in den Jahren des zweiten Weltkrieges von Osteuropa nach Übersee verlagert hat, vor allem nach Nord- und Lateinamerika, nach Südafrika und auch nach Israel, wo die Haussprache von rund der Hälfte der Einwohnerschaft noch das Jiddische ist. Das wesentlichste Gegenstück zum Jiddischen ist das aus dem Kastilischen hervorgegangene Spaniolische, das nach der Vertreibung der Juden aus der Pyrenäenhalbinsel von diesen über das ganze Mittelmeergebiet, vor allem über die Balkanhalbinsel bis nach Ungarn hinein, aber auch über die Küsten Nordafrikas und der Levante ausgebreitet wurde. Ihm nahe stand das heute bereits erloschene Judenportugiesische in Holland und in Hamburg⁹⁾. Von den auf asiatischem Boden entstandenen diasporalen Judensprachen ist insbesondere das Judenpersische zu erwähnen. Arabischer Mundarten bedienen sich die samaritanischen, die jemenitischen sowie die nordafrikanischen Juden, tatarisch ist die Sprache der Krimtschaken und Karäer. Mit all diesen und noch etlichen anderen Idiomen, die an sich in den Aufgabenbereich der entsprechenden linguistischen Disziplinen bis hinüber zur Iranistik und Türkistik und noch weiter gehören, beschäftigt sich auch die Judaistik, deren Arbeitsgebiet sich also mit dem der Germanistik in der Jiddistik überschneidet. Für jene ist das Jiddische die bedeutendste und am nachhaltigsten wirksame der zahlreichen jüdischen Diasprachen; für diese ist es eine unter besonderen kulturgeschicht-

⁸⁾ Vgl. H. LOEWE, *Die Sprachen der Juden*. Berlin 1911.

⁹⁾ Vgl. H. KELLENBENZ, *Sephardim an der unteren Elbe. Ihre wirtschaftliche und politische Bedeutung vom Ende des 16. bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts.* (= Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beiheft 40.) Wiesbaden 1958.

lichen Umständen entstandene Sonderform der deutschen Sprache, die dasselbe Interesse für sich in Anspruch nehmen darf wie jede deutsche Mundart, Standes-, Berufs- oder Fachsprache. Damit ergibt sich ganz von selbst die Möglichkeit, ja Notwendigkeit eines Zusammengehens von Judaistik und Germanistik, die freilich noch in den Anfängen steckt. Von der Einstellung der frühen Judaistik, der „Wissenschaft des Judentums“, zum Jiddischen soll noch später die Rede sein.

Eine Wissenschaft vom „Jüdisch-Deutschen“ oder „Judendeutschen“, wie das Jiddische in den vergangenen Jahrhunderten für gewöhnlich genannt wurde, hat es übrigens in Deutschland schon frühzeitig gegeben, mögen die Beweggründe für die Beschäftigung mit dieser Sprache auch vornehmlich theologisch-missionarischer oder praktisch-kommerzieller Art gewesen sein. Ihre mit dem Humanismus und der Entstehung der christlichen Hebraistik eng verbundenen Anfänge reichen bis in den Beginn des 16. Jhs. zurück und sind mit dem Namen J. BOESCHENTEIN, P. FAGIUS und E. SCHADEUS eng verknüpft. Als Ahnherr der deutschen Jiddischforschung kann der Hebraist Johannes BUXDORF gelten, dessen 1609 in Basel erschienener „Thesaurus grammaticus linguae sanctae Hebraicae“ auch ein Kapitel „Lectiois Hebraeo-Germanicae usus et exercitatio“ enthält. Obzwar Buxdorf hier, entsprechend dem eigentlichen Thema seines Werkes, hauptsächlich das hebräisch-aramäische Element des Jiddischen berücksichtigt und den Lautverhältnissen nur wenig Beachtung schenkt, offenbart er dennoch bereits eine erfreulich klare Auffassung von dieser Sprache. In den Fußtapfen Buxdorfs wandeln J. C. WAGENSEIL mit seiner „Belehrung der Jüdisch-Teutschen Red- und Schreibart“, Königsberg 1699, in zweiter Auflage 1715 in Frankfurt a. M., ferner J. SCHUDT, dessen 1714—18 in Frankfurt a. M. und Leipzig erschienene „Jüdische Merkwürdigkeiten“ ebenfalls sehr viel über die Sprache der Juden enthalten, sowie M. W. Ch. J. CHRYSANDER, der 1750 in Leipzig bzw. Wolfenbüttel eine „Jüdisch-Teutsche Grammatick“¹⁰⁾ sowie eine Schrift „Vom Nutzen des Juden-Teutschen“ herausgab. Überhaupt hat das ganze 17.—19. Jh. eine erstaunlich hohe Zahl mehr oder weniger brauchbarer Lehr- und Wörterbücher des „Jüdisch-Deutschen“ hervorgebracht¹¹⁾. Die Verfasser dieser heute sehr selten gewordenen Frühjiddistika waren nicht ausschließlich Christen, unter ihnen finden sich auch Juden und Konvertiten. Alles Zeichen, wie allgemein und vielseitig damals das Interesse an der jiddischen Sprache war. Das änderte sich — ich weiß nicht, soll man sagen: begreiflicher- oder paradoxerweiser — mit dem Einsetzen jener Bewegung, die den Juden den Weg in alle Gebiete der bürgerlichen Tätigkeit bahnte, sie wenn auch nicht über Nacht, so doch schrittweise zu gleichberechtigten Bürgern machte, mit der Emanzipation. An sich hätte die im Gefolge dieser Bewegung 1823 von Leopold ZUNZ be-

¹⁰⁾ Als Fotoneudruck mit dem Titel „Chrysander's Yiddish Grammar of 1750“ neu herausgebracht von M. WEINREICH, New York 1958.

¹¹⁾ Vgl. A. LANDAU, Bibliographie des Jüdisch-Deutschen. (Nagls Deutsche Mundarten 1/1895—1901, 126 ff., 208 f.)

gründete „Wissenschaft des Judentums“ eine weitere Belebung der jiddischen Sprachforschung unter Anlehnung an die etwa um dieselbe Zeit aufblühende deutsche und vergleichende Sprachwissenschaft mit sich bringen können. Leider beschränkte sich diese so hoffnungsvolle neue Disziplin auf Religionsphilosophie, Geschichte, Literatur und hebräische Sprache. Über das Judendeutsche, das von den deutschen Juden als das vornehmlichste Hemmnis auf dem Wege zur Emanzipation, ja geradezu als Makel angesehen wurde, ging sie achtlos hinweg, ja sie versuchte es geradezu totzuschweigen — von wenigen rühmlichen und dankenswerten Ausnahmen abgesehen. Zu diesen gehört vor allem Zunz selbst, der insbesondere in seinem Standardwerk „Die gottesdienstlichen Vorträge der Juden“¹²⁾ auch kurze, aber heute noch gültige Erklärungen jiddischer Wörter gibt und damit erstmalig auf die verschiedenen sprachlichen Elemente innerhalb des Jiddischen hinweist. Auch der Artikel „Judenteusch, Jüdisch-Teutsch“ des Historikers J. M. JOST in Ersch-Grubers „Allgemeiner Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste“¹³⁾ ist in diesem Zusammenhang zu nennen. Er stellt überhaupt den ersten Versuch einer zusammenfassenden Abhandlung über das Jiddische dar, würdigt dessen Mischcharakter, Verbreitung, Mundarten und Literatur, erwähnt auch seine Beziehungen zum Rotwelschen und betont bereits seine Bedeutung für die deutsche Sprachwissenschaft als solche. Gegenüber ihren Leistungen auf anderen Gebieten der Judaistik waren die Erkenntnisse der „Wissenschaft des Judentums“ zum Jiddischen aber nur recht gering. Durch seine ablehnende Haltung dem Jiddischen gegenüber, in dessen Geringschätzung, ja Verächtlichmachung es den Nichtjuden womöglich noch voranging, hatte das sich emanzipierende deutsche Judentum die Chance verpaßt, der gegebene Mittler zwischen der jüdischen Kultursphäre und den modernen Wissenschaften zu sein. Den Nichtjuden wiederum fehlte, wenn schon nicht die Einsicht in die Bedeutung und den Umfang dieses Neulandes der Forschung, so doch zumeist der Zutritt zu der spröden Materie des Jiddischen, der durch die in dieser Sprache verwendeten fremden Schriftzeichen noch zusätzlich erschwert wurde. Wiederum eine erfreuliche Ausnahme bildet der Kriminalist F. Ch. B. AVÉ-LALLEMANT, der in seinem heute zu unrecht fast vergessenen, grundlegenden Werke „Das deutsche Gaunerthum“¹⁴⁾ das Jiddische ausführlich und in durchaus wohlwollender Weise mitbehandelt. Die Hinweise in manchen älteren und neueren Werken zum „Judendeutschen“ auf das Vorhandensein eines jiddischen, mit dem deutschen z. T. zusammenhängenden Schrifttums bewirkten, daß sich im zweiten Drittel des 19. Jhs. die deutsche Literaturwissenschaft von ihrer Seite her für das Jiddische zu interessieren begann. Namhafte Germanisten wie F. H. VON DER HAGEN, J. A. SCHMELLER, F. ZARNCKE, E. MARTIN und R. M. WERNER sowie der Romanist H. SCHUCHARDT begannen, auf die Wichtigkeit dieses damals in Deutschland als kultureller Faktor bereits un-

12) Berlin 1832, 438 ff., ²Frankfurt a. M. 1892, 452 ff.

13) 2. Sekt., 27. T., Leipzig 1850, 322 ff.

14) Leipzig 1858—62, III, 41 ff., 196 ff.

tergegangenen Idioms in sprach-, kultur- und literaturgeschichtlicher Beziehung aufmerksam zu machen. Beteiligt hieran waren auch jüdische Gelehrte, in deren Kindheits- und Jugenderinnerungen das Judendeutsche noch eine klare und wesentliche Rolle spielte. Auf der 26. Philologenversammlung zu Würzburg im Jahre 1868 konnten Th. CREIZENACH über Süßkind von Trimberg und die jüdische Namengebung des Mittelalters, R. HILDEBRAND über jüdisch-deutsche schöne Literatur sprechen. M. GRÜNBAUMS in Antiqua gedruckte „Jüdisch-deutsche Chrestomathie“¹⁵⁾ ist das wesentlichste Ergebnis dieser Epoche. Aber mit dem Hingang der noch in der Welt des Judendeutschen aufgewachsenen Gelehrten generation verlor die damals noch auf Deutschland beschränkte Jiddischforschung vollends ihre Triebfeder. Neue Impulse konnten ihr nur aus den vitalen ostjiddischen Gebieten zufließen, die gerade gegen Ende des 19. Jhs. ihre kulturelle und sprachliche Renaissance erlebten. Westeuropäisch gebildete Gelehrte ostjüdischer Herkunft übernahmen nun die Führung in der jiddischen Sprachwissenschaft; sie bedienten sich in ihren Veröffentlichungen noch durchwegs der westlichen Kultursprachen. Der aus Rumänien stammende L. SAINÉANU schrieb französisch, die im österreichischen Galizien geborenen A. LANDAU, M. MIESES u. a. in deutscher Sprache. Aus Deutschland oder Deutschösterreich gebürtige Forscher wie J. GERZON und der schon genannte S. BIRNBAUM bildeten bereits Ausnahmen. Während des ersten Weltkriegs, der zahlreichen Deutschen in Polen die Bekanntschaft mit dem Jiddischen vermittelte, versuchte der evangelische Theologe und Orientalist H. L. STRACK, diese Neubegegnung für seine Landsleute fruchtbar zu machen und bei ihnen Verständnis für die dem Deutschen so nah verwandte jiddische Sprache zu wecken. Sein damals erschienenenes „Jüdisches Wörterbuch“¹⁶⁾ ist heute noch das brauchbarste Werk dieser Art. Stracks Bemühungen waren jedoch vergebens. Was zwischen den beiden Weltkriegen in Deutschland an jiddistischen Arbeiten herauskam, stammte so gut wie ausschließlich von ostjüdischen Verfassern. Mit der schon genannten Ausnahme der Universität Hamburg standen die deutschen Hochschulen damals dem Jiddischen völlig passiv gegenüber. Alles in allem müssen wir darum feststellen: Etwa seit der Jahrhundertwende war der Primat innerhalb der jiddischen Sprachforschung, die in ihrem Anfangsstadium fast ausschließlich in Deutschland und von Deutschen betrieben worden war, vollends an die jüdischen Gelehrten in den osteuropäischen Ländern und in Nordamerika übergegangen. Die repräsentative Mittelstelle für das Jiddische und alle mit der jiddischen Sprache zusammenhängenden kulturellen Fragen war damals das 1925 gegründete „Jiddische Wissenschaftliche Institut“ in Wilna, kurz „Jiwo“ genannt¹⁷⁾, das während

15) Leipzig 1882. Ein vorbereiteter zweiter Band ist nicht erschienen.

16) Leipzig 1916.

17) Vgl. H. KLOSS, Das Jiddische wissenschaftliche Institut in Wilna. (Nation und Staat 3/1929, 139.) — N. STIF, Das Jiddische Wissenschaftliche Institut. Berlin 1929. — Die Gründung des „Jiwo“ erfolgte bezeichnenderweise in Berlin.

des zweiten Weltkriegs nach New York übersiedelt ist¹⁸⁾ und auch in anderen überseeischen Ländern Filialen besitzt. Leider führen von der Tätigkeit des „Jiwo“ fast keine Brücken zur deutschen Wissenschaft herüber. Zu breit und zu tief ist die Kluft, die heute noch zwischen hüben und drüben klafft und die Anbahnung engerer persönlicher Kontakte, die ja die Forschung dringend benötigt, verhindert. Dazu kommt für die nichtjüdische Seite auch noch die leidige Schranke nicht so sehr der Sprache, in die man sich leicht einhört, einliest und einlebt, als die der hebräischen Schrift, in der die Veröffentlichungen des „Jiwo“ gedruckt sind und die manchem a priori für das Jiddische aufgeschlossenen Wissenschaftler den Mut zu weiterer Beschäftigung mit dieser Materie nimmt. Die jiddistischen Veröffentlichungen des seit einigen Jahren bestehenden Lehrstuhls für Jiddisch an der Universität Jerusalem sind vollends in hebräischer Sprache und Schrift gedruckt und höchstens mit einem englischen Resumé versehen. Das „Jiwo“ ist in den letzten Jahren erfreulicherweise dazu übergegangen, wichtige Arbeiten zur Jiddistik auch in englischer Sprache herauszugeben, die den deutschen Forschern zu meist ohne Schwierigkeiten zugänglich sind. Doch ist es keineswegs die angelsächsische, sondern vor allem die deutsche Kulturwelt, die an diesen Arbeiten Interesse haben muß. Wenn sich das „Jiwo“ und der jiddistische Lehrstuhl in Jerusalem dazu entschließen könnten, als zweite Veröffentlichungssprache das Deutsche zu wählen, das ja auch in der angelsächsischen, in der romanischen und in der östlichen Welt zur Genüge verstanden wird, so wäre damit mit einem Schlage eine wesentliche Voraussetzung für eine gedeihliche Zusammenarbeit der jüdischen mit der deutschen Wissenschaft geschaffen, ganz zu schweigen von der damit gebotenen Möglichkeit zu einer endlichen Aussöhnung zwischen Juden und Deutschen und damit zu einer wahren, weil von der Wissenschaft, also vom rein Geistigen her ausgehenden christlich-jüdischen Zusammenarbeit, um die sich ja unsere unruhevolle Zeit mit allem Nachdruck bemüht. Voraussetzung für eine solche Zusammenarbeit ist natürlich der gute Wille auf beiden Seiten, an dem es auf der nichtjüdischen Seite bestimmt nicht fehlt und für den die Aufnahme der Jiddistik in den akademischen Lehr- und Forschungsbetrieb der Gießener Universität den besten Beweis darstellt. Daß eine solche Zusammenarbeit für beide Seiten ersprießliche Resultate zeitigen würde, steht außer Zweifel, wenn auch die Problematik der jiddischen Sprache von hüben und drüben mit anderen Augen gesehen wird. Ihre Betrachtung wird bei den Juden immer eine mehr judaistische, auf deutscher Seite eine vorwiegend germanistische sein. Auch die Methodik, mit der die Lösung dieser Probleme versucht wird, wird hüben und drüben verschieden sein. Die Ergebnisse der Jiddischforschung als solcher jedoch werden beiden Seiten gleichermaßen zugute kommen, wie ja jede echte Wissenschaft nicht nach dem Cui bono? fragt, sondern ihren Zweck in sich selbst und in der Findung der wissenschaftlichen Wahrheit erblickt.

¹⁸⁾ Vgl. S. LIPTZIN, *Yivo in Amerika*, New York 1945. — (o. V.) *Yivo: Its Meaning and Significance*, New York 1958.

Natürlich wird es immer so sein, daß es die jüdische und im besonderen die jiddischsprechende Welt ist, die an der Erforschung der jiddischen Sprache das primäre Interesse hat. Ist diese Sprache doch der sinnfällige Ausdruck des jiddischen Kulturlebens mit allem, was dazugehört, Folklore, Schrifttum, Theater und Zeitungswesen, und von der gefühlsmäßigen Seite her ist sie eben für die Jidden ihr liebes „Mammeloschen“, ihre Muttersprache, an der sie allen so zwiespältigen Prognosen über die Zukunft dieser Sprache¹⁹⁾ zum Trotz mit einer Kraft festhalten, die im tiefsten seelischen Erleben, mitunter sogar im religiösen Empfinden wurzelt. Das darf natürlich nicht so weit gehen, daß in den Mittelpunkt der Forschung die hebräisch-aramäischen Bestandteile der Sprache gestellt werden und an das tragende deutsche Element, das im Lautwesen, in der Formenlehre und in der Syntax bei weitem überwiegt und 70—75% des Wortschatzes umfaßt, mit den Voraussetzungen und den methodischen Mitteln der Hebraistik herangegangen wird, wie dies leider vielfach geschehen ist. Für die Erforschung des Jiddischen, das ja ähnlich wie das Deutsche in Dialekte und Mundarten, sekundär in Heimat- und Kolonialmundarten gegliedert ist, allerdings erst gegenwärtig um eine einheitliche, repräsentative Schriftsprache ringt, für die Erforschung eines so strukturierten Jiddischen kommt nur die Methodik der deutschen Sprach- und Mundartforschung in Betracht. Die Fachkollegen jiddischer Sprachzugehörigkeit sind ja in der glücklichen Lage, daß ihnen alle sei den Tagen von Franz BOPP und Jakob GRIMM gesammelten sprachwissenschaftlichen, insbesondere germanistischen Erfahrungen gebrauchsfertig zu Gebote stehen, die sie bei der Erforschung ihrer Muttersprache zeit- und kräftesparend zur Anwendung bringen können, von der historischen Betrachtungsweise Schmellers über die lautphysiologisch-deskriptiven Mundartmonographien der junggrammatischen Epoche bis zu der modernen sprach- und mundartgeographischen Methode der Marburger Schule und der Arbeitsweise der Phonetik, die ja zueinander keineswegs im Widerspruch stehen, sondern eine auf der anderen aufbauen und sich wechselseitig ergänzen. Die jiddischen Wissenschaftler sind aber auch hinsichtlich des sprachlichen Rohstoffes in der glücklichen Lage, aus dem vollen schöpfen zu können. Die deutsche Forschung wird ihnen bei ihrer Arbeit mit ihren jahrzehntealten Erfahrungen gern zur Seite stehen und ihnen solcherart bei der Erforschung ihrer Muttersprache behilflich sein²⁰⁾.

Aber auch die Wissenschaft von der deutschen Sprache im volksgebundenen Sinn kann aus den Ergebnissen der Jiddischforschung reichen Nutzen ziehen²¹⁾. Die enge Verbundenheit zwischen deutscher und jiddischer Philologie ist ja schon dadurch gegeben, daß das heutige deutsche Sprachgebiet einen Teil des bis weit in den eu-

¹⁹⁾ Vgl. dazu: H. WOUK, Er ist mein Gott. Hamburg 1961. 384.

²⁰⁾ Vgl. dazu: K. H. RENGSTORF, Wissenschaft des Judentums. (In: L. BRANDT, Aufgaben deutscher Forschung. Köln und Opladen o. J. 53 f.)

²¹⁾ Vgl. zum folgenden: F. J. BERANEK, Die Erforschung der jiddischen Sprache. (Zeitschrift für deutsche Philologie 70/1947—48, 163 ff. — DERS., Das Jiddische in Ost-Mitteleuropa als Aufgabe der deutschen Sprachwissenschaft. (Zeitschrift für Ostforschung 5/1956, 233 ff.)

ropäischen Osten hinein sich erstreckenden Raumes bildet, in dem die jiddische Sprache vor etwa 600 Jahren entstanden ist. Hier ist eine Klärung der Begriffe notwendig. Wenn vom Jiddischen die Rede ist, so verstehen wir darunter in der Regel die Sprache der in Osteuropa und in Übersee wohnhaften nichtassimilierten Juden, der polnischen, litauischen, russischen, rumänischen Juden, die ja in der Tat heutzutage die eigentliche Repräsentantin des Jiddischen ist. In der wissenschaftlichen Nomenklatur wird die Sprache dieser östlichen Juden genauer als *Ostjiddisch* bezeichnet. Ihm steht das *Westjiddische* gegenüber, die Sprache der Juden im Gebiete des einstigen Deutschen Reiches einschließlich Österreichs, der Sudetenländer, der Niederlande, der Schweiz und der Lombardei, das aber zum Unterschied von dem lebenskräftigen Ostjiddischen heute praktisch bis auf geringe Reste, vor allem im Elsaß, erloschen ist. Doch läßt sich seine Wesensart aus den hie und da noch faßbaren Restformen erkennen und rekonstruieren. Die Verschiedenheit zwischen dem West- und dem Ostjiddischen ist aus zwei Umständen zu erklären:

Erstens ist das Ostjiddische im wesentlichen aus der heute verklungenen, ostmitteldeutsch fundierten Sprache der einstigen deutschen Kolonialstädte in Polen-Litauen hervorgegangen, wenngleich es ihm an Beimischungen aus dem Bairisch-Österreichischen nicht fehlt, als Folge der gegen Ende des Mittelalters und zu Beginn der Neuzeit erfolgten Vertreibung der Juden aus Bayern und den Alpenländern. Das Westjiddische geht im wesentlichen auf die im geschlossenen deutschen Sprachgebiet, vor allem Westdeutschlands, gesprochenen Mundarten zurück, deren Grundzüge, besonders im Konsonantismus, trotz weitgehenden Ausgleichs recht deutlich zu erkennen sind.

Zweitens war seit dem Untergang des kolonialen Deutschtums in Polen die unmittelbare Einwirkung der deutschen Sprache auf die weitere Entwicklung des Ostjiddischen eingedämmt und nur in der Zeit der Haskala, der jüdischen Aufklärung, vorübergehend etwas stärker; lediglich in Litauen gelangte das Jiddische unter den Einfluß des baltischen Deutsch. Das Westjiddische hingegen blieb der Einwirkung des Deutschen dauernd ausgesetzt und dadurch für den Nichtjiddischsprecher verhältnismäßig leicht verständlich. Aus diesem Grunde ist es auch erlaubt, für das Westjiddische, aber auch nur für dieses, die früher für die ganze Sprache übliche Bezeichnung *Judendeutsch* zu verwenden. Dieser relativ geringe Abstand zwischen Westjiddisch und Deutsch hat leider auch jüdische Gelehrte veranlaßt, die Existenz eines Westjiddischen überhaupt in Abrede zu stellen und seine allenthalben erkennbaren Reste der im 17. Jh. einsetzenden ostjiddischen Einwanderung nach Deutschland zuzuschreiben. Gewiß hat es diese Zuwanderung gegeben, und sie hat sich auch sprachlich ausgewirkt. Die ostjiddische Beeinflussung des Westjiddischen reicht aber nur bis etwa zur Elbe-Saale-Böhmerwald-Linie. Es wird vielleicht zweckmäßig sein, die Sprache der östlich davon liegenden westjiddischen Gebiete mit einem neuen Terminus als „*Zwischenjiddisch*“ zu bezeichnen.

Doch ist es nicht der teilweise Zusammenfall des Deutschen mit dem jiddischen Sprachgebiet, auch nicht die mehr oder weniger lang währende Einwirkung des Deutschen auf das Jiddische, die diese für die deutsche Sprachforschung im engeren Sinne interessant macht. Seit Zunz und Jost ist immer wieder auf den Reichtum des Jiddischen an altem deutschem Sprachgut aller Art hingewiesen worden, auch an solchem, das dem Hochdeutschen und seinen Mundarten bereits verlorengegangen ist. Die deutsche Sprachwissenschaft besitzt somit im Jiddischen eine einzigartige, überaus wertvolle Quelle zur deutschen Mundartenkunde und Sprachgeschichte. Im Jiddischen gelten z. B. noch die alten Verwandtschaftsnamen „Eidam, Schnur, Schwäher“ und „Schwieger“, da heißt es noch „Brautlauff“ für die Hochzeit, „Schembart“ für die Maske, da besitzt „Jauche“ noch seine ursprüngliche Bedeutung „Brühe, Suppe“ u. v. a. Besonders reich an solchen Archaismen ist das sog. „Iwritaitsch“, die bei der Übersetzung der hebräischen Literatur übliche Ausdrucksweise. Auch auf dem Gebiete der Ortsnamenforschung²²⁾ eröffnet das Jiddische neue Perspektiven, da es alte Namenformen vielfach treuer bewahrt hat als andere Sprachen und daher in manchen Gebieten überhaupt zur einzigen historischen Quelle für die deutsche Ortsnamenforschung wird. Zumindest ist es für den Gelehrten nützlich und reizvoll zugleich, Namenformen, die er nur aus vergilbten Pergamenten kennt, auch aus lebendigem Munde bestätigt zu erhalten. Die Auswertbarkeit der einzelnen jiddischen Landschaften für die deutsche Mundartforschung ist unterschiedlich. Das Ostjiddische in seiner Gesamtheit stellt eine lebendige Quelle für unsere Kenntnis von dem untergegangenen Deutsch der mittelalterlichen Kolonialstädte im ehemaligen polnisch-litauischen Staate dar. Das Pannonischjiddische Ungarns scheint mancherlei Eigenarten einer älteren Stufe des Bairischen bewahrt zu haben. Das gleiche gilt von dem leider kaum mehr faßbaren, noch gänzlich unerforschten Jiddisch der Lombardei. Das einst in Deutschland gesprochene Westjiddische ist, linguistisch gesehen, vielleicht der interessanteste und wertvollste Teil der Gesamtsprache. Der aufmerksame Forscher kann hier sowohl innerhalb des deutschen als auch des hebräisch-aramäischen Sprachelements zahlreiche Restformen entdecken, Petrefakten früherer örtlich begrenzter Sprachzustände, die Schlüsse auf den Prozeß der Entstehung des Jiddischen, aber auch auf die Frühzeit der deutschen Mundarten und damit auf die Geschichte der deutschen Sprache überhaupt zulassen.

Doch ist es von den Einzeldisziplinen der Germanistik nicht die Linguistik allein, die aus der Beschäftigung mit dem Jiddischen Nutzen ziehen kann. Ich habe schon vordem zu erwähnen Gelegenheit gehabt, daß das mittelalterliche jiddische Schrifttum²³⁾, das natürlich

²²⁾ Vgl. F. J. BERANEK, Jiddische Ortsnamen. (Zeitschrift für Phonetik und allgemeine Sprachwissenschaft 5/1951, 88 ff.)

²³⁾ Vgl. hierzu und zum jiddischen Schrifttumsschaffen überhaupt: F. J. BERANEK, Jiddische Literatur. (In: P. MERKER-W. STAMMLER, Reallexikon der deutschen Literaturgeschichte². Berlin 1958 ff. 1, 766 ff.) Mit weiteren Hinweisen zum wissenschaftlichen Schrifttum.

im wesentlichen religiöser Art ist, sich im Bereiche der Unterhaltungsliteratur, entsprechend seinem Ursprung in Südwestdeutschland, engstens an die mittelhochdeutsche Dichtung anlehnt. Es gab einst nicht nur deutsche, sondern auch jüdische Spielleute, die „Lezim“, es gibt einen jiddischen „Meister Hildebrand“ und einen „Sigenot“, es gab einst auch einen jiddischen „Dietrich von Bern“, einen „Schmied Wieland“ sowie einen „Herzog Ernst“, eine „Tristan“- und eine „Parzival“-dichtung. Das bekannteste Werk dieser Gattung ist der „Künig-Artus-Hof“, eine aus dem 14. Jh. stammende Bearbeitung des „Wigalois“ des Wirnt von Gravenberg. Alle diese Dichtungen von mehr oder minder hohem literarischem Wert haben, soweit sie erhalten sind, zumeist noch der germanistischen Untersuchung, ebenso wie die späteren jiddischen Behandlungen der Volksbücherstoffe wie etwa die „Schöne Magelone“, der „Kaiser Oktavianus“ u. a. Gegenwärtig ist die in einer in Ägypten aufgefundenen, in Cambridge aufbewahrten Handschrift aus dem Jahre 1382 enthaltene Dichtung vom „Herzog Horant“²⁴⁾ stärkstens ins Licht des Interesses sowohl der jiddistischen als auch der germanistischen Forschung gerückt²⁵⁾. Sie hat die Hilde-Gudrun-Sage zum Gegenstand, ist aber um fast 150 Jahre älter als die bisher älteste Überlieferung des Gudrunliedes im Ambraser Heldenbuch²⁶⁾. Diese aktuelle Einzelheit läßt deutlich erkennen, wie notwendig und nützlich es für die Germanistik ist, sich auch um die Dinge der Jiddistik zu kümmern. Doch wollen wir uns an dieser Stelle nicht auf die Germanistik allein beschränken. Die moderne jiddische Literatur, in der wir nach- und nebeneinander alle Richtungen der Weltliteratur vertreten finden, von Realismus, Naturalismus und Neuromantik bis zu Impressionismus, Expressionismus und Futurismus, bietet der allgemeinen Literaturwissenschaft Arbeitsstoff in Hülle und Fülle. Der reiche Schatz des Jiddischen an Volksliedern, Märchen und Sprichwörtern sowie an Sitte und Brauchtum ist nicht nur für die deutsche, sondern auch für die vergleichende Volkskunde, ja für die Kulturgeschichte überhaupt von größter Bedeutung. Und um noch einmal zum Linguistischen zurückzukehren, so darf aus dem Studium der Struktur des Jiddischen nicht nur die Germanistik, sondern auch die Hebraistik, die Romanistik, die Slawistik und die allgemeine Sprachforschung allerhand Belehrung erwarten.

Fürwahr, eine Fülle von Aufgaben verschiedenster Art, anreizend und verwirrend zugleich, die das Jiddische, von welcher Seite auch immer wir es betrachten mögen, der Forschung zu stellen hat! Hoffen wir, daß die Jiddischforschung nunmehr, da sie an einer deutschen Universität, wenn auch nur am Rande, vertreten ist, auch ihre Adepten findet, die imstande und bereit sind, mit mir an der Be-

24) L. FUKS, *The Oldest Known Literary Documents of Yiddish Literature* (c. 1382). Leiden 1957.

25) Vgl. L. SCHRÖBLER, *Zu L. Fuks' Ausgabe der ältesten bisher bekannten Denkmäler der jiddischen Literatur*. (Zeitschrift für deutsches Altertum und deutsche Literatur 89/1958—59, 135 ff.)

26) Die Bibliographie sowie Aufsätze zum jiddischen Hildelied bringen seit 1955 laufend die „Mitteilungen aus dem Arbeitskreis für Jiddistik“.

ackering dieser Brache mitzuarbeiten, „nicht um schnöden Gewinnes wegen, noch zur Erraffung eitlen Ruhms, sondern vielmehr darum, um die Wahrheit zu verbreiten und ihr Licht heller aufleuchten zu lassen“, wie es im Doktoreid der Alma Mater Pragensis heißt. Und ich für meine bescheidene Person füge heute genauso wie damals vor fast dreißig Jahren, als mir der Promotor diese Formel der bleibenden Verpflichtung vorsprach, demütig und freudig zugleich die Worte hinzu: „Spondeo ac polliceor!“

Rudolf von Jhering über seinen Besuch bei Otto von Bismarck

Nach einem hinterlassenen Manuskript Jherings herausgegeben

von

K. A. BETTERMANN und W. BLASIUS

Ein glücklicher Umstand fügte es, daß die Herausgeber in freundlicher Weise durch Herrn Rechtsanwalt Paul-Heinz GORDAN (Gießen) in die nachgelassenen Papiere von dessen Urgroßvater Professor Dr. jur. Wilhelm DEURER (1812—1873) in Gießen Einblick erhalten konnten. Diese Hinterlassenschaften enthielten die hier der Öffentlichkeit wahrscheinlich zum ersten Male zugänglich gemachte, sehr leserliche und gut erhaltene Abschrift von bedeutsamen Aufzeichnungen seines Freundes und ehemaligen Kollegen in der Giebener Juristischen Fakultät Professor Dr. jur. Rudolf von JHERING (1818—1892) über dessen Besuch beim Reichskanzler Otto FÜRST VON BISMARCK (1815—1898) gelegentlich der Übergabe des Ehrendoktordiploms der Göttinger Juristischen Fakultät am 25. März 1885 zu Berlin.

Das möglicherweise noch im Familienbesitz befindliche Original der JHERING'schen Aufzeichnungen konnte leider bisher nicht ausfindig gemacht werden. Diese Tatsache ist um so mehr zu bedauern, als JHERING die Publikation des Manuskriptes ausdrücklich „seiner Kinder und Nachkommen wegen“ verbietet, mit Ausnahme allerdings der Äußerungen, die er über den Juristen Karl Friedrich VON SAVIGNY (1779—1861) macht. Da jedoch seit der Niederschrift der Erinnerungen über 75 Jahre vergangen sind, den Nachfahren JHERINGS aus der Veröffentlichung jetzt keinerlei Schaden entstehen kann, diese Publikation vielmehr zum höheren Ruhme ihres Ahnen und ihrer Familie dienen dürfte und da zudem die Allgemeinheit ein Recht auf dieses interessante Dokument besitzt, haben die Herausgeber in völliger Übereinstimmung mit dem Eigentümer des Dokumentes sich entschlossen, die JHERING'schen Aufzeichnungen zum Druck zu bringen. Ein solches Vorgehen war auch deshalb geboten, weil das Original möglicherweise schon verloren ist und die Abschrift demselben Schicksal ausgesetzt sein kann.

Die JHERING'schen Erinnerungen haben sowohl wegen des darin geschilderten Bildes von BISMARCK *) als auch der Gedanken und Ansichten des Verfassers wegen und, weil beide Persönlichkeiten in ihren menschlichen Zügen deutlich werden, einen hohen Wert. Es ist ein eindrucksvolles Erlebnis, in dieser Skizze BISMARCK und seine Zeit wiedererstehen zu sehen, eine Zeit, die uns durch die überstarken Ereignisse der letzten Dezennien schon so sehr entrückt erscheint, obwohl doch nur ein dreiviertel Jahrhundert vergangen ist.

*) Jhering schreibt Bismarck teils mit „k“, teils mit „ck“.



Rudolf von Jhering (1818—1892)

Für den medizinisch Interessierten dürfte die Schilderung von BISMARCKS Krankheit und das rigore und erfolgreiche Kurregime seines Arztes SCHWENINGER, der übrigens bei der Begegnung anwesend ist, sehr aufschlußreich sein.

Rudolf VON JHERING war einer der großen Rechtslehrer, die an der Ludoviciana gewirkt haben. Am 22. August 1818 in Aurich in Ostfriesland geboren, war er nach juristischen Studien und nach der Habilitation in Berlin bereits in Basel, Rostock und Kiel Ordinarius gewesen, ehe er 1852 nach Gießen kam. Nur zögernd hat JHERING diesen Ruf angenommen; doch sind die 16 Gießener Jahre nach seinen eigenen Worten in jedem Sinne seine besten gewesen. Hier in Gießen „hat er seinen wissenschaftlichen Ruhm fest und dauernd begründet“: hier hat er sein vielbändiges Werk über den „Geist des römischen Rechtes auf den verschiedenen Stufen seiner Entwicklung“ (1852—1865) erscheinen lassen; hier begründete er die „Jahrbücher für die Dogmatik des heutigen römischen und deutschen Privatrechtes“, die bis zum Ende des zweiten Weltkrieges erschienen und gemeinhin als „Jherings Jahrbücher“ zitiert werden. In Gießen hat JHERING gern gelehrt und gewirkt, aber auch sein Leben genossen „im eigenen Hause wohnend, Spargel bauend und Erdbeeren züchtend . . ., im Kreise der wachsenden Familie, der Hörer, Kollegen, musikalischen und gelehrten Freunde ein gelassenes, heiteres, genußfrohes Leben führend . . ., zum Ausgleich seiner geistigen Anstrengungen, deren Ausmaß ständig stieg“*). Von Gießen ging JHERING nach Wien, oft noch der köstlichen Jahre im Hessenlande gedenkend, bis man ihn dann nach Göttingen berief. Dort entstand der „Zweck im Recht“, ein Werk, das die Überwindung der von WINDSCHEID repräsentierten Begriffsjurisprudenz durch die Interessenjurisprudenz vorbereitete, die als teleologische Methode der Gesetzesauslegung heute selbstverständlich geworden ist. Er war auch der erste, der die Übung, d. h. die Bearbeitung praktischer Rechtsfälle, in den akademischen Unterricht einführte.

Als Dekan der Göttinger Fakultät wurde ihm der Auftrag und die Ehre zuteil, für den Reichskanzler zu dessen 70. Geburtstage ein Ehrendoktordiplom abzufassen und zu überreichen.

Die Begegnung der beiden großen Geister, in dieser höchst persönlichen Form von JHERING dargestellt, übt einen ganz besonderen Zauber aus, weil auf dem Grunde der historisch gemeinten Fixierung von Erinnerungen ganz elementar das Menschliche erscheint**).

*) Vgl. Rudolf von Jhering (1852—1868), Briefe und Erinnerungen, herausgegeben von Jos. Biermann, Berlin, 1907, Verlag H. W. Müller, Berlin W 35.

Karl Engisch: Gießener Juristen der letzten 100 Jahre. Festschrift zur 350-Jahr-Feier der Universität Gießen 1957.

**) Über Jherings Besuch bei Bismarck vgl.: Bismarck und Jhering, Aufzeichnungen und Briefe, hrsg. von Heinrich Poschinger, Berlin 1908, ferner Deutsche Rundschau 1908/09, S. 113 ff. (beides zitiert bei Stintzing-Landsberg, Geschichte der Deutschen Rechtswissenschaft III (1910), S. 338 n. 3) und Sigmund Münz: Von Bismarck bis Bülow, Erinnerungen und Begegnungen an der Wende zweier Jahrhunderte, 2. Auflage (1912), S. 117.

Es folgen die Aufzeichnungen von Rudolf von Jhering:

Ich zeichne die Erinnerungen daran jetzt, wo sie noch frisch sind, auf, nicht des größeren Publikums wegen, dem diese Blätter nie zu Gesicht kommen sollen — ich verbiete ausdrücklich die Veröffentlichung nach meinem Tode — sondern nur meiner Kinder und Nachkommen wegen. Wären diese Aufzeichnungen für die Veröffentlichung bestimmt, so müßten sie ungleich sorgsamer gefaßt sein, als ich bei den wenigen Stunden, die ich daran zu verwenden gedenke, es thun kann, ich würde mir dabei dieselbe Mühe geben, die ich einmal bei allem, was ich zu veröffentlichen gedenke, aufzubieten pflege, und selbst dann würde ich nicht die Überzeugung haben, meiner Aufgabe gerecht geworden zu sein. Ich kenne die Grenzen meines Darstellungstalents, ich weiß, daß dasselbe durch die Art der Bethätigung, die mein Beruf und meine wissenschaftliche Richtung und schriftstellerische Thätigkeit ihm vorgezeichnet hat, nämlich in Bezug auf alles, was der Abstraction anheim fällt, juristische Deduction und Entwicklung allgemeiner philosophischer Ideen, daß es dagegen in Bezug auf Schilderung concreter Verhältnisse gänzlich unentwickelt ist. Vielleicht ist es nicht bloß die mangelnde Übung, worauf ich diese Unvollkommenheit zurück zu führen habe, sondern der Mangel einer entsprechenden Beanlagung. Schon in meinen jungen Jahren, als ich mich in Berlin auf die akademische Laufbahn vorbereitete, lernte ich durch den jetzigen Geheimen Oberberg-Rath Ferdinand RÖMER, Professor der Mineralogie in Breslau, mit dem ich in den Jahren 1840—1845 in Berlin sehr viel verkehrte, den Vergleich mit einem Freunde, der Naturforscher war, die Beobachtung, wie sehr es mir an dem Blick für das Sinnliche fehlte. Er bemerkte alles, mir entging sehr vieles, in seinem Gedächtnisse haftete alles, was er gesehen, gehört, beobachtet hatte, dem meinigen entschwand es sehr bald. Nicht selten ist es mir im Leben begegnet, daß Dinge, die ich selber erlebt, bemerkenswerthe Äußerungen, die ich gethan hatte, mir von anderen berichtet wurden, während ich selber sie gänzlich vergessen hatte, und auch bei der Erzählung mich ihrer nicht mehr erinnerte. Damit steht auch wohl in Zusammenhang die Erfahrung, die ich auf der Schule mit dem Zeichnen machte, ich hatte weder Neigung noch Talent zu demselben, es fehlte mir an dem Auge und ich gab es sehr bald wieder auf. In diesem Mangel der sinnlichen Beobachtungsgabe, den ich früh in mir verspürt habe, hat der des Schilderungstalents seinen Grund, der mir so oft im Leben fühlbar geworden ist. Mit Aufbietung aller meiner Kräfte wäre ich nicht im Stande, eine Gegend oder eine Person in einer Weise zu schildern, daß der Leser ein anschauliches Bild davon erhalten würde, der schlechteste Literat würde mich in diesem Punkte schlagen. So bin ich denn auch bei der gegenwärtigen Veranlassung nicht im Stande, meiner Aufgabe nach dieser äußeren Seite hin gerecht zu werden. Von alle dem, was mein Auge in den drei Stunden hätte wahrnehmen können, habe ich kaum etwas gesehen, ich weiß, daß der Fürst, wie immer in Uniform erschien, aber ich könnte nicht mit

Sicherheit die Farbe derselben angeben, von der Einrichtung der beiden Zimmer, die ich betrat: dem Empfangszimmer und dem Eßzimmer, habe ich nichts behalten, als daß im ersten ein Flügel stand, und auch diesen Umstand nur darum, weil ich wie einige der Anwesenden nach Tisch meine Kaffeetasse auf denselben stellte. Nur das Äußere des Fürsten habe ich behalten, und werde es unten, soweit ich es vermag, selber schildern, meine ganze Aufmerksamkeit war durch ihn in dem Maße absorbiert, daß ich von allen anderen nichts bemerkt und behalten habe.

Seit vielen Jahren hatte ich keinen größeren Wunsch, als unseren großen Reichskanzler wenigstens einmal im Leben zu sehen und wo möglich auch sprechen zu hören, aber ich hatte mich schon in den Gedanken ergeben, auf die Erfüllung dieses Wunsches Verzicht leisten zu müssen, da nur ein glücklicher, bei meinen Verhältnissen kaum vorauszusetzender Zufall die Gelegenheit dazu bieten könnte. Der Wunsch sollte mir in diesem Jahre in einer Weise erfüllt werden, wie ich es nie für möglich gehalten hätte. Den Anlaß dazu bot die am ersten April stattfindende Feier des siebenzigjährigen Geburtstags des Fürsten, zu deren würdiger Begehung schon geraume Zeit vorher in allen Theilen Deutschlands die Vorbereitungen getroffen wurden. Unsere juristische Fakultät in Göttingen beschloß, ihn zu dem Tage zum Doctor juris honoris causa zu ernennen. Keine andere war dazu in dem Maße berufen wie sie, denn Bismarck hatte in den Jahren 1832 und 1833 hier studiert, und die Stadt Göttingen hatte davon einige Jahre vorher Anlaß genommen, ihn zum Ehrenbürger zu ernennen. Sowohl bei dieser, als auch bei anderen Gelegenheiten hatte er Göttingen stets mit großer Anhänglichkeit gedacht, seine hier verbrachte Zeit bildete ein Stück von seinem Leben, dessen er sich gern und mit Wärme erinnerte. Freunde und Bekannte aus der Studentenzeit fanden bei ihm stets die freundlichste herzlichste Aufnahme, und wenn er mit ihnen auf Du und Du gestanden hatte, so duldete er nicht, daß sie ihn in anderer Weise anredeten, für sie war er nicht der Fürst Bismarck, der Reichs-Kanzler, der gewaltige Mann, an dem alles mit scheuer Ehrfurcht hinaufsah, sondern Otto von Bismarck, ihr ehemaliger Kamerad und Korpsbruder¹⁾. Ich theile diesen Zug hier mit, da er das Bild der Persönlichkeit des Mannes ergänzt und der Erinnerung aufbewahrt zu werden verdient, wozu diese Aufzeichnung vielleicht beitragen kann. Meine Kenntnis von demselben stützt sich vornehmlich auf die Mittheilung meines ehemaligen Göttinger Collegen, des bekannten Botanikers GRISEBACH. Er war früher Korpsbruder von Bismarck gewesen, und machte ihm, nachdem derselbe bereits Fürst und Reichskanzler geworden war, seinen Besuch, wobei er ihn als „Durchlaucht“ anredete. Bismarck brach in Lachen aus: „was fällt dir denn ein, du närrischer Kerl, glaubst du denn, daß ich je vergessen könnte, wie wir beiden zusammengestanden haben? Bei uns bleibt es ganz beim Alten, so

¹⁾ Bismarck war bei dem 1809 gegründeten, noch heute bestehenden Corps Hannovera aktiv. Auf der Rudelsburg bei Bad Kösen zeigt(e) ein Denkmal ihn als Corpsstudenten.

lange du in Berlin bist, bist du mein Gast, und wir wollen dann bei einem Glase Wein der alten Zeit gedenken.“ Da wurden dann die Erinnerungen an die Studentenzeit heraufbeschworen und Grisebach mußte über alle alte Bekannte Rede und Antwort stehen, was aus ihnen geworden, und Bismarck zeigte ein Interesse für sie, als ob er erst seit Kurzem die Universität verlassen habe, und gedachte noch mit einem gewissen Stolz derjenigen, die er auf der Mensur, wie der Student sich ausdrückt, „abgeführt“ habe. Den Sohn von Grisebach brachte er in die diplomatische Carriere, und hat ihn auch nach dem Tode des Vaters nicht vergessen. Dieselbe Anhänglichkeit an Göttingen bethätigte er auch der Deputation der Stadtverordneten gegenüber, welche ihm den Bürgerbrief überbrachte, er lud sie zu einem Familiendiner bei sich ein und war der freundlichste, lebenswürdigste Wirth.

Dieselbe Auszeichnung sollte mir zu Theil werden, als ich ihm als Dekan unserer Fakultät das Diplom überbrachte. Mit Ende des Wintersemesters (18. März) war die Reihe im Turnus des Dekanats an mich gekommen, und da dieser Promotionsfall in mein Dekanat fiel, so hatte ich auch die Vorbereitungen zu treffen, den Antrag zu stellen und den Entwurf des Diploms auszuarbeiten. Die letztere Aufgabe erfüllte mich mit gemischten Gefühlen. Es hatte für mich etwas Erhebendes, dem Gefühl der Bewunderung und Verehrung, die Niemand im höheren Grade empfinden konnte, als ich, einen öffentlichen offiziellen Ausdruck geben zu dürfen, und doch bangte mir davor, es zu thun, weil ich nicht die Sicherheit in mir fühlte, der Aufgabe gerecht werden zu können. Mit wenigen markigen Zügen mußten der Verdienst und die Bedeutung des Mannes gezeichnet werden, jedes Wort mußte inhaltsreich sein. Ich habe mich darauf ertappt, daß nicht selten auf Spaziergängen und schlaflosen Stunden der Nacht allerhand Wendungen in meinem Geiste aufstiegen; das Diplom beschäftigte mich, selbst wenn ich nicht daran dachte. Schließlich ist es mir doch besser gelungen, als ich in meiner Ängstlichkeit, die mich nie verläßt, wenn es auf eine wichtige Fassung ankommt, befürchtet hatte, mein Entwurf wurde nicht blos von der Fakultät — von einigen unbedeutenden Änderungen abgesehen — angenommen, sondern meine Collegen drückten mir ihren Dank und ihre volle Anerkennung darüber aus, und in Berlin, sowohl wie anderwärts, war nur eine Stimme darüber, daß von den drei Diplomen (außer unserer Fakultät hatten noch die juristische Fakultät in Erlangen und die staatswissenschaftliche in Tübingen Bismarck die Doktorwürde verliehen) das unsrige weitaus das Beste gewesen war. Ich lege dasselbe

Nachdruck des Ehrendoktor-Diploms der Juristischen Fakultät Göttingen für Otto von Bismarck, das Jhering dem Reichskanzler zu dessen 70. Geburtstag in Berlin überreichte. ▶

QUOD. FELIX. FAUSTUMQUE. SIT

AUSPICIIS. ET. INDULGENTIA

AUGUSTISSIMI. ET. POTENTISSIMI. PRINCIPIS. AC. DOMINI

DOMINI

W I L H E L M I

GERMANORUM. IMPERATORIS. BORUSSORUM. REGIS

DOMINI. NOSTRI. LONGE. CLEMENTISSIMI

ACADEMIAE. GEORGIAE. AUGUSTAE. PRORECTORE. MAGNIFICO

LUDOVICO. MEYER

ACADEMIAE. GEORGIAE. ARTES. OBSTETRICAE. DOCTOR
MEDICINAE. PROFESSOR. PUBLICO. ORDINARIO

OTTONEM. PRINCIPEM. DE. BISMARCK

OLIM. PER. TRIA. SEMESTRIA. APUD. NOS. IURIS. STUDIO. DEDITUM

NUNC. CANCELLARIUM. IMPERII. GERMANICI

HONORIBUS. AMPLISSIMIS. PLURIBUS. QUAM. QUI. ENUMERARI. POSSINT. ORNATUM

QUI. WILHELMO. IMPERATORI. REGI. INVICTO. PATRI. PATRIAE. MULTOS. PER. ANNOS. MINISTER. INGENIOSISSIMUS. FORTISSIMUS. FIDELISSIMUS

IN. REBUS. GERENDIS. GLORIOSISSIMIS. AUCTOR. ET. ADIUTOR. ADFUIT

NOVO. IMPERIO. GERMANICO. ANTIQVO. PRAESTANTIORE. FIRMITER. FUNDATO

EIUSQUE. AUCTORITATE. APUD. EXTEROS. STABILITA

VOTA. CIVIUM. OPTIMORUM. NON. EXPLEVIT. SED. SUPERAVIT

POST. BELLA. FELICISSIME. CONFECTA. ET. PACEM. CUM. GLORIA. QUAESITAM

OMNEM. CURAM. ET. OPERAM. AD. PACEM. CONSERVANDAM. EIUSQUE. FRUCTUS. PERCIPIENDOS. CONTULIT

NULLA. DIFFICULTATE. DETERRITUS

UNIUS. IURIS. VINCULIS. SANCTISSIMIS. GERMANIAM. IUNXIT

MISERIS. ET. PAUPERIBUS. OPEM. FERRE. STVDUIT. STVDET

CIVITATUM. DISCORDIAS. ET. DISSIDIA. PERITISSIME. FELICISSIME. COMPOSIT. COMPOIT

RE. DOMI. BENE. GESTA. NOVAS. COLONIAS. TRANS. MARE. DEDUCENDIS. VIAS. GERMANIS. APERUIT

PATRIAM. FIRMISSIMIS. GRATIAE. VENERATIONIS. VINCULIS. OMNE. IN. AEVUM. DEVINXIT

TERROR. MALORUM. FIDUCIA. BONORUM. ARX. ET. DECUS. GERMANIAE

VIRUM. UNICUM

DIEM. FESTUM. CELEBRATURUM. QUO. ANTE. HOS. SEPTUAGINTA. ANNOS. NATUS. EST

RUDOLPHUS. DE. IHERING

IURIS. UTRIVSQUE. ET. PHILOSOPHIAE. DOCTOR
PROFESSOR. IURIS. PUBLICUS. ORDINARIUS

ORDINIS. IURECONSULTORUM. HOC. TEMPORE. DECANUS

EX. UNANIMI. ORDINIS. SUI. DECRETO

HONORIS. ET. OBSERVANTIAE. CAUSSA

IURIS. UTRIVSQUE. DOCTOREM

CREAVIT

HUIUSQUE. REI. HAS. LITERAS. TESTES. SIGILLO. ORDINIS. IURECONSULTORUM. MUNIRI. IUSSIT

D. IN. ACADEMIA. GEORGIA. AUGUSTA. D. XVIII. M. MARTII. A. MDCCCLXXXV



diesen Aufzeichnungen bei ²⁾). Als den gelungensten Passus desselben betrachte ich die Worte, in welche ich schließlich die ganze Bedeutung Bismarcks für die Gegenwart zusammengefaßt habe: *terror malorum, fiducia bonorum, ara et decus Germaniae*. Es war mir ein eigenthümliches Gefühl, als ich das Diplom unterschrieb, wodurch ich meinen Namen mit dem von Bismarck in Verbindung brachte. War die Beziehung auch eine noch so geringe, ich fühlte mich doch gehoben durch den Gedanken, daß ein Akt in seinem Leben mit meinem Namen verknüpft sei. —

Ich hätte das Diplom durch die Post übersenden können, wie es bei solchen Gelegenheiten die Regel bildet. Aber ich wollte mir diese überaus günstige Gelegenheit, Bismarck kennen zu lernen, nicht entgehen lassen, und so beschloß ich nach Berlin zu reisen, um ihm das Diplom persönlich zu überreichen. Meine Collegen schienen damit nicht gerade einverstanden zu sein, aus welchem Grunde lasse ich dahingestellt, jedenfalls glaubte ich als Dekan das Recht zu haben, die Form der Zustellung selbständig zu bestimmen, und da ich die Reise auf eigene Kosten machte, hatte ich keine offizielle Zustimmung nöthig. So reiste ich denn mit meinem Diplom am 23. März nach Berlin. Leider hatte die Zeit nicht ausgereicht, dem Diplom selber und der Kapsel diejenige künstlerische Ausstattung zu geben, welche unsere Gabe äußerlich auf die Höhe der übrigen gehoben hätte, die am ersten April in so reichem Maße aus ganz Deutschland im Reichskanzlerpalais zusammenströmten, und die ich dort an jenem Tage zu bewundern Gelegenheit hatte — unsere Gabe, die sich ebenfalls dort aufgestellt fand, war eine der schmucklosesten von allen.

Die Überreichung des Diploms hätte am ersten April stattfinden müssen. Ich sah voraus, daß dann die dadurch ermöglichte Begrüßung mit dem Fürsten auf einige flüchtige Momente und Worte beschränkt seien, und daß ich mich in der Masse der Erscheinenden völlig verloren haben würde. Mein Absehn war darauf gerichtet, es ihm vorher überreichen zu dürfen, und zu diesem rein persönlichen Grunde gesellte sich noch der sachliche hinzu, im Interesse unserer Fakultät vor anderen, die etwa auf denselben Gedanken verfallen sein mochten, wie es mir in erster Linie von der Berliner juristischen Fakultät höchst wahrscheinlich erschien, das Prävenire zu spielen. Daß die Berliner juristische Fakultät, der es ebenso nahe gelegen hätte, den Tag in derselben Weise zu feiern, wie wir, dies unterlassen hatte, und sich durch die Fakultät in Erlangen beschämen lassen mußte, daß die juristische Fakultät der Reichshauptstadt für einen Mann, der für Deutschland eine neue Epoche der

²⁾ Der hier wiedergegebene Nachdruck des Ehrendoktor-Diploms der Juristischen Fakultät in Göttingen für Otto Fürst von Bismarck wurde uns freundlicherweise von Herrn Professor Dr. jur. W. Ebel, Direktor des Universitäts-Archives in Göttingen, zur Verfügung gestellt. Das Original der Urkunde ist, wie Seine Durchlaucht Fürst Otto von Bismarck, Schloß Friedrichsruh b. Hamburg, der Enkel des Geehrten, uns mittheilte, wahrscheinlich aus Schloß Schönhausen in den Nachkriegswirren entführt oder gestohlen worden.

Rechtsentwicklung bezeichnet, und dessen Verdienst zu feiern und zu verherrlichen ganz Deutschland sich an dem Tage beeiferte, daß sie nicht den Drang in sich fühlte, ihm die Anerkennung und den Dank der Rechtswissenschaft darzubringen, die sie doch in Deutschland in erster Linie zu vertreten beansprucht, ist kein glänzendes Blatt in ihrer Geschichte, und noch dürftiger und kümmerlicher stellt sich die Sache, wenn man vernimmt, wie ich es dort von einem Mitgliede derselben erfuhr, daß die leidige SCHWENINGER'sche Angelegenheit den Grund dazu hergegeben hatte. Es war das Schweigen des Grolles — des Grolles über die durch den Einfluß Bismarcks bewirkte Ernennung seines Arztes SCHWENINGER zum Extraordinarius bei der medizinischen Fakultät! Ein Vorgang, der trotz aller Verstimmung, die er bei der letzteren und in den akademischen Kreisen erregt hatte, doch die Universität Berlin nicht abhielt, dem Fürsten durch eine Deputation ihre Glückwünsche abzustatten, dem aber die juristische Fakultät den Grund zu einer Unterlassung entnahm, die unter diesen Umständen den Charakter einer Demonstration annahm.

Der wirksamen Verwendung des mir sehr ergebenen Geh. Reg. Raths ALTHOFF³⁾, des Referenten im Kultusministerium, verdanke ich es, daß mir der Weg zum Fürsten geebnet ward. Er führte mich zu dem Beamten, der Bismarck amtlich wie persönlich am nächsten steht, und auch in seinem Palais sein Bureau hat: dem Geh. Reg. Rath ROTTENBURG⁴⁾, der Mann seines höchsten Vertrauens, seine rechte Hand. Bei ihm, der mich aus meinen Schriften kannte und mich schätzte, fand mein Gesuch die geneigteste Aufnahme. Allerdings verhehlte er mir das Bedenken nicht, das den Fürsten abhalten könne, es zu bewilligen; es könnten an der Gewährung desselben, wenn sie bekannt würde, auch Andere Anlaß nehmen, um dieselbe Vergünstigung zu bitten; ich meinerseits machte mich anheischig, strenges Schweigen zu beobachten und von der Ausnahme, die Bismarck mit mir machte, ist weder vor noch nach dem Fest ein Wort in die Zeitungen gekommen. Nachdem ich mich schon von Rottenburg verabschiedet hatte, sprach Althoff noch einige Worte mit ihm allein, und wies mich dann an, beim Portier zwei Visitenkarten abzugeben, eine für den Fürsten, die andere für die Fürstin. Er berichtete mir darauf, daß er Rottenburg ersucht habe, seinen Einfluß beim Fürsten dahin zu verwenden, daß mir eine Einladung zum

3) Friedrich Althoff (1839—1908) wurde 1872 Professor in Straßburg, kam 1882 ins Preuß. Kultusministerium, dessen Hochschulabteilung er von 1897 bis 1907 leitete. Er beherrschte jahrzehntelang die Hochschulpolitik Deutschlands; der Ausbau der Universitäten und technischen Hochschulen im Zeitalter der „positiven“ Wissenschaften verdankt ihm Entscheidendes. Die „Ära Althoff“ hat gezeigt, daß die Hochschulen bei guter Staatsverwaltung nicht weniger, wenn nicht besser als bei Selbstverwaltung gedeihen. Ein Althoff würde uns den ganzen Wissenschaftsrat und die Kultusministerkonferenz ersparen.

4) Franz Johann von Rottenburg, 1845—1907, wurde 1881 Chef der Reichskanzlei und war einer der engsten Mitarbeiter Bismarcks bis zu dessen Abgang. Die Leser der „Barrings“ werden sich seiner erinnern. Daß er nach Bismarcks Sturz im Dienst blieb, hat dieser ihm verübelt. 1896 wurde R. Kurator der Universität Bonn. Sein Sohn war Hochschulreferent im Preuß. Kultusministerium.

Mittagessen in der Familie zu Theil werde, und gab mir auf, zwei Exemplare meiner neuesten Schrift: „Scherz und Ernst in der Jurisprudenz“ Rottenburg zuzustellen, das eine für den Fürsten, das andere für ihn. Am Freitag den 27sten März erhielt ich Morgens eine Einladung für den selben Tag auf 6 Uhr zum Mittagessen mit dem Zusatz: im Oberrock, zugleich war die Visitenkarte des Fürsten bei mir abgegeben worden — beide bat sich meine Frau aus, um sie zum Andenken aufzubewahren. Mit meinem Diplom versehen, verfügte ich mich am bestimmten Tage ins Palais, und ließ mich zuerst bei Rottenburg melden, um ihm zunächst meinen wärmsten Dank auszusprechen und mich mit ihm zu bereden, wie es mit der Überreichung des Diploms gehalten werden solle. Dasselbe wurde zunächst bei ihm niedergelegt, und ward dann nach Tisch, als der Moment der Überreichung gekommen war, durch einen Bedienten heraufgeholt; seine Zimmer waren im unteren Stock, die Wohnzimmer des Fürsten im oberen. Er selber, der ebenfalls zur Tafel eingeladen war, führte mich hinauf und stellte mich den anwesenden Personen vor. Es waren die Fürstin⁵⁾, die beiden Söhne⁶⁾, eine Freundin des Hauses, eine Dame aus Kurland Frau von Thieshausen, und das medizinische Factotum des Fürsten, sein Lebensretter: der Professor Schweninger. Die Befangenheit, die mich befallen hatte, als ich die Treppe hinaufstieg und ins Zimmer trat, eine Stimmung, die mir meine Schülerjahre in die Erinnerung zurückrief, als ich ins Examen sollte, ward durch den überaus lebenswürdigen Empfang der Fürstin sofort gehoben. Sie reichte mir in freundlichster Weise die Hand, sprach ihre Freude aus, Jemanden aus Göttingen zu sehen, wo ihr Mann eine so schöne Zeit verlebt habe, und erkundigte sich nach allerhand Dingen. Der Ton, den sie anschlug, das warme Interesse, das sie an den Tag legte, ihre Haltung und Bewegung, kurz ihr ganzes Wesen trug den Stempel des Schlichten, Einfachen, Natürlichen an sich, ich hätte glauben können, eine Frau aus den Umgangskreisen, in denen ich mich bewege, vor mir zu sehen, nichts erinnerte an die Fürstin und an den glänzenden Namen, den sie trug. —

Kurz darauf erschien der Fürst, dem ich ebenfalls durch Rottenburg vorgestellt wurde. So war denn der Moment gekommen, den ich seit Jahren herbeigewünscht hatte. Trotzdem, daß ich in den letzten Tagen Gelegenheit gehabt hatte, mich auf denselben vorzubereiten, wirkte er doch auf mich mit der Gewalt eines mächtigen,

⁵⁾ Johanna von Puttkammer, 1824—1894, deren Bild in Bismarcks „Briefen an seine Braut und Gattin“, einem Werk von hohem literarischen Rang, lebendig wird.

⁶⁾ S ö h n e : Herbert von Bismarck, 1849—1904, seit 1886 Staatssekretär des Auswärtigen Amtes, trat zusammen mit seinem Vater 1890 zurück. Sein 1897 geborener Sohn Otto, also der Enkel des Reichskanzlers, ist der jetzige Hausherr von Friedrichsruh, seit 1953 Bundestagsabgeordneter der CDU.

Wilhelm von Bismarck, genannt Bill, 1852—1901, wurde 1889 Regierungspräsident in Hannover, 1895 Oberpräsident von Ostpreußen, zeitweise Abgeordneter des Reichstags und des preuß. Abgeordnetenhauses.

unvorhergesehenen Ereignisses. — Es war mir zu Muthe, als ob die Geschichte selber Fleisch und Blut angenommen habe und an mich herantrete. Die hohe Stellung der Großen dieser Erde hat mich nie mit dem Gefühl der Befangenheit erfüllt, ich habe vor manchem derselben z. B. dem verstorbenen König von Preußen, dem Kaiser von Österreich gestanden, ohne einen geistigen Druck zu empfinden, ohne eingeschüchtert zu sein, und ich habe mich mit voller Unbefangenheit mit ihnen unterhalten. Nur die persönliche Größe hat mir in meinem Leben zu imponiren vermocht, nur sie hat mich befangen gemacht, weil sie mich mit dem Gefühl der eigenen Kleinheit erfüllte. In meinen jungen Jahren geschah es mir bei den hervorragenden meiner Lehrer, bei SAVIGNY, PUCHTA, STAHL in Berlin, bei THIBAUT, ZACHARIÄ in Heidelberg. Vor ihnen schrumpfte mein Selbstbewußtsein in einer Weise zusammen, daß ich ganz verlegen und befangen ward, und selbst noch im späteren Leben habe ich bei hervorragenden Künstlern und Gelehrten, mit denen ich zusammentraf, wie z. B. bei SPOHR, RANKE, MOMMSEN ein Gefühl der Befangenheit zu überwinden gehabt, während ich bei den Großen dieser Erde die Empfindung hatte: ihre Größe ist Sache des Zufalls, der äußeren Stellung, nicht eigenes Verdienst, und bei aller äußeren Devotion, die ich ihnen erwies, habe ich mich doch innerlich ihnen gegenüber nicht anders gefühlt, als wenn ich mich mit meines Gleichen zu unterhalten hätte. Nie im Leben habe ich aber ein solches Gefühl der eigenen Nichtigkeit empfunden als in jenem Moment. In allen anderen Fällen stand die Person der Person gegenüber, nur die Weite des Abstandes trennte die eine von der anderen, aber hier war mir zu Sinnen, als verlöre sich das Persönliche der mir gegenüberstehenden Person in das Unpersönliche der Geschichte, es war ein Stück Weltgeschichte und zwar eines der gewaltigsten aller Zeiten, das hier vor mir stand. — Diesen einzigen Mann hinweggedacht, und die Welt trüge eine andere Gestalt an sich, er gehört zu den Männern wie Alexander, Cäsar, Napoleon, deren Namen so lange die Menschheit lebt, auf Erden stets genannt werden wird. —

Der Fürst trug nicht dazu bei, diese Kluft zu überbrücken. Er war streng gemessen, kühl, wortkarg, in keiner Weise entgegenkommend. Er war von dem Zweck meines Erscheinens unterrichtet, und ich durfte annehmen, daß ich ihm durch Rottenburg gut empfohlen worden war, aber nichts zeigte, daß er von mir und dem Zweck, der mich zu ihm führte, etwas wisse, und auch bei Tisch noch, wo ich den Platz neben ihm und der Fürstin erhielt, setzte er anfänglich diese kühle abwehrende Haltung gegen mich fort, er richtete sein Wort fast nur an seine Nachbarin. Zu den Berichten, die ich über seine außerordentliche Liebenswürdigkeit gegen seine Gäste erhalten hatte, stimmte dies sehr wenig. Ob es der Professor war, und gar der Professor der Jurisprudenz, vor welcher letzteren Wissenschaft Bismarck bekanntlich eine sehr geringe Hochachtung hat, ich weiß es nicht, jedenfalls habe ich keine Ursache, mich des ersten Empfanges, den ich bei ihm fand, zu rühmen.

Wir verfügten uns zu Tisch, und die Fürstin erwies mir die Ehre,

mir ihren Arm zu bieten. An der Tafel waren zwei leere Plätze, sie waren für die Tochter und den Schwiegersohn: den Grafen RANTZAU⁷⁾ bestimmt, welche wie ich erfuhr, obschon sie ihre Wohnung nicht im Palais hatten, täglich zum Mittagessen dort erschienen — ein charakteristischer Zug für das enge Familienleben, das Bismarck stets aufrecht zu erhalten und zu pflegen verstanden hat — und am heutigen Tage durch einen Umzug am rechtzeitigen Erscheinen verhindert worden waren. Bald nachher fanden auch sie sich ein.

Der leiblichen Genüsse, welche das Diner mir brachte, gedenke ich nur, um daran die Mittheilung zu knüpfen, wie der Fürst sich zu ihnen verhielt. Wer etwas von ihm gehört hat, weiß, in welchem Maße er früher den Tafelfreuden ergeben war, und über welchen wahrhaft phänomenalen Appetit er gebot. Das war in der Periode vor Schweningen; mit Schweningen hatte sich dies gänzlich geändert, letzterer hatte ihm die zu beobachtende Diät ganz genau vorgezeichnet, und seine unausgesetzte Anwesenheit beim ersten Frühstück und beim Mittagessen hatte nur wohl den Zweck, die strenge Beobachtung der vorgezeichneten Diät zu controliren. — Es war recht wenig, was der Fürst an dem Mittag zu sich nahm. Vor seinem Couvert stand ein Bierglas mit Moselwein, und ich erinnere mich nicht, daß es neu gefüllt worden ist. Uns anderen wurden außer dem Tischwein noch verschiedene andere Weine und auch Bier serviert, Champagner unausgesetzt, und ich erfuhr von Schweningen, daß dies die stehende Ordnung der Tafel sei. Bismarck trank von alledem nichts, und ich vernahm später von ihm, daß ihm die Entsagung darauf nicht schwer gefallen sei, während ihm der Verzicht auf sein Glas Cognac beim Kaffee stets fühlbar geblieben sei — nur drei Glas Bier, auf drei verschiedene Zeiten des Tages vertheilt, hatte Schweningen, der Baier, ihm vergönnt. Ganz dieselbe Enthaltbarkeit legte er sich in Bezug auf die Speisen auf. In der Austernzeit beginnt das Diner im Bismarck'schen Hause stets mit Austern. Von ihnen nahm der Fürst sehr viel zu sich — hier machte er seinem Rufe alle Ehre. Nach der darauffolgenden Suppe erschien für uns ein Fischgang, dem Fürsten wurde ein besonderes Gericht Forellen servirt. Bei den folgenden Gängen, deren ich mich nicht erinnere, pausierte der Fürst und trat erst wieder in Thätigkeit beim Braten. Das ganze, was er an dem Tage zu sich nahm, mag vielleicht kaum ein Fünftel von dem betragen haben, was er sonst zu sich zu nehmen gewöhnt war. — Von der Unterhaltung bei Tisch hebe ich nur einen Gegenstand hervor, da derselbe für die Stimmung des Bismarck'schen Hauses in Bezug auf die Kronprinzessin⁸⁾ und die Freimüthigkeit,

7) Kuno Graf von Rantzau (1843—1917) war von 1891—1895 deutscher Gesandter im Haag.

8) Victoria, die Gemahlin des späteren Kaisers Friedrich III. — des Kaisers der 99 Tage — war das erste 1840 geborene Kind der Königin Victoria von England, der „Queen“, und des Prinzgemahls Albert von Sachsen-Coburg-Gotha. Zwischen ihr und Bismarck bestand eine politisch bedingte, aber ins Persönliche übergreifende erbitterte Feindschaft, die auch auf das — schlechte — Verhältnis zu ihrem Sohn, Wilhelm II., abfärbte. Vgl. die Briefe der Kaiserin Friedrich, herausgegeben von Sir Frederic Ponsonby.

mit der derselben selbst in Gegenwart dritter Ausdruck gegeben ward, charakteristisch ist. Die Unterhaltungen, die ich mit dem Fürsten, sei es bei Tisch, sei es nachher gepflogen habe, werde ich später im Zusammenhang mittheilen. Den Gegenstand jener Unterhaltung, die eine ganz allgemeine ward, und bei der jeder in seiner Weise von seinem Witz beisteuerte, bildete ein von dem Bildhauer WOLFF angefertigtes und im Anfang des Tiergartens aufgestelltes Standbild: eine Löwengruppe vorstellend, eine Löwin mit ihren Jungen. Man fragte mich, ob ich es nicht gesehen habe, und da ich die Frage verneinen mußte, legte man mir auf, es unter allen Umständen in Augenschein zu nehmen, es sei eines der merkwürdigsten Kunstwerke Berlins. Es sei eine Löwin, der man Ratten zum Fraß vorgeworfen habe, letztere täuschender getroffen als die Löwin. Der Künstler sei daran unschuldig, die Kronprinzessin, deren Kunsttrieb und künstlerisches Gestaltungsvermögen keine Grenzen kenne und vor nichts zurückschrecke, habe selber das Modell gemacht, und ihm sei nichts weiter übriggeblieben, als dasselbe nachzubilden und auf seinen Namen zu nehmen. Dabei erging man sich denn in den böartigsten Bemerkungen über den Geschmack und die Passion der Kronprinzessin. Hätte ich sonst nicht von dem offenen Kriegsfuß, der zwischen Bismark und der Kronprinzessin besteht, Kunde gehabt, Diese Unterhaltung hätte mich darüber belehrt, in dem Auge von Bismark zählt die Kronprinzessin offenbar zu denjenigen Personen, denen er nicht die mindeste Rücksicht schenken zu brauchen glaubt, man möchte glauben, daß seine Äußerungen über sie darauf berechnet seien, ihr hinterbracht zu werden. — Nach Aufhebung der Tafel verfügten wir uns in das Empfangszimmer zurück, wo Kaffee nebst Cognac und Zigarren servirt wurden. Die beiden älteren Damen nahmen im Sopha Platz, Bismark daneben im Lehnstuhl, und die Fürstin reichte ihm eine von den mehreren, in einem Ständer neben demselben stehenden gestopften Pfeifen und Feuer, was, nachdem die Pfeife ausgeraucht war, sich wiederholte. Da sah ich ihn dann, diesen Mann von weltgeschichtlicher Bedeutung, den Größten unter den Größten der ganzen Zeit, ganz wie einen gewöhnlichen Spießbürger seine Pfeife rauchen. Jupiter im Schlafrock! Und mit welchem Behagen! — Er blies den Dampf und sah in denselben hinein, wie er sich ringelte, als ob er nichts, nichts weiter zu thun hätte als schöne Rauchringe zu bilden. Hier zum ersten Male fühlte ich zwischen ihm und mir, der ich mich mit der Zigarre neben ihn gesetzt hatte, ein Band persönlicher Beziehung sich anknüpfen, es war nicht mehr die hehre Vorstellung der Geschichte, die ich bisher nicht hatte los werden können, es war der reale, leibhaftige Mensch, den ich vor mir hatte, mit seinen menschlichen Bedürfnissen, Neigungen, Gewohnheiten, — es war der Gott, der sich mit dem gewöhnlichen Sterblichen an eine Tafel gesetzt, sein Beine unter den Tisch gestreckt hatte, und es sich wohl schmecken ließ. — Im Rauchen fanden wir uns! — Der Gott war Mensch geworden — und fortan war jede Befangenheit bei mir überwunden, ebenso bei ihm seine bisherige Zurückhaltung, er erwies sich mir als der lebenswürdigste,

behaglichste Plauderer, ganz so, wie ich ihn aus vielen persönlichen und gedruckten Schilderungen kannte. Es gehörte aber nicht wenig dazu, bis ich mich in diesen neuen Eindruck finden konnte. Seit Jahren habe ich Niemanden in den höheren Ständen eine Pfeife rauchen sehen, die Zigarre hat die letztere in den besseren Ständen gänzlich verdrängt, und in meiner Vorstellung war nur die Pfeife das Symbol des guten Spießbürgers im Handwerksstande geworden. Und nun der Fürst Bismark mit der Pfeife in der Hand, und mit einer Hingebung ihr zugethan, als kenne er nichts Höheres als Rauchwolken zu blasen! — Es gab keinen größeren Abstand zwischen der idealen Höhe, auf der meine Vorstellung den Mann zu erheben gewohnt gewesen war, und diesen, an ein holländisches Genrebild erinnernden derben Realismus. Wie kam es mir zu Gute, daß Zeus von seiner Höhe heruntergestiegen war und den Blitz in seiner Hand mit der Pfeife vertauscht hatte. Diesem Umstande allein verdanke ich es, daß ich den Muth fand, ganz unbefangen mit ihm zu verkehren, er mit der Pfeife, ich mit der Zigarre, ich fühlte mich ihm völlig gleich. An Fragen habe ich es meinerseits nicht fehlen lassen, und er auch nicht an den eingehendsten Antworten. Selbstverständlich habe ich nie das Gebiet der Politik berührt, der Gegenstand meiner Fragen bildete lediglich sein Privatleben. Von letzterem habe ich theils durch seine, theils durch die Mittheilungen Schweningers auf dem Heimwege, ein höchst anschauliches Bild erhalten, das ich im Folgenden wiedergebe. Die Lebensweise Bismarks in früherer Zeit ist bekannt. Seine eiserne Natur setzte ihn in Stand, sich in körperlicher wie geistiger Beziehung das Unglaublichste zu bieten, seine Genußsucht wie seine Arbeitskraft schien keine Grenzen zu kennen. Viele Jahre hindurch hat er bis tief in die Nacht hinein gearbeitet, und selbst in der Nacht wachte er, wie er mir mittheilte, nicht selten auf und arbeitete fort an den Staatsschriften, die er den Abend vorher entworfen hatte, verbesserte Wendungen, die ihm beim Niederschreiben genügt hatten, und die er jetzt in der Nacht beanstandete. Von allen den interessanten Mittheilungen, die er mir gemacht hat, hat mir kaum eine einen so tiefen Eindruck gemacht wie diese, sie schlug eine verwandte Seite in mir an. Wie oft habe ich des Nachts im Bette weitergearbeitet an den Problemen, die mich bei Tage beschäftigten, und wie oft sachlich oder stylistisch das Bessere gefunden. Aber das ein Bismark demselben Loose des mühsamen Suchens und ängstlichen Feilens ausgesetzt sei wie ich, hatte ich nicht geglaubt, ich hatte gemeint, daß aus seinem Haupte wie aus dem des Zeus die Minerva gerüstet und gepanzert hervorspränge. Aber auch er hat gefeilt, und sorgsam gefeilt, selbst die Nacht hat ihm keine Ruhe gelassen. Was er des Abends geschrieben, sagte er mir, erscheine ihm oft des Morgens in völlig anderem Lichte, und umgekehrt, er erprobe an allem, was er schreibe, erst den Einfluß der wechselnden Stimmung und Disposition. Ich schalte hier eine Mittheilung ein, die mir Rottenburg über sein beispielloses Gedächtnis machte. Was der Fürst einmal gelesen, sagte er mir, behalte er auch, und er führte dafür einen Beleg an, der allerdings wahrhaft

staunenswerth ist. Bei Gelegenheit einer Besprechung, der nach Bismarks Ansicht für England geradezu verhängnisvollen Politik Gladstone's, sagte er Rottenburg: Gladstone ist bereits von Shakespeare gezeichnet, holen Sie mir den Band, der „Richard der IIIte“ enthält, dort finden Sie die Worte, welche wie auf ihn gemünzt sind. Und so war es. — Wie viele Jahre lagen dazwischen, daß Bismark diese Stelle gelesen hatte, aber er hatte sie behalten. Ist dieses Gedächtnis bloße Naturgabe? In meinen Augen enthält es nur den Beweis der colossalen Energie, die der Fürst bei allem, was er thut und treibt, aufzubieten pflegt — selbst beim Lesen belletristischer Sachen verläugnet sie sich nicht, seinem Geiste bleibt alles, was er erfahren, gelesen, gedacht hat, gegenwärtig, aber nicht, weil es von selbst haften bleibe, sondern weil er es behalten will. Sein Gedächtnis ist seine Willenskraft. — In Bezug auf dasjenige was Bismark sich früher in physischer Beziehung hat bieten können, theile ich eine Äußerung von ihm mit, die, wenn auch vielleicht mehr humoristisch als im Ernst gemeint, doch einen Schluß auf den Maßstab verstattet, den er früher an sich anzulegen gewöhnt war. Mehr als 100 000 Zigarren und 10 000 Flaschen Champagner, sagte er, kann der Mensch in seinem Leben nicht gut vertragen. Auf meine Bemerkung, daß doch wohl kaum Jemand in die Lage kommen werde, so viel Champagner zu sich zu nehmen, äußerte er: O, doch, in meiner diplomatischen Periode habe ich nicht selten Mittags zwei Flaschen Champagner zu mir genommen, rechnen Sie einmal zusammen, was das im Lauf eines Lebens ausmacht! Ich habe mich hinterher überzeugt, daß Bismark sich mit den 10 000 Flaschen Champagner für sein Leben nicht zu hoch beziffert hat, und der passionirte Raucher, wie er es sein Leben gewesen ist, und der mit brennender Zigarre von Frankfurt nach Berlin reiste, ohne sie je ausgehen zu lassen, mag es auch auf 100 000 Zigarren gebracht haben. Die Folgen des Übermaßes, das Bismark sich in geistiger wie leiblicher Beziehung verstattet hatte, blieben denn auch nicht aus, und ich schalte hier ein, was SCHWENINGER mir darüber berichtete. Zu der Zeit, als er seine Kur mit ihm begann, war der Gesundheitszustand Bismarks ein derartiger, daß die Berliner Ärzte ihn aufgegeben hatten; FRERICHS hatte ihm in vertraulichen Äußerungen gegen dritte Personen nur noch ein halbes Jahr zugesprochen. Er konnte sich kaum mehr ohne Schmerzen bewegen und brachte den größten Theil des Tages liegend auf dem Sopha zu, des Nachts fand er keine Ruhe, das Spazierengehen und Reiten hatte er ihrer damit verbundenen Schmerzen wegen aufgeben müssen, und er befand sich in einem Zustand der äußersten nervösen Irritation und Reizbarkeit. Diesen Zustand fand Schweninger vor, und nach etwas über einem halben Jahre hatte er aus dem angeblichen Todeskandidaten einen gesunden Mann geschaffen. In München hatte er den jüngsten Sohn Bismarks in Behandlung gehabt und ihn von Gichtanfällen geheilt, durch ihn wurde er zum Vater geführt, um auch an dem seine Kunst zu erproben. Er erbat sich zu dem Zweck eine Probezeit von sechs Wochen aus, die Bismark unter seiner persönlichen Aufsicht durchzumachen, und bei

der derselbe sich allen seinen Anordnungen schlechthin zu unterwerfen habe. Zu dem Zweck zog er ins Palais, um die stricte Befolgung derselben selber zu controliren, und derselbe Mann, der bis dahin alle Anordnungen seiner früheren Aerzte in den Wind geschlagen hatte, und vor dem die Welt zitterte, ordnete sich fortan wie ein Kind der strengen Zucht seines Hausarztes unter. Nach Ablauf der Probezeit erklärte letzterer, daß er die Kur übernehme und für den vollständigen Erfolg derselben innerhalb eines Jahres einstehe. — Und derselbe blieb nicht aus. — Bismark verlor in dieser Zeit an Körpergewicht nicht weniger als sechzig Pfund, und er konnte sich nicht bloß wieder ohne Schmerzen bewegen, sondern selbst das Pferd besteigen und ließ dasselbe oft in einer Weise traben, daß SCHWENINGER, der ihn auch auf seinen Ritten begleitete, ihn ersuchen mußte, sich zu mäßigen, da er nicht mitkommen könne. Der Schlaf wurde ein gesunder, ruhiger, Schweningen sorgte dafür, daß Bismark sich um zehn Uhr Abends legte, und des Morgens gegen sieben Uhr erhob, er begleitete den Fürsten zu Bett und weckte ihn wieder und war beim Frühstück anwesend. Um jede nachtheilige Einwirkung der Arbeit auf den Schlaf abzuschneiden ward derselben eine bestimmte zeitige Grenze gesetzt. Diese Einrichtung theilte mir der Fürst persönlich mit. Um halb sechs Uhr, sagte er, schließe ich mit der Arbeit und den Gedanken an dieselbe gänzlich ab. Dann gehe ich in meinem Park eine halbe Stunde bis zum Essen spazieren und, um mich gegen die Gefahr, in meinen Gedanken darauf zurückzukommen, vollständig zu schützen, nehme ich nichts vor als Zählen. Fürst Bismark, der Mann, der die Zügel in den Händen hält, dessen Gehirn soeben noch mit den schwierigsten Problemen beschäftigt war, in seinem Garten gehend, und eine ganze halbe Stunde zählend — die Vorstellung hatte für mich etwas so Groteskes, daß ich Mühe hatte, das Lachen zu unterdrücken. Nachdem ich mit der Tagesarbeit, fuhr er fort, abgeschlossen habe, wird alles, was jetzt noch einläuft: Actenstücke, Briefe, Depeschen, ohne mir vorgezeigt zu werden, auf meinen Arbeitstisch gelegt, wo es bis zum folgenden Morgen unangerührt liegen bleibt. Offenbar muß er eine Einrichtung getroffen haben, um die amtlichen Eingänge von den persönlichen zu unterscheiden, denn in meiner Gegenwart nahm er eine Mappe mit Depeschen durch, welche ihm Glückwünsche zu seinem Jubiläum brachten, unter ihnen auch einige aus süddeutschen Städten, welche ihm ein besonderes Vergnügen machten. — Bei dieser Gelegenheit, wo er selber sich über dasjenige aussprach, was er seiner Gesundheit wegen thue, äußerte er sich auch über seine Enthaltbarkeit von der Geselligkeit außer dem Hause, bei der offenbar nicht bloß die Rücksicht auf die Gesundheit, sondern auch die auf die Arbeit, vielleicht auch sonstige Gründe mitgewirkt haben mögen. Schon seit Jahren, sagte er, besuche ich keine Gesellschaften mehr. Auf meine Frage: selbst nicht die offiziellen Diners der Botschafter? war die Antwort: selbst die nicht, ja selbst zum Kaiser bin ich Jahre lang nicht gegangen — neulich habe ich die erste Ausnahme gemacht, in Gesellschaft sieht man mich nur in meinem Palais. Das war wie-

derum eine Mittheilung, die mir gänzlich neu war, und ein neuer Beleg, wie unabhängig von allen und jeden Rücksichten, die für jeden Anderen ein absolutes Gesetz enthalten, dieser Willenskräftige seine Lebenspläne sich vorzeichnet; selbst der Kaiser thut bei ihm eine Fehlbitte, wenn er seine Festlichkeit durch seine Gegenwart zu verherrlichen wünscht. Ich habe im Obigen der Mittheilung gedacht, die mir Schweninger über den Erfolg seiner Kur gemacht hat, es hätte derselben kaum bedurft, denn der Erfolg der Kur lag mir vor Augen. Das Aussehen des Fürsten war ein wesentlich anderes, als ich nach dem Bilde, das ich auf Grund der vielen Abbildungen von ihm mir gebildet hatte, angenommen hatte. — Nichts von dem Aufgedunsenen, welches diese Abbildungen an sich tragen, nichts von dem starken Roth, das meine Phantasie hinzugefügt hatte. Das Gesicht war eher eingefallen als aufgedunsen. Die Farbe eine gesunde blasse, auf das bloße Gesicht hin konnte man ihm noch viele Lebensjahre in Aussicht stellen, so fest kernig war das Fleisch, nichts von Schwäche, Ermüdung, das Gesicht enthielt den Ausdruck der vollen ungeschwächten männlichen Kraft. Ich hatte erst nöthig mich an das Gesicht zu gewöhnen, es stimmte nicht zu meinem Bilde, und auch jetzt noch habe ich Mühe, die beiden Bilder, die ich von ihm in mir trage, auseinander zu halten. Aber etwas anderes habe ich in dem Gesicht wahrgenommen, was ich bis jetzt auch nicht annäherungsweise kannte, es war das Auge. Das Auge, mit dem ich ihn auf Grund der Abbildungen und der persönlichen Berichte ausgestattet hatte, war das des allgewaltigen Mannes, das wie der verkörperte geschichtliche Imperativ Blitze schleudert, das Auge des Jupiter tonans. Aber das Auge, das ich in Wirklichkeit sah, war ein gänzlich gänzlich anderes, es war das eines Mannes von tiefem Gemüth, ein seelenvolles Auge, aus dem Frieden, Wohlwollen, Liebe sprach. Wenn ich auch nichts an dem Mittag weiter gesehen, gehört, erlebt hätte, den bloßen Blick in dies Auge würde ich als reichsten, unvergeßlichen Gewinn mit hinweggenommen haben. Ich habe meinen Blick von demselben nicht abzuwenden vermocht, ich habe mich in dasselbe ordentlich versenkt, geschwelgt indemselben. Es war mir als schauete ich in einen tiefblauen See, bis auf den Grund himmelklaren See; es kam mir der Ugleisee im östlichen Holstein in Erinnerung, ein kleiner tiefblauer, von bewaldeten Hügeln, gleich dem Auge zwischen Brauen und Wimpern, eingeschlossener See, ein Bild des Friedens, eine Stätte des Träumens. Mir ist gegönnt gewesen den Menschen Bismark zu Gesicht zu bekommen, ein Augenblick, der gar vielen, die ihn noch so oft gesehen haben mögen, nicht zu Theil geworden ist. Um des Menschen ansichtig zu werden, muß man ihn im Kreise seiner Familie gesehen haben, wo er alle Sorgen, Gedanken des Staatsmannes von sich abgethan hat, und nichts weiter ist als der natürliche Mensch, der sich des Glückes der Häuslichkeit freut. Auch diesen Mann kannte ich aus den Briefen an seine Schwester, aber ein anderes Ding ist es, ihn in Briefen und in Wirklichkeit vor sich zu haben, ich habe ihn hier wahrhaft lieb gewonnen. — Ich habe im Bisherigen den Mann, wie er mir erschien, zu schildern ge-

sucht, und dabei bereits mancher Mittheilungen, die ich aus seinem Munde erhielt, gedacht. Ich füge jetzt noch einige andere hinzu, die mir der Aufbewahrung werth scheinen. — Das Gespräch berührte verschiedene Punkte. Bei Gelegenheit des Rauchens das Tabaksmonopol und den Hauptgrund, der für die Einführung desselben spricht: den unverhältnismäßigen Gewinn, den der Zwischenhändler macht. Ich selber bin ein entschiedener Anhänger des Tabakmonopols und wünsche, obschon selber ein passionierter Raucher, nichts mehr als die Einführung desselben noch zu erleben, und meine Zigarren zu einem ungleich höheren Preise bezahlen zu müssen als bisher, und ich äußerte mich in diesem Sinne gegen den Fürsten und hob dabei den Grund hervor, den ich dafür ins Gewicht werfe, daß nämlich der Zwischenhandel beim Tabakgeschäft ein Industriezweig sei, den keine verständige socialpolitische Gesetzgebung zu erhalten und zu schonen Grund habe. So gerechtfertigt der Gewinn ist, den der Importeur und der Fabrikant beim Tabakgeschäft machen, so ungegerechtfertigt ist der des Kleinhändlers, der nicht selten ohne alles das, was den ordentlichen Kaufmann ausmacht: Lehrzeit, Waarenkenntnis, Kapital, Arbeit, seinen Laden eröffnet, um auf fremde Kosten ein Faulenzerleben zu führen, und bei der Unkenntnis so vieler Käufer vom wahren Werth der Waare, sich dieselbe nicht selten zu einem Preise bezahlen läßt, der in gar keinem Verhältnis steht zu dem Gewinn, der dem Kaufmann gebührt, und mit dem dieser in fast allen anderen Geschäften sich begnügen muß. An diese, meine Bemerkung über die Unverhältnismäßigkeit des Gewinnes des Detaillisten beim Tabakgeschäft knüpft Bismark an, indem er die Parallele beim Branntweinverkauf hervorhob, und ich habe nur darum den obigen Punkt berührt, nicht sowohl um zu zeigen, wie Bismark über alle und jede Lebensverhältnisse aufs genaueste unterrichtet ist — denn dies ist bekannt — sondern wie es ihm zur zweiten Natur geworden ist, seine reiche Kenntnis derselben auch bei den unbedeutendsten Anlässen zur Erläuterung zu verwenden. In Varzin, sagte er, erhält der dortige Krugwirth aus dem Liter Brantwein, den er bei mir zu 20 Pfennig bezieht, im Detailverkauf 80 Pfennig; in Berlin wird er mit 1 Mark 60 Pfennig und, wenn noch ein paar Tropfen einer höchst billigen Essenz hinzugesetzt werden, mit 3 Mark 20 Pfennige verwerthet. Die Gesprächsstoffe, die im Übrigen noch berührt wurden, sind bis auf einen, den ich selber bei ihm anregte, ohne Interesse. Ich erlaubte mir, Bismark auf seine Studentenzeit in Göttingen zu bringen und ihn nach seinen Lehrern zu fragen. Von letzteren, sagte er, habe er wenig gehabt, sie hatten ihm kein Interesse für die Jurisprudenz abzugewinnen vermocht, nur der Historiker HEEREN hatte ihn angeregt. Mit der Arbeit sei es in Göttingen nicht viel geworden, insbesondere seien die Ferien, die der Student damals noch auf der Universität zuzubringen pflegte, von ihm und seinen Bekannten fast nur dem Kartenspiel und Trinken gewidmet gewesen, es sei ein arges Leben gewesen, das er dort — bekanntlich als Corpsbursch — geführt habe. Mit den Pedellen scheint er in nähere Berührung gekommen zu sein als mit seinen Lehrern, eines derselben erinnerte

er sich noch sehr genau und nannte ihn mit Namen, von seinen Lehrern nannte er nur HUGO und den Privatdocenten VALETT, bei dem er Pandekten gehört hatte, die Namen der übrigen scheinen ihm entfallen zu sein. Mit Humor gedachte er noch des kalten Bades, das er nicht selten, wenn er des Nachts von der Kneipe in sein am Wall, neben der dort kanalisirten Leine gelegenes Haus zurückgekehrt sei, in der Leine, um sich abzukühlen, genommen habe. Dies Haus steht noch jetzt und ist zur Erinnerung an Bismark mit einer Marmortafel versehen, es ist ein Gartenhaus, aus einem winzigen Zimmer bestehend; Bismark war also der einzige Bewohner desselben und mußte den Haalthüschlüssel stets mit sich führen, kein Hauswirth beaufsichtigte sein Kommen und Gehen, er war völlig unabhängig. Bei seiner Entfernung von Göttingen ward ihm eine Carcerstrafe zudiktirt, die er in Berlin, wohin er von dort ging, abzubüßen hatte. Bei dem großen Studentencommerz, der am Vorabend der Bismarkfeier stattfand, und an dem sich Deputationen von Studierenden von allen deutschen Universitäten beteiligten, benutzte der Rector der Universität Berlin, der mir persönlich befreundete Professor DERNBURG⁹⁾, welcher wußte, daß ich anwesend war, und der es darauf abgesehen hatte, mich zum Sprechen zu nöthigen, diesen Umstand in launiger Weise, um das Verhalten von Göttingen von Einst und Jetzt in ein grelles Licht zu setzen: Damals, sagte er, habe man Bismark einen Haftbefehl nachgeschickt, und jetzt sende man ihm den Doctor juris. Ich meinerseits habe diese Provokation des Göttingers dann zu einer humoristischen Rede benutzt, welche großen Beifall fand, — es war keine der schlechtesten unter den vielen improvisirten, die ich in meinem Leben gehalten habe, ich fühlte selber, daß sie eine überaus gelungene war, mehrere Male war ich durch das schallende Gelächter genöthigt, eine Pause zu machen. Das Thema: Bismark im Carcer ist ein so dankbares, daß keine große humoristische Begabung dazu gehört, um es mit durchschlagendem Erfolg zu verwerthen, und ich bin überzeugt, daß es diese Verwendung in unserer Literatur noch einmal finden wird, es ließe sich eine artige Posse daraus machen. Von den Scherzen, die ich damals machte, will ich einen hervorheben. Die römischen Juristen stellen drei *praecepta juris* d. h. Maximen des dem Recht entsprechenden Handelns auf, darunter eine: *sum cuique tribuere*. DERNBURG hatte in seiner Rede Bismark nachgerühmt, daß er diese Regel getreulich zur Anwendung gebracht habe, zum Doctor juris ernannt zu werden. Ich griff diese Bemerkung auf, fügte aber hinzu, daß er damit einen anderen Sinn verbunden habe als die römischen Juristen. Im Munde der letzteren bedeuten sie: man solle Jedem das Seinige, d. h. sein Recht gewähren, Bismark habe aber daraus gemacht: Man solle Jedem das Seinige vorsezen und das deutsche Volk sei einig darüber, daß er sie in

⁹⁾ Heinrich Dernburg, der Sohn des Gießener Professors Jacob Hartwig Dernburg, 1829—1907, gehörte seit 1873 der Berliner Juristischen Fakultät an, zu seiner Zeit kaum weniger angesehen als Jhering, Verfasser von Lehrbüchern des Pandektenrechts, des preuß. Privatrechts und des bürgerlichen Rechts, Mitglied des Herrenhauses.

diesem Sinne gegen die Franzosen meisterhaft zur Anwendung gebracht habe. Die überraschende Wendung erregte einen Sturm der Heiterkeit.

Der Bericht Bismarks über seine Berliner Studienzeit hatte vorzugsweise SAVIGNY¹⁰⁾ zum Mittelpunkt, bei dem er zum zweiten Male die Pandekten hörte, und seine Mittheilungen über ihn hatten für mich ein so hohes Interesse, daß ich sie auch unabhängig von der gegenwärtigen Veranlassung aufgezeichnet haben würde, sie verdienen aufbewahrt zu werden, und ich habe nichts dagegen, daß sie aus diesen meinen Aufzeichnungen einmal veröffentlicht werden. Ich habe, sagte Bismark, Savigny genau kennen lernen können, ich kannte seine Söhne und kam in sein Haus. Wie dürftig und kleinlich erschien mir dieser vielgefeierte große Mensch. Er blähte sich wie ein Pfau, und selbst wir Studenten erschienen ihm nicht gering genug, um uns zu imponiren. Wenn er nach der Vorlesung in eine Staatsrathssitzung mußte, so erschien er in einem Überkleide, das aber so weit geöffnet war um die glänzende Staatsrathuniform durchscheinen zu lassen; er hätte das Ueberkleid ganz zuknöpfen können, aber wir Studenten mußten die Staatsrathuniform sehen. Bei seinem Vortrage maß er uns die Worte in einer Weise zu, als wären es Goldkörner und als enthalte es eine Entwürdigung für ihn, zu uns reden zu müssen — keine Beziehung zu seinem Auditorium, kein warmes, lebhaftes Wort, kein Zeichen, daß er ein Interesse an uns nehme, seine vielgepriesene Objektivität war nichts als die vollendete, durch seinen Hochmuth eingegebene, eisige Gleichgiltigkeit, und sie hatte für die Zuhörer geradezu etwas Verletzendes, denn sie fühlten deutlich heraus, daß sie nur darauf berechnet war, ihnen den Abstand zwischen ihnen und ihm selber unausgesetzt in Erinnerung zu hal-

¹⁰⁾ Friedrich Carl von Savigny, dessen in diesem Jahre, da sein Todestag sich zum hundertsten Male jährt, an vielen Universitäten des In- und Auslandes gedacht wird, war der bedeutendste Rechtslehrer der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, Mitbegründer und Haupt der historischen Rechtsschule, die in vielfältiger Weise mit dem Klassizismus und der Romantik verwoben ist. Seine Hauptwerke: „Geschichte des römischen Rechts im Mittelalter“ und „System des heutigen römischen Rechts“ haben ihm weltweiten Ruhm und Wirkung verschafft. Er bekleidete neben seiner Professur hohe Staatsämter in Preußen. Er gehört zu den Großen der Berliner Universität aus deren glanzvoller Früh-epoche, würdig neben Humboldt, Fichte, Schleiermacher, Hegel, Niebuhr und Droysen, in Wesen und Erscheinung ein Olympier, dem die Sterblichen nur mit Zögern nahten, wie es Jhering uns im Folgenden schildert. Die persönliche Abneigung, die aus dieser Schilderung spricht, ist nicht nur durch die Verschiedenheit der Charaktere bedingt, sondern vor allem Ausdruck sachlicher Differenzen in den Grundfragen ihrer Wissenschaft und deren Gegenstandes, ist Abbild eines Epochenwechsels. Jhering ist ein Bahnbrecher und Prototyp des die historische Rechtsschule ablösenden Zeitalters des juristischen Positivismus und Naturalismus. Er repräsentiert die zweite, wie Savigny die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts in der deutschen und europäischen Rechtswissenschaft.

Mit Hessen verbinden Savigny vielfältige Beziehungen: Sein Vater war Fürstlich-Ysenburgischer Direktor und zuletzt Geheimer Regierungsrat in Frankfurt. Dort hat der junge Savigny in Goethes Elternhaus und später auch mit Goethe selbst verkehrt. Er war mit einer Schwester Clemens Brentano's verheiratet — also mit einem hessischen Geschlecht versippt. In Marburg hat er studiert und dort seit 1800 als Privatdozent gelehrt; sein erster Schüler dort war Jacob Grimm.

ten. Der Mann war mir durch dieses gespreizte Wesen förmlich widerwärtig, und bei mir erreichte er gerade das Gegentheil von dem, was er beabsichtigte, er erschien mir nicht groß, sondern unsäglich klein und dürftig. Noch ein anderer Zug trugen dazu bei, mir ihn zu verleiden, das war sein Geiz und seine Habsucht. Zuhörer, die zum zweiten Male die Pandekten hörten, brauchten kein Honorar zu zahlen. Wie unangenehm er das empfand, zeigte er ihnen dadurch, daß er ihnen ihre Plätze an einer bestimmten Stelle des Auditoriums zuwies, der er bei seinen Vorträgen stets den Rücken zudrehte, er richtete seine Worte nur an diejenigen, welche gezahlt hatten! — In einer Zwischenviertelstunde drehten wir den Stuhl auf dem Katheder, der immer nach rechts gerichtet war, nach links — er verstand den Wink und sprach fortan auch zu uns —. Das Bild, welches mir Bismark hier von Savigny entwarf, stimmte zu demjenigen, das ich selber persönlich von ihm entgegen genommen hatte, und es war mir nicht werthlos, mein Urtheil durch das seinige besthätigt zu finden. Die blinde Bewunderungssucht seiner Verehrer hat aus dem Mann SAVIGNY etwas völlig anderes gemacht, als er in Wirklichkeit war, man hat ihn künstlich auf seine ideale Höhe gehoben, die Niemand weniger verdiente als er. Der Eindruck, den ich von Savigny erhielt, als ich im Jahre 1840 bei ihm Pandekten hörte, war ganz derselbe, den er auf Bismark gemacht hatte. Der Savigny der späteren Berliner Zeit war ein gänzlich anderer geworden als der der Landshuter Periode, der zu den Studierenden in ein näheres persönliches Verhältnis getreten war und sie sehr sympathisch berührte. Der Weihrauch und die Hofluft hatten ihn verdorben, selbst ein ihm aus früherer Zeit so treu ergebener Schüler wie JACOB GRIMM fühlte sich durch diese Veränderung seines Wesens innerlich abgestoßen und ihm entfremdet, und er hat sich selbst nicht gescheut in einer Gelegenheitsgeschichte zu Ehren Savignys auf den Gegensatz des Mannes von Einst und Jetzt anzuspielen. Von dem Geiz und der Habsucht Savignys erzählten sich die Studierenden zu meiner Zeit folgenden häßlichen Zug: Wenn ein mittelloser Student sich bis zur Dreistigkeit aufschwang, Savigny um Erlaß des Honorars zu ersuchen, so lautete die Antwort: „Über das Honorar habe ich gar keine Verfügung, es bildet das Nadelgeld meiner Frau, wenden Sie sich an sie.“ — Ein Honorarbetrag, der mehrere Tausende von Thalern bezifferte, das Nadelgeld der Frau!!! Und eine solche groteske Unwahrheit scheute der Mann sich nicht über die Lippen zu bringen. Als Friedrich Wilhelm der Vierte, dessen Doctrinarismus sich auch in dieser Maßregel bewährte, für Savigny ein eigenes Gesetzgebungsministerium schuf, das mit ihm entstand und wieder unterging, stellte Savigny die Forderung und setzte sie auch durch, daß ihm für die entgehende Honorarieneinnahme — das Nadelgeld seiner Frau! — noch eine hohe Abfindungssumme von vielen Tausenden von Thalern, deren genauer Betrag mir entgangen ist, bewilligt wurde. Der preußische Staat hat dies bekanntlich gänzlich mißlungene Experiment mit dem Gesetzgebungsminister Savigny theuer bezahlen müssen, Savigny brachte sehr bald den Beweis, daß seine Behauptung von dem mangelnden

Beruf unserer Zeit zur Gesetzgebung¹¹⁾ „hinsichtlich seiner selbst vollkommen zutraf“, er ist, sagte mir der Justizminister Friedberg¹²⁾, dem ich die Mittheilungen Bismarks und darunter auch die über SAVIGNY berichten mußte, der schlechteste Justizminister gewesen, den Preußen je gehabt hat. Dem Obigen nach, zugleich der Theuerste. Zu der mangelnden praktischen Begabung gesellte sich noch der Hochmuth und die Unzugänglichkeit gegen Ansichten Anderer, das Unfehlbarkeitsgefühl, von dem ja der Theoretiker und Schriftsteller Savigny so viele Beweise abgelegt hat, und das in dieser praktischen Stellung so gänzlich am unrechten Ort war, hinzu. Keiner der Räthe, die Savigny selber sich ausgesucht hatte, konnte es bei ihm aushalten, nach kurzer Zeit schieden sie sämmtlich aus seinem Ministerium wieder aus, und hätte das Ministerium noch lange bestanden, Savigny würde sich bald ganz allein befunden haben. —

Aus Anlaß dieser Erfahrung zum Minister befohlen, fühlte sich in meiner Vaterstadt Aurich einer seiner ehemaligen Schüler, der Justizrath GRISEBACH, ein Bruder unseres berühmten Botanikers, gedrun- gen, die dortigen Schüler Savigny's zu einer Gratulationsrede zu vereinigen. Derselbe theilte mir über den Verlauf derselben Folgendes mit. Ich selber, sagte er, entwarf die Adresse und sandte sie mit einem Begleitschreiben an Savigny ab. An wen kam die Antwort? Nicht an mich, sondern an den einzigen Adligen unter uns: den Justizrath VON HINÜBER! Ein Pendant dazu theilte mir der bekannte juristische Schriftsteller, der frühere Professor BACKOFEN in Cassel mit. Als Doctor und künftiger Privatdocent, aufs Beste durch ein Empfehlungsschreiben des mit Savigny eng befreundeten Juristen KELLER eingeführt, kam er zu Savigny, gleichzeitig mit ihm ein junger adliger Student. Savigny richtete seine Worte ausschließlich an letzteren, ihn würdigte er keiner Aufmerksamkeit. Hohe Geburt, vornehme Stellung übten auf Savigny eine unwiderstehliche Anziehungskraft aus, schon als Professor, noch bevor ihm der Ministerposten den Glanz der äußeren Stellung und die Legitimation dazu verlieh, kannte er nichts Höheres als in vornehmen Kreisen zu verkehren, obschon er hier als Gelehrter doch nicht für voll angesehen ward und sich die Zulassung durch Demüthigungen erkaufen mußte. An der wahren Würde hat es ihm stets gefehlt, er kannte nur den Hochmuth und die „Eitelkeit“ und ich trage hier den schroffen Ausdruck nach, dessen Bismark sich für ihn bediente, in seiner bekannten derben Weise: „Es war ein eitler Geck, ein recht dürftiger Mensch.“ Seinen Hoch-

11) Hier spielt Jhering auf die bekannte Streitschrift Savignys gegen den Heidelberger Rechtslehrer Thibaut an, der 1814 ein für alle deutschen Staaten gemeinsames bürgerliches Gesetzbuch gefordert hatte. Daß ein solches in Gestalt des BGB 1900 Wirklichkeit wurde, daran haben Ihering und Bismarck gleichermaßen Anteil und Verdienst: Bismarck durch die Schaffung einer Reichsgewalt mit der Kraft und Zuständigkeit zur Kodifikation des bürgerlichen Rechts, Ihering durch die fortschrittliche Dogmatik, die der Entwicklung und den Bedürfnissen des modernen Rechts-, Wirtschafts- und Gesellschaftslebens Rechnung trug und Raum schuf.

12) Heinrich von Friedberg (1813—1895) war Mitglied des Preuß. Justizministeriums, das er von 1879—1889 als Minister leitete. Seit 1872 gehörte er dem Preuß. Herrenhaus an.

muth sollte auch ich Gelegenheit haben kennen zu lernen. Als Privatdocent wollte ich ihm meine Erstlingsschrift: „Abhandlungen aus dem römischen Recht“ übergeben. RUDORFF, sein Schüler und Schützling hatte ihn von meinem Wunsche in Kenntniss gesetzt, und mir eine Stunde, in der ich in seinem Palais erscheinen durfte, ausgewirkt. Schon früher hatte er Savignys Aufmerksamkeit auf mich gelenkt. An Savigny war von Seiten der bairischen Regierung das Ersuchen gestellt worden, ihr für eine Professur des römischen Rechts in Würzburg eine geeignete Persönlichkeit in Vorschlag zu bringen, und Savigny hatte sich an Rudorff gewandt, und dieser hatte mich vorgeschlagen. Als ich bei Savigny erschien, saß er bei seinem Arbeitstisch. Er erhob sich nicht vom Stuhl, ein gnädiges Kopfnicken und eine Hinweisung auf den Stuhl, auf dem ich Platz nehmen sollte, bilden meinen Empfang. Erst bei meiner jetzigen Anwesenheit in Berlin habe ich vom Justizminister FRIEDBERG erfahren, daß dieser Empfang, von dem ich berichtete, und der mir damals wie später als Muster der Ungezogenheit galt, nebenbei noch ein günstiger war, denn dem späteren Justizminister BORNEMANN, der ihn in seinen jüngeren Jahren — ich glaube, er war bereits Hülfсарbeiter im Justizministerium, jedenfalls Assessor — ebenfalls eine Schrift überreichte, hatte er gar nicht einmal einen Stuhl angeboten; wie Friedberg hinzufügte, habe BORNEMANN im späteren Leben reichlich Gelegenheit gefunden und benutzt, sich gegen Savigny schadlos zu halten — letzterer hat den versagten Stuhl theuer bezahlen müssen! —

Der Verlauf meiner Unterredung mit Savigny entsprach dem Empfang. Ich glaubte die Gelegenheit benutzen zu sollen, Savigny für meine Empfehlung nach Würzburg zu danken. Da kam ich aber übel an! — Savigny erinnerte sich des Vorfalles gar nicht mehr. — Natürlich! Denn wie durfte er es, da seine Empfehlung keinen Erfolg gehabt hatte? — Ich war zu naiv, um zu wissen, daß ich einen so großen Mann an so etwas garnicht hätte erinnern dürfen. Von mir selber that er, also ob er meinen Namen zum ersten Male in seinem Leben hörte. Einige wenige, in vollendet tonloser Stimme an mich gerichtete Worte, denen ein Zeichen mit der Hand, daß ich mich erheben könne, ein kaum merkliches Kopfnicken — damit war die Audienz abgethan, und ich ging mit dem Gelöbniß von dannen, in meinem ganzen Leben diese Schwelle nicht wieder zu betreten. Und doch war Savigny in seiner Weise gegen mich vielleicht noch recht gnädig gewesen. Gegen RUDORFF, der es mir mit triumphierendem Lachen berichtete, hatte er sich gerühmt, den Bonner Professor SELL, der ihn besucht hatte, wie einen Schulbuben behandelt zu haben. Wenn ordentliche Professoren einen solchen Empfang fanden, konnte ich als Privatdocent mich über nichts beschweren. Auch BRUNS, der durch seine meisterhaften Untersuchungen über die Entwicklung des Besitzes im Mittelalter sich wohl einen Anspruch auf achtungsvolle Aufnahme bei Savigny erworben hatte, fand, wie ich aus seinem eigenen Munde weiß, bei ihm einen höchst kühlen Empfang — aber freilich er hatte sich herausgenommen, eine Lücke des Savigny'schen Werkes über den Besitz auszufüllen. Ich theile hier, um meine Mit-

theilungen über Savigny zu ergänzen, eine Stelle über ihn aus einem Briefe von meinem Freund GERBER, dem bekannten Germanisten und sächsischen Cultusminister mit. „Was Savigny betrifft, so ist er mir von Alters her wenig sympathisch gewesen. Ich habe ihn nie gesehen, aber seine breite Vornehmthuerei hat mich stets mehr abgestoßen als angezogen. Und bei aller seiner Majestät sind viele Spuren eines recht kleinen oder wenigstens kalten Herzens.“ Der selige WARKÖNIG — gewiß kein großer Mann, aber doch ein guter wohlwollender Mensch — legte mir einmal ein Band Copien seiner Correspondenz mit Savigny vor. Da erbat sich WARKÖNIG seine belgischen Literaturbriefe, die er an Savigny geschickt hatte, einmal zur Einsicht zurück, und nun beginnt eine längere Correspondenz Savignys darüber, ob WARKÖNIG auch bereit sei, das Porto für das Paket zu tragen! —

Ich kehre zu Bismark zurück. Ich habe nur noch über einen Punkt zu berichten! Die Überreichung des Diploms. Sie fand nach Tisch beim Kaffee statt. Ich erbitte mir die Erlaubnis, die Bismark betreffenden Passus des Diploms vorzulesen. Als ich geendet hatte, sagte er lächelnd: „Da sehe ich einmal, was ich für ein Mann bin“ — Als ich mich verabschiedete, nahm er noch einmal auf die ihm verliehene neue Würde Bezug, indem er scherzhaft zu mir sagte: „Ich kann Sie ja fortan als Herr College begrüßen“, worauf ich meinerseits erwiderte: „Ich bedauere nur, daß dies nicht auch meinerseits geschehen kann.“ Wenige Tage später nahm er Veranlassung öffentlich der neuen Würde zu gedenken, es geschah bei Gelegenheit des sechzigjährigen Doctorjubiläums von RANKE, dem er als dem Altmeister der gelehrten Zunft, „als neu creirter Göttinger Doctor“ seine Gratulation abstattete, — es war eine Aufmerksamkeit gegen die Göttinger Fakultät, welche letztere auch als solche empfand, und die nur ihr, nicht den beiden übrigen Fakultäten, die ihn ebenfalls zum Doctor ernannt hatten (die Erlanger und die Tübinger) zu Theil ward. Später folgte noch ein specielles Dankschreiben an unsere Fakultät. —

Über den Empfang am ersten April, zu dem auch ich eine Einladung erhalten hatte, berichte ich nicht, da ich zu den ausführlichen Berichten der Zeitungen nichts hinzu zu fügen habe. Wie freute ich mich, daß ich vorher empfangen worden war, an jenem Tage wäre auf mich kaum eine Minute der persönlichen Berührung mit dem Fürsten gefallen. Die Fürstin hatte diesem Tage mit banger Sorge für ihren Mann entgegengesehen, der Erfolg hatte gezeigt, daß seine durch Schweningen wieder gekräftigte Gesundheit allen Anstrengungen dieses Tages vollkommen gewachsen war. Mit Schweningen unterhielt ich mich noch länger auf dem Heimwege, und er theilte mir die Notizen mit, die ich oben verwerthet habe. (Von ihm sind später sehr interessante Aufzeichnungen — sehr discret — zu erwarten, er führt ein genaues Tagebuch, in welchem er alles, was im Lauf des Tages Bemerkenswerthes mit dem Fürsten geschehen, oder vom Fürsten geäußert ist, notiert). — Einen charakteristischen Zug für den Werth, den Bismark auf die unausgesetzte Anwesenheit von Schwe-

ninger bei ihm legt, theile ich hier noch mit. Eines Tages sagte Bismark ihm, daß er auf einige Tage nach Varzin zu verreisen gedenke, worauf Schweningen erwiderte, das träfe sich gut, da könne auch er die Abwesenheit des Fürsten zu einer nöthigen Reise benutzen. „Wenn Sie nicht mitgehen, so unterbleibt meine Reise“ — war die Antwort des Fürsten. Daß bei diesem seinem Verhältnis zu Bismark Schweningen einer der umworbenen Persönlichkeiten Berlins ist, versteht sich von selbst, und ich hätte kaum nöthig gehabt, mir dies noch aus seinem Munde bestätigen zu lassen. Täglich, sagte er, erhalte er eine Menge von Briefen mit allerhand Anliegen an den Fürsten und es wurden selbst von Seiten, von denen man es kaum erwarten sollte, z. B. den höchst gestellten Personen und fremden Diplomaten Versuche gemacht, durch ihn auf den Fürsten einzuwirken. Zu r e i t sind Rottenburg und Schweningen, da sie dem Fürsten am n ä c h s t e n s t e h e n , diejenigen Personen in Berlin, deren Gunst sich Jeder, der etwas beim Fürsten durchzusetzen sucht, zu versichern strebt, aber sicherlich würden Beide dem Fürsten nicht so nahe gekommen sein und sein volles Vertrauen erworben haben, wenn sie sich desselben nicht völlig würdig erwiesen hätten. Ich schließe diese Mittheilungen mit dem Nachspiel, das mein Besuch beim Fürsten in Berlin für mich zur Folge hatte. Überall, wo man von meinem Besuch erfahren hatte, mußte ich darüber berichten, selbst den beiden Ministern, die ich später sprach: dem Justizminister FRIEDBERG und dem Cultusminister von GOSSLER, insbesondere fragte mich ersterer aufs Genaueste aus, selbst das Kleinste hatte für ihn Interesse. In Berlin erhält man schon ein Relief dadurch, daß man Bismark gesprochen hat, und jedes Wort, das er geredet hat, ist Gegenstand des lebhaften Interesses. —

Indem ich die Feder niederlege, die länger, als ich es vorausgesehen hatte, durch das Obige in Anspruch genommen worden ist, möchte ich fast bedauern, daß ich meinen wissenschaftlichen Arbeiten eine werthvolle Zeit entzogen habe, es erscheint mir fast als ein Raub an meiner Wissenschaft. Hätte ich nicht meiner Freundin, der Frau von LITTROW in Wien, derselben, der ich meinen Kampf ums Recht¹³⁾ gewidmet habe, und die mir zur dringenden Pflicht machte, meine Erinnerungen, so lange sie noch frisch seien, aufzuzeichnen, die Zusicherung ertheilt, wahrscheinlich würde ich dabei, wie bei so manchen kleineren Arbeiten, die Feder vor dem Ende fortgeworfen haben, da ich mit demjenigen, was ich zu Papier brachte, gar nicht zufrieden war, — wenn ich es dies mal nicht gethan habe, und wenn ich dadurch etwas zu Papier gebracht habe, was für meine Nachkommen aus persönlichem Interesse für mich von Werth sein wird, so trägt meine genannte Freundin das Verdienst daran, und ich freue mich, ihrem Namen damit zugleich in meiner Familie ein Andenken zu sichern.

¹³⁾ Diese kleine Schrift, die aus einem 1872 vor der Wiener Juristischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag entstand, ist wohl Jherings bekannteste Publikation, die auch für die Nichtjuristen lesbar ist. Sie zeigt charakteristisch die Stärken und Schwächen Jhering'scher Denk- und Schreibweise.

Eine Veröffentlichung dieser Aufzeichnungen in dieser Form verbiete ich. Ich kann kaum glauben, daß irgend etwas, was ich über Bismark mitgetheilt habe, für das größere Publikum Interesse haben sollte, es sind ja allbekannte Dinge. Nur seine Äußerungen über Savigny können ein solches für die Juristen in Anspruch nehmen, und gegen deren demnächstige Veröffentlichung habe ich nichts einzuwenden, und ich habe sie ergänzt durch die anderen Züge, die ich von Savigny mitgetheilt habe. Sie verdienen in der That veröffentlicht zu werden, damit dem lügenhaften Bilde, das seine Anhänger und Lobhudler von ihm entworfen haben, einmal die unverhüllte nackte Wahrheit entgegengesetzt werde, für die ich mit meinem Namen der Nachwelt gegenüber die Verantwortlichkeit übernehme, und für die ich die Zeugnisse, auf welche ich sie stütze, eben darum ausdrücklich in Bezug genommen habe.

Göttingen, 5 Juni
1885

Rudolf von Jhering

Das Neue Schloß in Gießen

In memoriam Dr. phil. Werner Meyer-Barkhausen, außerplanmäßiger Professor an der Ludoviciana, geb. 2. VI. 1889, gest. 16. XI. 1959

In ihrem Bestand an bau- und kunstgeschichtlich bedeutungsvollen Kirchen- und Profanbauten war die Stadt Gießen, einst gesamthessische Landesfestung, dann hessen-darmstädtische Universitäts- und oberhessische Provinzialhauptstadt, selbst vor den vernichtenden Bombennächten im Dezember 1944 nicht allzureich bedacht, wenn man etwa die Städte Marburg, Butzbach, Friedberg, Alsfeld oder das stets aufs neue überraschende Städtchen Büdingen zum Vergleich heranzieht. Um so beachtenswerter trat lange Zeit jener geschlossene Komplex monumentaler landesherrlicher Wehr-, Zweck- und Repräsentationsbauten in Erscheinung, der bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts noch gut ein Achtel des vom mittelalterlichen Mauerwerk umgürteten Stadtareales in Anspruch genommen hatte, wie Stadtgrundrisse des 18. Jahrhunderts ausweisen¹⁾.

Zählen wir diese aus verschiedenen Epochen der Gießener Stadtentwicklung stammenden Bauten in einem knappen Überblick auf²⁾, so ist als ältester landesherrlicher Wehrbau das zumindest aus dem 14. Jahrhundert stammende, als Wasserburg angelegte *Alte Schloß* zu nennen, das selbst noch nach der Katastrophe des Zweiten Weltkrieges die Südostflanke des *Brandplatzes* als raumgestaltender Körper entscheidend bestimmt. Die Nordostflanke dieses langen, räumlich gewiß nicht leicht zu gliedernden Platzes wird neben dem monumentalen Giebel des Zeughauses vor allem von der einheitlichen Langseite des *Neuen Schlosses* beherrscht; jenes imponierenden Fachwerkbauwerks, der, als Prototyp des Stilübergangs von der Gotik zur Renaissance den Hauptgegenstand der vorliegenden Betrachtung bilden soll. Freilich war damals das Neue Schloß nicht isoliert errichtet worden; *Marstall* und *Rentamt* trugen in der Folgezeit dazu bei, den ostwärts angrenzenden *Schloßhof* hufeisenförmig zu umfassen. Seinen nördlichen Abschluß erhielt dieser Innenhof allerdings erst durch den von Eberdt Baldwein 1586—1590 in den klaren Formen der Renaissance errichteten Massivbau des Zeughauses, der bei 85 Metern Länge, 22 Metern Breite und rund 26 Metern Höhe unter den älteren Bauten Hessens seinesgleichen sucht. Jeder, der sich für bodenständige deutsche Baukunst zu begeistern vermag, wird denen Dank wissen, die jüngst den Wiederaufbau dieses monumentalen Zeughauses durchgesetzt haben.

In den Jahren, in denen Landgraf Philipp der Großmütige nach Rückkehr aus der Gefangenschaft die 1547 auf Befehl des Kaisers

1) Zehn Stadtgrundrisse zwischen 1722 und 1792. Originale im Oberhessischen Museum sowie in der Universitätsbibliothek Gießen.

2) Vgl. Abbildung 1.

geschleiften Befestigungen der Stadt Gießen mit Tatkraft noch stärker wieder aufbauen ließ, wurde am 27. Mai 1560 das Nordviertel unserer Stadt von einer durch Blitzschlag verursachten Feuersbrunst heimgesucht, der hier 168 Häuser zum Opfer fielen. Seitdem blieb, westlich vor den Baukomplexen des Alten und des Neuen Schlosses gelegen, ein breiter Geländestreifen *Am Brand* — das Gebiet des heutigen Brandplatzes und Landgraf-Philipp-Platzes — der landesherrlichen Bebauung vorbehalten. Hier entstand unmittelbar nach der Universitätsgründung zunächst der von Michael Kersten in den Jahren 1607—1611, nun auch in den Formen zeitgenössischer Renaissance, errichtete Massivbau des Collegiengebäudes, der, durch niedrige Verbindungsmauern mit dem Alten und dem Neuen Schloß verbunden, eine repräsentativ geschlossene Front des Brandplatzes im Osten dargeboten hatte.

Die Zeitgenossen sind sich dieser baugeschichtlich geglückten Lösung offenbar deutlich bewußt gewesen, denn in der Dietrichschen Beschreibung von Gießen aus dem Jahre 1613³⁾ heißt es: „Vor einigen Jahren ist auch das Collegium Ludovicianum mit einer fast königlichen Pracht aufgeführt worden. Dieses herrliche Gebäude zieret, gleich dem Jaspis im goldenen Ring, diesen Bezirk der Stadt. Ferner findet sich hier auch das Neue Schloß, welches als fürstliches Archiv benutzt wird und endlich das von Ludwig dem Älteren (seit 1586) mit großen Kosten erbaute vortreffliche Zeughaus⁴⁾.“

Wer bedauert heute nicht, daß dieses monumentale Zeugnis hessischer Renaissance im Jahre 1843 abgebrochen wurde und dem spätklassizistischen Bau des Botanischen Instituts hat weichen müssen, das in der Bombennacht des 6. Dezember 1944 ausbrannte und, eine empfindliche Lücke im Brand-„Platz“ hinterlassend, nicht wieder aufgebaut worden ist.

Auch die Westseite des „Brands“ wurde seit Philipp dem Großmütigen mit landesherrlichen Großbauten besetzt. So entstand in dessen Südabschnitt, etwa gegenüber dem Alten Schloß, als Haus des landgräflichen Stadtkommandanten das *Alte Hofgericht*, von dem eine bildliche Darstellung meines Wissens nicht erhalten ist. Seit 1840 beherbergte es die Veterinärklinik, bis es im Jahr 1894 abgerissen wurde und durch das von der Feuerwehr und dem Kunstverein benutzte „Turmhaus am Brand“ ersetzt wurde.

Philipps Sohn, Ludwig IV. (der Ältere), setzte die monumentale Bebauung auch der Brandplatz-Westfront fort, denn noch ehe er das Zeughaus hatte in Angriff nehmen lassen, baute er, etwa parallel gegenüber dem Neuen Schloß, die bereits 1576 erwähnte Herren- oder *Zehntscheuer*, einen schlichten zweigeschossigen Fachwerkbau mit Zwerch- oder Quergiebel, der mit der imponierenden Länge von 32 Metern fast die Ausmaße des Neuen Schlosses erreichte. Nach der verständnisvollen Umgestaltung in den zwanziger Jahren unseres Jahr-

³⁾ Nach der RAMBACHSchen Übersetzung im „Gießener Wochenblatt“ von 1771.

⁴⁾ Die beliebten studentischen Stammbuchblätter des XVIII. und XIX. Jahrhunderts bringen bevorzugt Collegiengebäude und Altes Schloß zur Darstellung. Originale im Oberhessischen Museum und der Universitätsbibliothek.

hundreds hätte dieser mächtige Bau ehrlichen Fachwerks gewiß noch jahrzehntelang gute Dienste geleistet, wenn er nicht auch in der Bombennacht des 6. Dezember ein Raub der Flammen geworden wäre.

In gleicher Bauflucht südlich anschließend waren nach der Gründung der Universität die *Anatomie* und das *Reithaus* erstellt worden; ein geschlossener Baukörper, der mit seinem stämmigen, konstruktiv noch konsequenten, jedoch nicht mehr verzierten Fachwerk aus der Zeit nach 1650 bei rund 60 Metern Länge des imposanten Eindrucks nicht entbehrte. Die benachbarte *Reitbahn* und die Fläche des 1944 vernichteten Reithauses harren noch immer einer sinnvollen baulichen Wiederverwendung.

Im Rahmen dieser historisch vielschichtigen Umgebung repräsentativer Bauten unserer landesherrlichen Festung und Universitätsstadt Gießen hat auch das *Neue Schloß* seine mannigfachen Schicksale gehabt. Daß dieser edle, über Hessens Grenzen hinaus beachtenswerte Bau die Brandnacht des 6. Dezember 1944 nahezu unversehrt überstanden hat, verdanken wir, was nicht vergessen werden soll, dem mutigen Einsatz einiger unbekannter, als Brandwache abkommandierter Gießener Polizeibeamten, die mehr als ein Dutzend gezündeter Brandbomben, die das leichte Schieferdach durchschlagen hatten, aus dem nächtlichen Gewirr mehrgeschossiger Dachbalkenlagen herausholten und unschädlich machten. Und daß das Neue Schloß etwa seit der Jahrhundertwende seinen ursprünglichen Charakter mit massivem Unterbau und prächtigem Fachwerkoberbau zurückgehalten hat, ist ebenso das Werk der mustergültigen großherzoglichen Baudenkmalpflege wie die Tat des seinerzeitigen Bauinspektors WILHELM JOST, der mehr als ein Jahrzehnt fachlichen Studiums und persönlichen Einsatzes der konstruktiv und künstlerisch einwandfreien Wiederherstellung dieses mustergültigen Baukörpers gewidmet hat. Wir haben guten Grund, die Baugeschichte des Neuen Schlosses und die der Wiederherstellung einer schnelllebigen Gegenwart in Erinnerung zu rufen, wobei wir auf die Untersuchungen Josts häufig zurückgreifen werden⁵⁾.

Der kraftvolle Bau kann heute bei gut gepflegtem Zustand in der sorgfältig wiederhergestellten Form seiner äußeren Erscheinung unmittelbar zu uns sprechen⁶⁾. Schon seiner Größe nach ist er einer der bedeutendsten Fachwerkbauten Hessens. Das steinerne Untergeschoß weist in den Außenmaßen eine Gesamtlänge von 34,5 Metern und eine Breite von 12 Metern auf⁷⁾; der Dachfirst ragt 19,5 Meter über den Erdboden auf. Mit genialer Meisterschaft ist hier durch handwerkliche Ehrlichkeit eine vornehme Ruhe mit stolzer Würde vereinigt; in der Eigenwirkung des Materials sind alle Einzelglieder diesem Grundgedanken untergeordnet. Denn bei so großen Dimen-

⁵⁾ JOST, Wilhelm, Das neue Schloß zu Gießen, in „Philipp der Großmütige“. Beiträge zur Geschichte seines Lebens und seiner Zeit. Hg. Historischer Verein f. d. Großherzogtum Hessen, Marburg 1904, S. 391—404; Ders., Das neue Schloß in Gießen. Jahresbericht der Denkmalpflege im Großherzogtum Hessen II. Darmstadt 1912, S. 248—253, Taf. 64.

⁶⁾ Vgl. Abbildung 2.

⁷⁾ Vgl. Abbildung 3.

sionen stößt die Verwendung von Fachwerk in optisch-ästhetischer Hinsicht bereits auf gewisse Schwierigkeiten. Große ruhige Flächen widersprechen der Natur des konstruktiv gebundenen Fachwerks, und mit der naiven Aneinanderreihung des Ständerwerks wäre es nicht getan gewesen. Was beim gering dimensionierten Bauernhaus jener Stilperiode noch gang und gäbe war, hätte bei der großen Ausdehnung unseres Baues kleinlich wirken müssen. Unser möglicherweise an großen Aufgaben geschulter Baumeister ist sich dieser Schwierigkeiten offenbar bewußt gewesen. Daß er sie durch eine Reihe äußerst einfacher, konstruktiv überzeugender Mittel überwand, beweist seine besondere Meisterschaft.

Gehen wir den Ursachen dieser großen Wirkung nach. Ein langgestrecktes Gebäude mit steinernem Erdgeschoß, einem Obergeschoß aus Fachwerk und einem Satteldach darüber ist an sich nichts Außergewöhnliches. Aber wie ist das alles durchgearbeitet! Da ist das leicht über Niveau gehobene ruhige, schmucklose Erdgeschoß mit den breiten, glatten Fensterumrahmungen; deren feine Profilierungen sind dem Schmuck des Innenraumes vorbehalten. Darüber ein urwüchsiges regelmäßiges Fachwerk imponierend starker Balken, bei dem selbst die geringste konstruktiv willkürliche Zutat bewußt vermieden wurde. Hier trägt jeder Balken mit nur schlicht abgefastem Kopf seinen mächtigen Pfosten; die waagerechten Querriegel ziehen in fortlaufender Linie über den ganzen Bau, den zahlreichen breit gelagerten Fenstern eine markante Basis bietend; die wenigen, von der Schwelle zum Rähm überblattenden schrägen Streben unterbrechen die regelmäßige Pfosteneinteilung nicht. Alles das bewirkt eine ruhige Größe, die, von den Langseiten gesehen, durch das mächtige Satteldach noch unterstrichen wird. Mehr als die Hälfte der gesamten Bauhöhe ausmachend, bringt es seine schutzbietende Funktion auch optisch eindringlich zur Geltung. Aber es belastet und erdrückt nicht, denn die einheitlichen, in dreifacher Reihung die drei Kehlbalkenlagen markierenden Gauben lockern die Schwere dieser mächtigen Dachfläche wirkungsvoll auf ⁸⁾).

Zu dem mächtigen Rumpf kommen dann die freieren Glieder. Die fünffach, wenn auch jeweils nur um eine Balkenstärke gestaffelten Giebel reißen den Bau weit über die zwei tatsächlichen Wohngeschosse bis in den Dachwalm hinauf ⁹⁾). Die vier Eckerker, die je auf vier Seiten eines über Kant gestellten Achtecks über dem massiven Erdgeschoß aufgebaut sind und mit ihrer laternenartigen Fensterreihung und der flachen „welschen“ Renaissance-Haube über das Obergeschoß hinaus bis in das Dachgeschoß hineinreichen, verstärken ebenso die Breitenwirkung der Langseiten wie sie den hochragenden Charakter der Giebel unterstreichen. Diesen hat im übrigen der Baumeister durch die Anordnung der gegenständigen, leicht nach außen geschweiften Streben eine geradezu persönliche Note gegeben, wenn wir auch nicht leugnen wollen, daß hierin die Verwandtschaft zu den um rund zwei Jahrzehnte älteren Rathäusern von Alsfeld und

⁸⁾ Vgl. Abbildung 4.

⁹⁾ Siehe Abbildungen 4 und 5.

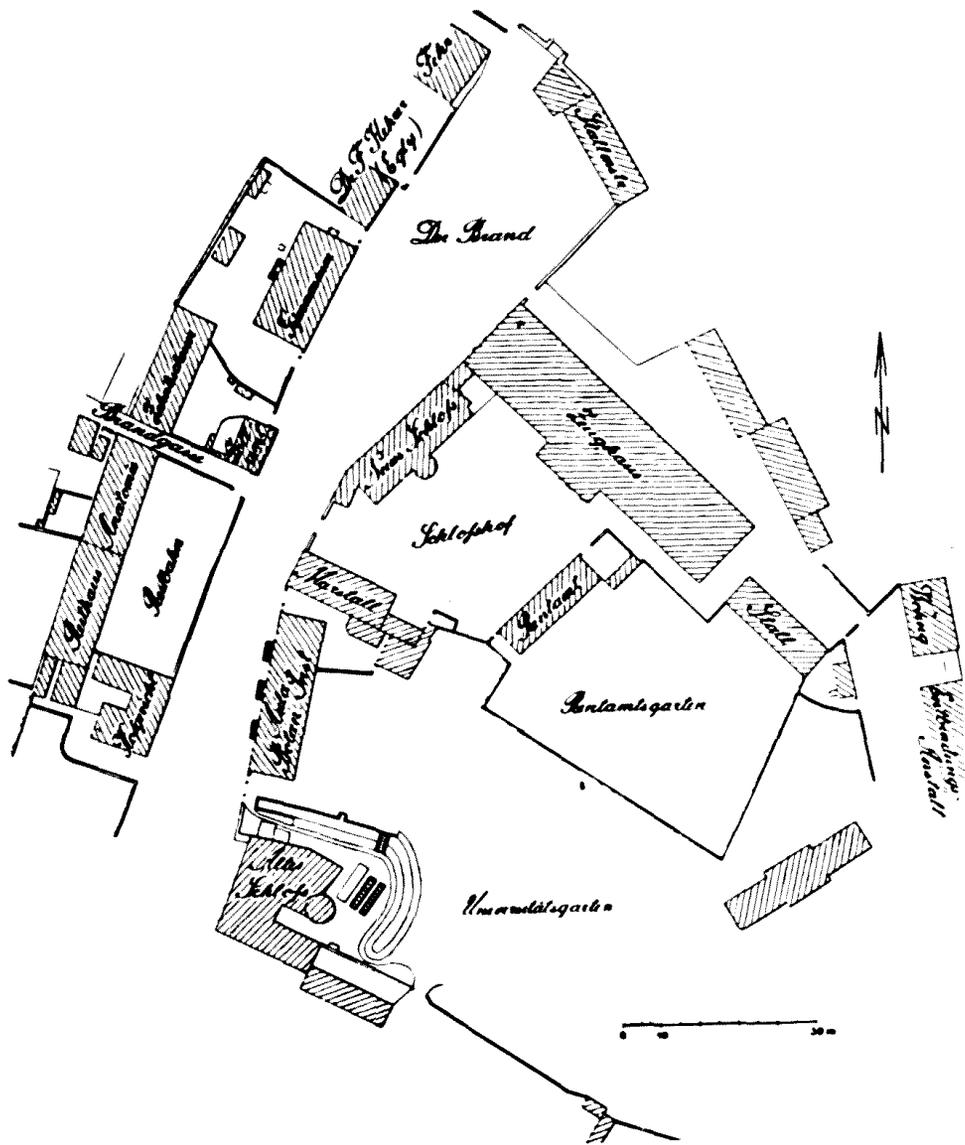


Abb. 1

Gebäudegrundrisse am „Brand“ vor 1894, aus H. WALBE, Die Kunstdenkmäler in Hessen, Krs. Gießen, I, Darmstadt 1938, S. 98.



Abb. 2

Gießen, das Neue Schloß vor und nach der Wiederherstellung, aus W. JOST, Das Neue Schloß in Gießen, Jahresbericht der Denkmalpflege im Großherzogtum Hessen II, 1912, Tafel 64.

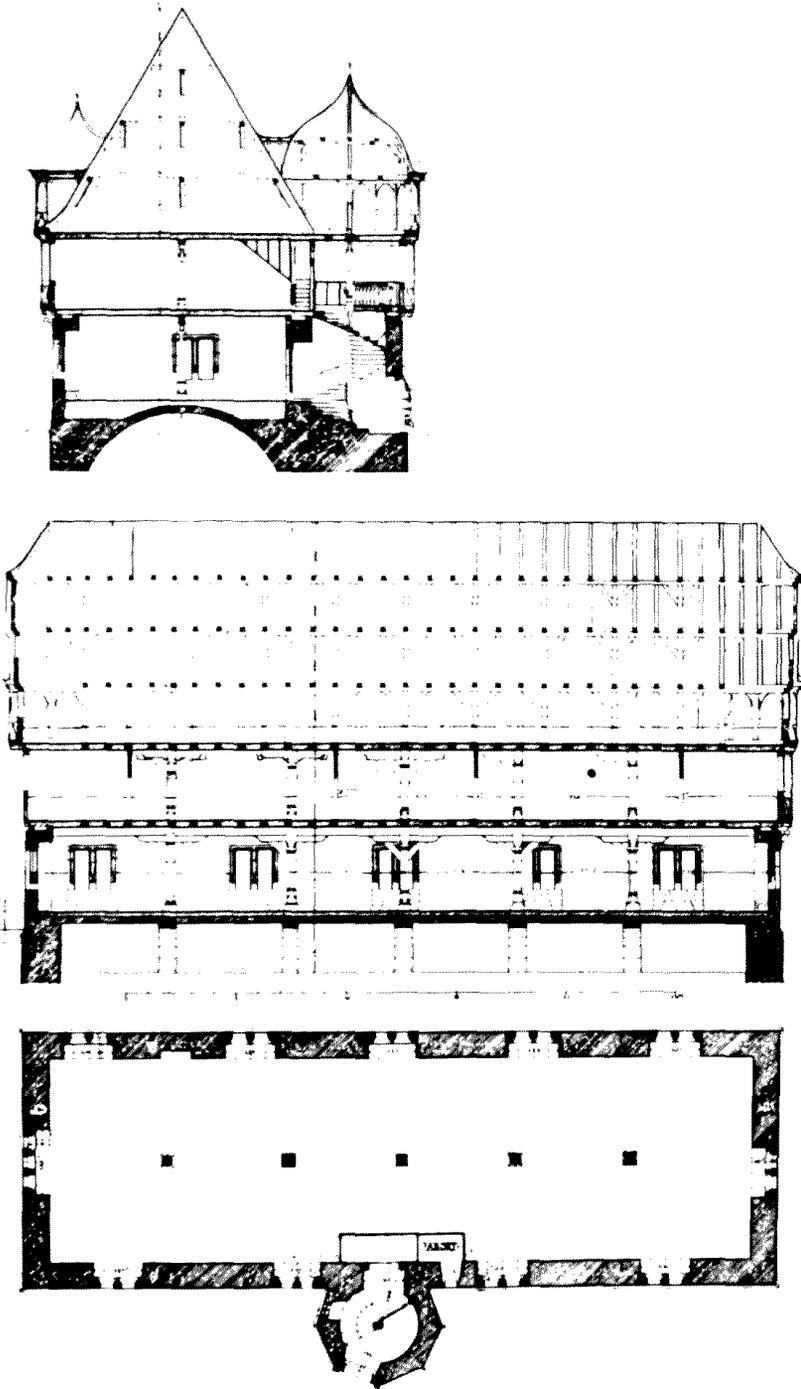


Abb. 3

Neues Schloß, Grundriß, Längsschnitt und Querschnitt, aus
 H. WALBE, Die Kunstdenkmäler in Hessen, Krs. Gießen,
 1938, S. 93.



Abb. 4
 Das Neue Schloß, Südgiebel
 und westliche Langseite, aus
 H. WALBE, Abb. 104.

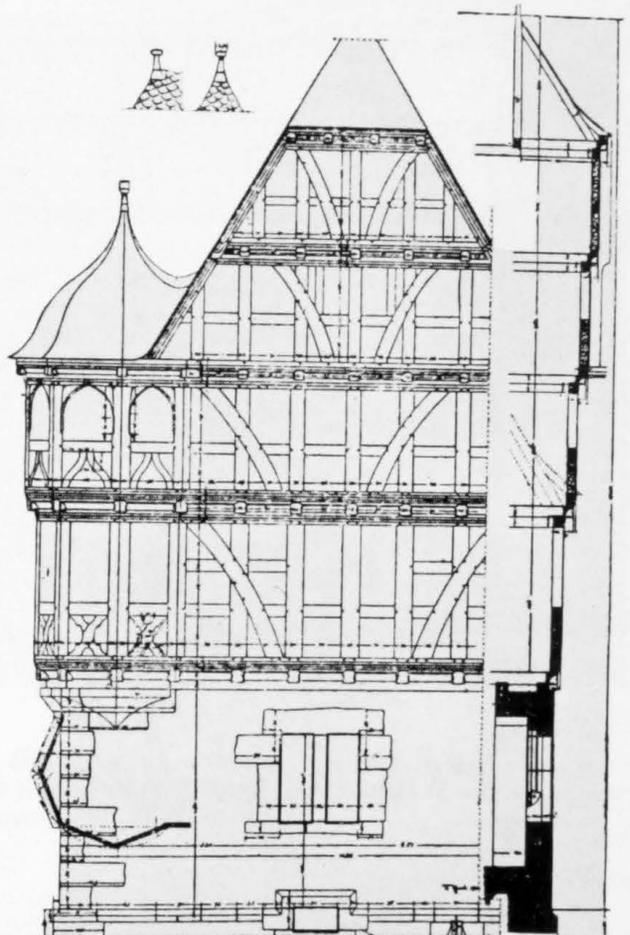


Abb. 5
 Neues Schloß, Seitenansicht.
 Konstruktionszeichnung des
 Giebels, aus W. JOST, Das
 Neue Schloß zu Gießen, in
 „Philipp der Großmütige“,
 1904, S. 359.

Schotten besonders deutlich wird, und WERNER MEYER-BARKHAUSEN jüngst mit Recht darauf hingewiesen hat, daß diese leicht geschwungenen Streben in Oberhessen bereits während des XV. Jahrhunderts als beliebtes Konstruktionselement verwendet wurden¹⁰⁾.

Beginnen die beiden Erker der Ostseite und die der Nordwestecke jeweils über dem steinernen Erdgeschoß, so setzt der Erker der Südwestecke, und der die lange Westfront reizvoll aufgliedernde Mittel-erker, von kräftigen, nur hier verwendeten „gotischen“ Knaggen wirkungsvoll unterstützt, erst über dem Obergeschoß an, so daß sie ausschließlich in den Dachkörper hineinragen, zwei reizvolle Varianten, die dazu beitragen, die lange Fachwerkwestfront vor Uniformität zu bewahren¹¹⁾.

Bietet dieser imponierende Bau zwar nach jeder Seite eine in sich konsequent aufgebaute „Front“, so müssen wir als ursprüngliche Hauptfront doch wohl die einst auf den Schloßhof weisende Ostseite ansprechen, durch die unser mächtiger Gebäudekomplex ja auch zugänglich gemacht worden ist¹²⁾. Das ist in besonders reizvoller Weise durch den nahezu in die Mitte gesetzten mächtigen Treppenturm erreicht worden, der, mit den Erkern korrespondierend, ebenfalls als übereck gestelltes Achteck ausgebildet, die steinerne Wendeltreppe beherbergt. Durch eine spitzbogige Tür, die interessante spätgotische Profile erkennen läßt, erreicht man über 7 Stufen zunächst die über Bodenniveau liegende Erdgeschoßhalle; nach weiteren 19 steinernen Stufen, die durch die obere Fensterreihe gut beleuchtet werden, gelangen wir ins Fachwerk-Obergeschoß; im übrigen durchbricht das mit Spitzbogenfenstern verzierte Turmobergeschoß mit seiner flachen Renaissance-Haube die Dachschräge wirkungsvoll.

Der überwiegende Schmuckcharakter der Erker und des erkerartigen Treppenturmes wird dadurch noch besonders betont, daß ausschließlich in diesen Aufbauten Andreaskreuze und gegenständig geschweifte Fußstreben unter den Fenstergefachen als zusätzliche Schmuckelemente verwendet worden sind. Durch deren Überwiegen auf der Hofseite ist diese zusätzlich als Schaufront herausgearbeitet worden. Der Treppenturm nimmt übrigens nicht, wie immer behauptet wird und wie man aus den zumeist mit Weitwinkeloptik aufgenommenen, perspektivisch verzerrten Fotoaufnahmen schließen möchte, die mathematische Mitte der Ostfront ein; sie ist vielmehr mit sehr feinem statischem Gefühl um einige Meter nach links, gegen Süden, verschoben, um so, sorgfältig ausgewogen, der stärker von Fenstern aufgelockerten Nordhälfte das Gleichgewicht zu halten.

Ein weiteres Moment des fortschrittlichen Gießener Baues wollen

¹⁰⁾ MEYER-BARKHAUSEN, Werner, Alsfeld, Alte Städte in Hessen. Marburg 1927, S. 36; DERSELBE, Ein spätmittelalterlicher Firstsäulen-Fachwerkbau in Gießen. Hessische Heimat, N. F. 4, 1954, H. 2, S. 18 ff. Über südhessisch-fränkische Tendenzen vgl. die Arbeiten von WINTER, Hrch. in: Hessische Heimat, 3, 1953 u. Aschaffener Jahrb. 2, 1955; 3, 1956.

¹¹⁾ Siehe Abb. 4, Südgiebel und westliche Langseite.

¹²⁾ Siehe Abbildung 2, unten.

wir aufzuzeigen nicht versäumen. Im freilich jüngeren Alsfelder Hochzeitshaus beansprucht der durch alle Geschosse hindurch im Hausinneren geführte runde Treppenturm eine beachtliche Grundfläche¹³⁾; im älteren Alsfelder Rathaus liegt der ebenfalls runde Treppenturm in der Mauerstärke; so dringt er, in den Fachwerkobergeschossen in zunehmendem Maße, in die an sich schon beengten Grundflächen des Rathauses empfindlich ein¹⁴⁾. Der Gießener Achteckturm dagegen lehnt sich mit nur zwei Achteln seines Grundrisses dem mächtigen Bau so leicht an, daß er dessen Grundfläche weder in der Erdgeschoßhalle noch im Obergeschoß beeinträchtigt¹⁵⁾.

Solche Turmerker und Treppentürme waren ja wohl zu jener Zeit als Vorboten der Renaissance recht beliebt, aber die elegante Form unserer Erker, die aus der Gebäudeflucht nur wenig vorspringen — stärker freilich als ihre gotischen Vorgänger — und dabei doch kräftig genug sind, um die Gegensätze der lagerhaften Langseiten und der stolz aufstrebenden Giebel zu vermitteln, entspringt der ganz persönlichen Formensprache unseres Baumeisters. Es finden sich im oberhessischen Raum diese Art Erker noch häufiger; da sie aber alle aus späterer Zeit stammen, hat ihnen das Gießener Schloß möglicherweise als Vorbild gedient; ein stilgeschichtlich bedeutungsvolles Faktum, das wir später an weiteren Formelementen verfolgen und bestätigen können. Und so liegt die Schönheit unseres Neuen Schlosses im ganzen gesehen nicht so sehr im einen oder anderen Einzelement dieses Gebäudes, als vielmehr in der harmonischen Gesamtanlage. Das Ganze ist ein Organismus, in dem jedes Einzelglied seine Funktion erfüllt, im Grunde eine nicht ungewöhnliche Anlage, die aber in ihrer fein herausgearbeiteten Wirkung von außergewöhnlicher Kraft und Schönheit zeugt¹⁶⁾. „Es ist deshalb nicht zuviel gesagt, wenn man das Neue Schloß in Gießen als eine der edelsten Schöpfungen hessischer Fachwerkkunst aller Zeiten bezeichnet.“ (W. Jost 1904, S. 393.)

Wenn wir uns hier auch nicht in die Interpretation konstruktiver und fachwerktechnischer Details einlassen können, so dürfen wir uns andererseits nicht lediglich auf die Schilderung des Außenbaues und seiner optisch-ästhetischen Wirkung beschränken. Denn gerade der unlösbare Zusammenhang von konstruktivem Aufbau und äußerer Erscheinung ist es ja, der dem altdeutschen Fachwerkbau in seiner Blütezeit das bestimmende Gepräge von Echtheit und Konsequenz verliehen hat.

Ehe wir jedoch auf die Besonderheiten des inneren Aufbaus dieses monumentalen Gebäudes zu sprechen kommen, müssen wir auf einige grundsätzliche Gesichtspunkte hinweisen, die, wie ich glaube,

13) MEYER-BARKHAUSEN, Alsfeld, 1927, S. 27.

14) Ebenda, S. 35; siehe jetzt auch: WALBE, Heinrich, Das hessisch-fränkische Fachwerk, Gießen 1954, Abb. 93 b.

15) Siehe Grundrißzeichnungen, Abbildungen 3 und 6.

16) Man vergleiche demgegenüber jene Burgenrekonstruktionen, die uns das neunzehnte Jahrhundert so überreich beschert hat. Sie sind gekennzeichnet durch eine konstruktiv unorganische und wehrtechnisch oft sinnwidrige Häufung von Türmchen und Erkern.

bisher zu wenig berücksichtigt worden sind. Der Gießener Bürger spricht, wenn er die beiden alten landgräflichen Baukomplexe gegenüberstellen will, gemeinhin vom „Alten Schloß“ und vom „Neuen Schloß“, während sich baugeschichtlich konsequent hier „Alte Burg“ und „Neues Schloß“ gegenüberstehen. Denn beim Alten Schloß handelt es sich ja um eine einzig nach den fortifikatorischen Gesichtspunkten des frühen Mittelalters errichtete Wasserburg des hessischen Landgrafen. Den Nordostpfeiler des zur Stadt erweiterten Gießener Siedlungszentrums bildend, waren — wenigstens bis zur entscheidenden „Restaurierung“ dieses ältesten Gießener Baukomplexes um die Jahrhundertwende — die dem Angriff rundum ausgesetzten mächtigen Außenmauern von Fenstern nur wenig durchbrochen. Die Wohnräume öffneten sich gegen den geschützten zentralen Innenhof, der sich hier auf ein Geviert von knapp 10×12 Metern beschränken mußte¹⁷⁾.

So ist es verständlich, daß unsere Altgießener Wasserburg den Wohn- und Repräsentationsbedürfnissen Landgraf Philipps des Großmütigen nicht mehr genügte. Und so ließ er in den Jahren des intensiven Ausbaus seiner Landesfestung auch für die eigene Hofhaltung ein neues Haus im fortschrittlichen Stil seiner Zeit errichten. Diese Fortschrittlichkeit wurde durch entscheidende neue Voraussetzungen bestimmt. Im Schutze der mächtigen Außenbefestigungen der Stadt gelegen, konnten solche Bauten jetzt auf eigene Wehrhaftigkeit verzichten, und nunmehr durfte sich der Bautyp des „Schlosses“ entwickeln, bei dem Wohnlichkeit und Repräsentation im Vordergrund stehen, zumal wenn die Wirtschaftsräume in selbständige Gebäudekomplexe verlegt werden konnten, wie in Gießen „Kellerei“, „Marstall“ und „Zehntscheuer“. Aus diesem Grunde braucht uns der fast gänzliche Mangel an Wirtschaftsräumen in diesem in der Tat die Frühform eines „Sommerschloßchens“ repräsentierenden Bau nicht sonderlich zu überraschen, ein Umstand, der sich freilich im Lauf der Jahrhunderte in bezug auf seine Verwendbarkeit als entscheidender Nachteil herausstellen sollte.

In landgräflicher Großzügigkeit ließ Philipp das steinerne Untergeschoß seines Schlosses als einheitliche große Halle von 32 Metern Länge und $9\frac{1}{2}$ Metern Breite erstellen, deren sichtbare Balkendecke von einem mächtigen Längsbalken unterzogen und von fünf kräftigen aber formvollendet profilierten Holzsäulen getragen wurde. Diese imponierende Halle, in der auch die Schönheit der gekoppelten Fenster mit ihren feinen Steinmetzarbeiten an den Gewänden sowie an den Pfostensockeln wirkungsvoll zur Geltung kam, entzückte seit ihrer sinnvollen Rekonstruktion und während der Jahrzehnte ihrer Nutzung als Völkerkunde-Museum das Auge jedes baugeschichtlich interessierten Besuchers, bis sie im Notjahr 1945, den Erfordernissen des Polytechnikums zuliebe, wieder in Einzelräume unterteilt werden mußte¹⁸⁾.

17) Vgl. die Grundrißaufnahmen in WALBE, 1938, Abb. 90 ff.

18) Vgl. Abbildung 2; bildliche Darstellungen der Details siehe bei JOST und WALBE.

Das Fachwerk-Obergeschoß, das, wie bereits bemerkt, durch die im Turm geführte steinerne Wendeltreppe zugänglich gemacht ist, zeigt im wesentlichen den gleichen konstruktiven Aufbau. Die Decke wurde auch hier mittels Unterzuges von fünf freistehenden hölzernen Säulen getragen, die freilich erst bei der Restaurierung vorsichtshalber unmittelbar über die Erdgeschoßsäulen versetzt wurden. Zur Versteifung der Fachwerk-Außenwände waren hier ursprünglich vier Querwände eingezogen, so daß das Obergeschoß in fünf Einzelräume in den stattlichen Ausmaßen von 52 bis 110 Quadratmetern Bodenfläche unterteilt war, die als landgräfliche Wohnräume gedient haben werden. Erst Jahrzehnte später wurden diese Räume durch eine auf dem Unterzug des unteren Stockwerkes ruhende hölzerne Längswand halbiert¹⁹⁾.

Bemerkenswert für diesen, der Übergangszeit zwischen Fachwerkgotik und -renaissance entstammenden tonangebend-fortschrittlichen Frührenaissance-Bau sind übrigens die zahlreichen breit gelagerten und hochliegenden Fenster, die den dahinter befindlichen Räumen eine Lichtfülle zukommen lassen, die gegenüber der enggefachigen Fenstergestaltung der Gotik²⁰⁾ als unerhörte Neuerung gewirkt haben muß. Im Bürgerbau setzt sich ja erst in der zweiten Hälfte des XVI. Jahrhunderts die Bauübung durch, die die Giebel- bzw. Traufenfront längs der Straße durch eine geschlossene Fensterreihung aufreißt, um den tief hintereinander gestaffelten Räumen ausreichend Tageslicht zu vermitteln²¹⁾.

Zur rechten Würdigung unseres Gießener Baues müssen wir noch einmal auf die Frage seiner Entstehungszeit zurückkommen. Nach einem halben Jahrhundert intensiver Erforschung der bau- und stilgeschichtlichen Entwicklung des deutschen Fachwerks dürfte es nicht schwierig sein, unserem Neuen Schloß den gebührenden Platz im Rahmen der Gesamtentwicklung zuzuweisen. Für Wilhelm Jost, den tatkräftigen Wiederhersteller, gestaltete sich diese Aufgabe um die Jahrhundertwende erheblich schwieriger, zumal er sich noch mit der damals gültigen Notiz ROMMELS auseinanderzusetzen hatte, nach der Landgraf Ludwig (der Ältere, 1567—1604) nicht nur ein „wohlveresehenes Zeughaus“, sondern auch eine „Schloßwohnung“ erbaut habe. Aus stilgeschichtlichen Gründen an einer so späten Datierung zweifelnd, entdeckte er im Staatsarchiv zu Darmstadt als älteste eindeutige Unterscheidung zwischen Neuem und Altem Schloß das Datum 1547 und als früheste Rechnungsbelege für Arbeiten am „Großen“

19) Vgl. Abbildung 6, Grundrisse von 1743.

20) Die Fensterarmut unveränderter gotischer Bauten aus der Zeit vor 1500 ist nur noch selten nachzuweisen, so WALBE, 1954, Abb. 4, Marburg; Abb. 113, Grünberg; Abb. 124—126, Großen-Linden; 132—133, Aschaffenburg; so BLEIBAUM, Friedrich (Das hessische Fachwerk und seine Pflege, Marburg 1957), 19, Grebenstein; 22, Witzenhausen; so KRÜGER, Herbert (Höxter und Corvey), Abb. 12, 13, 17, Höxter.

21) Aus der Vielzahl von Häusern der Frührenaissance- und Renaissance-Zeit im Bereich des hessischen Fachwerks nennen wir aus MEYER-BARKHAUSEN, 1927, Alsfeld, Haus Bücking und Haus Stumpf; aus WALBE, 1954, Bensheim, Haus Fleck; aus BLEIBAUM, 1957, Sooden-Allendorf, S. 58, 59.

oder „Newen Baw“ die Jahre 1533 und 1539; das wohl zu einem Kaminsims gehörende Inschriftbruchstück vom Jahr 1537 deutet ebenfalls auf diese Erbauungsjahre hin.

Mit der Datierung unseres imposanten Bauwerkes in die frühen dreißiger Jahre des XVI. Jahrhunderts hat Jost eine Entscheidung vorweggenommen, die sich in der Bauforschung der Folgezeit aufs beste bestätigt hat. Bei eigenen Untersuchungen in den hessisch-niedersächsischen Grenzzonen des Fachwerkbaues²²⁾ habe ich die spezifisch hessische Prägung dieser Fachwerk-Frührenaissance im öffentlichen Repräsentationsbau wie im schlichten Bürgerhaus überraschend weiträumig nachweisen können. Die stattlichsten Bauten dieser Zeitspanne zwischen 1530 bis 1550 gehören ihr an. Ihr Verwurzeltein in der Gotik macht sich beim konstruktiven Aufbau im doppelten Sinn bemerkbar. Beim Bürgerhaus lebt noch die konstruktive Einheit von Unter- und Zwischengeschoß weiter, und auch die auffallend schlichte und derbe Fachwerkkonstruktion mit der konsequent übereinander aufgebauten niedersächsisch-hessisch engen Balkenstellung bleibt im allgemeinen gewahrt. Der entscheidende Unterschied gegenüber der Gotik liegt jedoch, zunächst rein optisch bemerkbar, in der geringeren Vorkragung der Geschosse um jeweils nur eine Balkenstärke, was ein Fortfallen der Knaggen unter den hier nur noch schlicht abgefasten Balkenköpfen zur Folge hat.

Mit bemerkenswerter Konsequenz ist dabei das horizontale Füllholz zwischen Rähm und vorkragender Geschoßschwelle als konkave kräftige Bohle ausgebildet worden. Die Vertikale der gotischen Ständerkonstruktion bleibt also noch bestimmend, während Andreas-kreuze oder Fußstreben in hessischen Motiven die Horizontale anzuzeigen beginnen, wie wir das an der Hofseite des Neuen Schlosses bereits bemerkt haben. Die schon oft zitierte Verwandtschaft unseres Gießener Neuen Schlosses mit den etwas älteren malerischen Rathäusern in Alsfeld und Schotten²³⁾, für die man gern die gleiche „Schule“, wenn nicht gar den gleichen Baumeister in Anspruch nehmen möchte, drückt sich dabei nicht allein in den älteren, gotischen, Bauelementen aus. Hier ist vielmehr, worauf Meyer-Barkhausen noch jüngst hingewiesen hatte²⁴⁾, das neue konstruktive Element des hessischen Rähmbaues vorbildlich früh zur Anwendung gelangt, das dann am Neuen Schloß voll entwickelt in Erscheinung tritt und damit das „Gesicht“ unseres Baues entscheidend bestimmt hat.

Im hessischen Bürgerbau haben wir die so zeitig am Neuen Schloß entwickelten Stilelemente schon vor Jahren ebenso in Wildungen, Fritzlar, Hersfeld und Kassel, wie in Hannoversch-Münden, Duderstadt und in Höxter an der Weser wiedergefunden; sie reichen in stattlichen Einzelexemplaren sogar nordwärts bis nach Detmold,

²²⁾ KRÜGER, Herbert, Höxter und Corvey, ein Beitrag zur Stadtgeographie. Münster 1930/31; Hessische Sonderform, S. 179 ff.

²³⁾ So seit BICKEL, L., und HANFTMANN, B., Hessische Holzbauten, Marburg 1887—91; so WALBE, 1954, 39 ff.

²⁴⁾ MEYER-BARKHAUSEN, Werner, Das Rathaus zu Alsfeld und die Wende im hessischen Fachwerkbau des 16. Jahrhunderts. Zeitschrift d. Vereins f. Hessische Geschichte und Landeskunde, 69, Kassel 1958; 87 ff.

Lemgo und Salzuflen. Wo jedoch diese Bauten eindeutig datiert sind, liegen sie um ein bis zwei Jahrzehnte nach dem Baudatum unseres Neuen Schlosses, so daß wir für unseren imponierenden Repräsentationsbau stilbestimmende Tendenzen auf die Bauentwicklung der Folgezeit mit gutem Recht werden in Anspruch nehmen dürfen.

Die Geschichte der späteren Verwendung unseres reizvollen Landgrafenschlößchens bis in die Gegenwart spiegelt, so lückenhaft die Nachrichten auch sind, ein Stück Schicksalsgeschichte der Stadt Gießen wider. Die früheste Notiz stammt aus dem Jahre 1547, also aus der verhängnisvollen Epoche der Kämpfe der „Schmalkaldischen“ gegen den Kaiser. Damals mußte unser schönes Schloß zumindest vorübergehend als Salzmagazin dienen. Der große Gewölbekeller war, wie die Einrichtung einer regelrechten Faßschrotttreppe im Kellereingang erkennen läßt, gewiß für die Lagerung von Wein vorgesehen, doch liegen darüber keine Nachrichten vor.

Nach dem Tode Philipps i. J. 1567 und seinem unseligen, die Einheit Hessens zerschlagenden Testament, verlegte die nunmehr Marburgisch-Gießensche Teilregierung für Oberhessen unter Landgraf Ludwig IV., dem Älteren (1567—1604), dem Erbauer unseres mächtigen Zeughauses, Kanzlei und Archiv, damit also wichtige Verwaltungsfunktionen, in das Obergeschoß des Schlosses der sicheren Landesfestung.

Seit Gründung der Universität bleibt das Neue Schloß zumindest zeitweilig mit den Geschicken unserer Alma Mater verbunden. Ehe der benachbarte „mit einer fast königlichen Pracht ausgeführte“ massive Renaissance-Bau des Collegium Ludovicianum bezogen werden konnte, also zumindest von 1607 bis 1611, wurde unser Schloß als Auditoriengebäude hergerichtet und benutzt. Aus den Notzeiten des Dreißigjährigen Krieges liegen keine verwertbaren Nachrichten vor. WALBES Hinweis, daß die Universität nach ihrer Rückkehr von Marburg nach Gießen neben dem Collegiengebäude sogleich auch das Schloß, und zwar als Verwaltungsgebäude, in Anspruch genommen habe²⁵⁾, beruht auf einem Irrtum. Die Feierlichkeiten der Wiedereröffnung in den ersten Maitagen des Jahres 1650 lassen erkennen, daß das Neue Schloß den jungen Darmstädter Prinzen und zahlreichen Festgästen als Wohnung gedient hatte²⁶⁾.

Ein Jahrhundert später, also in der ersten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts, finden sich zwei aufschlußreiche Zeugnisse über die Nutzung des Neuen Schlosses als landesherrliches Quartier und als Amtsstube und Registratur der darmstädtischen Regierung, soweit man bei „blos zu nichts als zwey eintzigen Stuben, so können bewohnt werden“ überhaupt noch von einer „Nutzung“ des wenig pfleglich behandelten Gebäudes sprechen darf. Bei der ersten Quelle handelt es sich um ein „Inventarium über das fürstliche Schloß und die darinnen befindlichen Herrschaftlichen Meubles etc.“ aus dem Jahre 1737, beim zweiten um einen von Jost vorgelegten Gebäude-

²⁵⁾ WALBE, 1938, S. 92.

²⁶⁾ BECKER, Wilhelm Martin, Marburg im Hessenkrieg und die Wiedereröffnung der Landesuniversität zu Gießen. Festschrift 1607—1907, 360 ff.

grundriß aus dem Jahre 1743. Wir dürfen die letztgenannte aufschlußreiche Quelle hier wohl für sich sprechen lassen²⁷⁾:

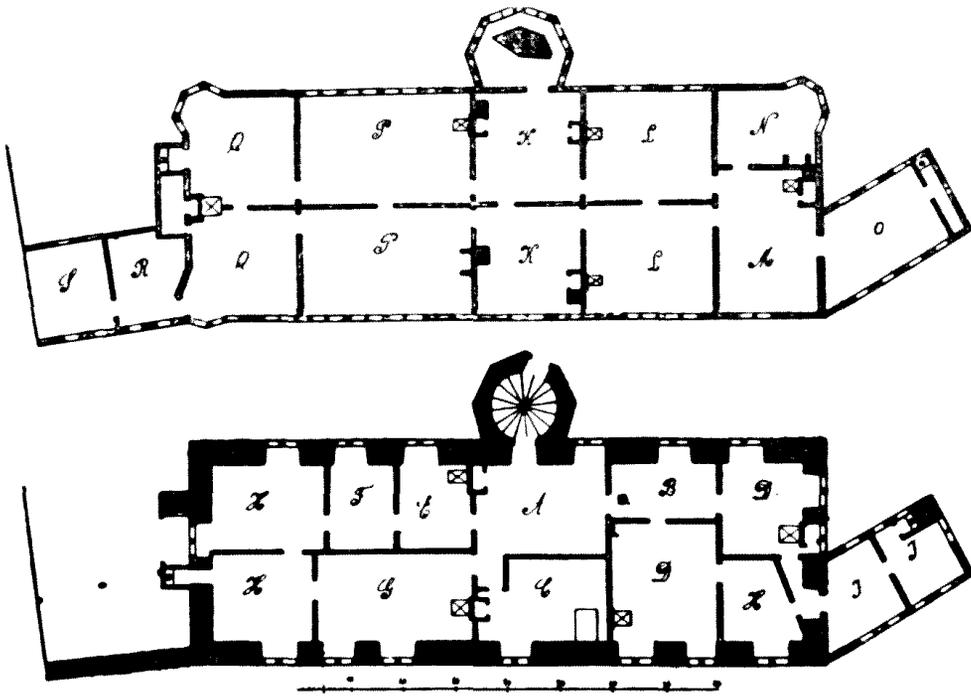


Abb. 6
Neues Schloß. Grundrisse 1743.

Erklärung derer Grundrisse von allhiesigem Schloß.

Der unterste Stock ist von stein und hat 4 schuh dicke Mauern, ist bedampfen (dampf), und da die mehreste Schiedwandte blös mit dielen beschlagen, so müssen die ohne das hohe Zimmern schwer zu heitzen sein. A. Der Hausehrn; B. Ein Gang; C. Die Küche; D. Zwey Stuben, welche noch einiger maaßen brauchbar. E. F. Die Ampts Stube und registratur; G. Eine große in Winter tagen ohn brauchbare Stube; H. Zwey Cammern; I. Zwey blös zu nichts als zu einem Durchgang nach dem Secret dienente Cammern.

Das Oberste Stock ist von Holtz, disser ist lüfftig, es seind aber auch die mehreste schiedwandte blös mit breddern beschlagen. K. Der Gang, so mit einer niedrigen Bredder Wandt durchschlagen; L. Zwey und zwar die einzige Stuben, so können bewohnt werden; M. Ein Cammer; N. Cabinet; O. Eine Sommer Stube; P. Zwey große in Winter tagen ohn brauchbare Stuben; Q. Zwey Cammern; R. Ein Klein Vor Zimmer; S. Eine Stube.

²⁷⁾ Vgl. Abbildung 6.

Das gantze Haus stehet in dach und fach noch guth, aber sambtliche Fenster, Türen und beschlag nutzen nichts, und einige Fußboden müssen neu gemacht werden. Ingleichen were es nothich, daß, um die Zimmer wärmen zu können, an statt den Breddern ausgekleibte wandte gemacht württen.

Gießen d. 25 januarii 1743

Müller.

Trotz des wenig erfreulichen Zustandes unseres in mehr als zwanzig kleine Räume zersplitterten und nur mangelhaft beheizbaren Schlosses wurde der gesamte Gebäudekomplex in der Folgezeit für Wohnungen der Professorenfamilien hergerichtet; eine Maßnahme, die sich wohl nur aus den Notjahren erklären läßt, die der Österreichische Erbfolgekrieg (1740—1748) und der Siebenjährige Krieg (1756—1763) über die hessischen Lande brachte, die von feindlichen wie von befreundeten Heeresgruppen immer wieder heimgesucht worden waren. Zwei Gebäudegrundrisse, die den Bauzustand „vor 1836“ wiedergeben und dabei erkennen lassen, daß im vorangegangenen Jahrhundert am Neuen Schloß wesentliche Veränderungen nicht vorgenommen worden waren, belegen, daß dieser gewiß nicht ideale Zustand noch bis in die Mitte der dreißiger Jahre des XIX. Jahrhunderts angedauert hatte.

Erst zum Jahre 1835 werden die Wohnungen gekündigt und das Neue Schloß an die Universität vermietet. Da bis dahin, wie bereits hervorgehoben, der größere Teil der Räume nicht beheizbar war, wurden hier neue Schornsteine eingebaut und Öfen gesetzt. Im Obergeschoß wurden die Räume für die Universitätskanzlei, das Universitätsgericht, ein Zimmer für den Rektor, ein großes und ein kleineres Senatszimmer sowie eine Aktenkanzlei eingerichtet. In dem ja seit langem unterteilten Erdgeschoß wurden zeitweilig Vorlesungen gehalten und eine geologisch-mineralogische Schausammlung aufgestellt. Zeitweilig wurden hier auch Immatrikulationen vorgenommen sowie Fakultäts- und Doktorexamen durchgeführt.

Möglicherweise war die Inanspruchnahme des Neuen Schlosses durch die Universität damals nur als Übergangslösung gedacht, weil man in der Spätblüte des bürgerlichen Klassizismus bereits den Plan verfolgte, das einst so hoch gepriesene Collegium Ludovicianum als einen unmodernen und demnach „baufälligen“ Altbau abzureißen; ein Plan, der, heute kaum noch begreiflich, im Jahr 1843 verwirklicht wurde. Wenn auf dem gleichen Platz anschließend der spätklassizistische dreigeschossige Bau des Botanischen Instituts erstand, in dem auch andere Institute untergebracht wurden, und überdies rund 30 Jahre später das Hauptvorlesungsgebäude in der Ludwigstraße fertiggestellt wurde, so hat dennoch das Neue Schloß bis gegen Ende des vorigen Jahrhunderts der Universität als Verwaltungs- wie als Vorlesungsgebäude dienen müssen. Die Räumung erfolgte bis zum 1. Oktober 1899.

War unser ehrwürdiger Bau zu Beginn des vorigen Jahrhunderts in seiner gewiß unzureichenden Funktion als Wohnbau bei den Uni-

versitätsangehörigen längst in Verruf gekommen, so büßte er in diesen langen Jahrzehnten „provisorischer“ Verwendung als Verwaltungsgebäude der Universität den letzten Rest an Ansehen und Achtung ein.

Gegen Ende des Jahrhunderts wurde der Zustand der Amtsräume für die Hochschule immer unhaltbarer. Fortwährend wurden Änderungen geplant, aber sie kamen nur stückweise zur Ausführung, so die Beseitigung des Marstalls und der Verbindungsmauern zum Schloß 1871, so der Abbruch des südlichen, nicht ursprünglichen Anbaus mit den „Sekreten“ im Jahr 1893.

Der einst nach der Raumaufteilung im Innern und dem konstruktiven Gefüge des Äußeren gleicherweise geglückte Aufbau unseres Frührenaissance-Schlusses, dem auch die ursprüngliche Fenstergruppierung Ausdruck verlieh, wurde durch die häufige Umgruppierung der Innenräume im Unter- wie im Obergeschoß im Lauf der Jahrhunderte zahlreichen Veränderungen unterworfen, wie ja die angeführten Gebäudegrundrisse deutlich erkennen lassen. Wenn unter diesen Eingriffen nicht nur die äußere Gesamterscheinung, sondern auch der konstruktive Zusammenhalt des Fachwerks empfindliche Einbuße erlitten hatte, so müßte man es milder beurteilen, wenn, wohl in den dreißiger Jahren, bei Herrichtung des Schlosses für die Universität, ein überspitztes klassisches Stilideal in seiner unduldsamen Mißachtung mittelalterlicher Fachwerkbauten den einst so wohlgelungenen Bau unter einer Schicht grauen Putzes und eines tristen Ölfarbenanstriches hatte verschwinden lassen.

Bereits beim Abbruch des südlichen Anbaues im Jahr 1893 war das Fachwerk des Südgiebels in unerwartet kräftiger Schönheit zutage getreten. In jenen Jahren des wiedererweckten Verständnisses für die Schönheit des eigenständigen deutschen Fachwerks ließ das damals Großherzogliche Hochbauamt Gießen entschlossen den als holzwerkzerstörend erkannten Putz der Fachwerkfronten und der Giebel abschlagen und Planzeichnungen des vermutlich ursprünglichen Aufbaues herstellen. Entsprechende Vorschläge jenes Amtes, diesen kunstgeschichtlich unerwartet schönen Schloßbau im Inneren wie im Äußeren in würdiger Weise dem ursprünglichen Zustand entsprechend wiederherzustellen, fanden unter der Regierung des kunst- und volkstumsfördernden Großherzogs Ernst Ludwig in der Darmstädter Ministerialabteilung für Bauwesen mit ihrem frühen vorbildlichen Einsatz für Baudenkmalbelange großzügige Unterstützung.

Der mit der bautechnischen Bestandsaufnahme und der sorgfältigen Rückführung des Baues auf seine ursprüngliche Anlage beauftragte Bauinspektor Wilhelm Jost hat die sich über fast 15 Jahre hinziehenden Wiederherstellungsarbeiten, bei denen allein schon die Beschaffung ausreichend mächtiger Eichenhölzer besondere Schwierigkeiten bereitete, ausführlich dargelegt. Die Wiederherstellung der einheitlich großen Halle im Erdgeschoß und die der Fenstergruppierung entsprechende Aufteilung der Räume im Obergeschoß war sein besonderes Anliegen, wobei die große Halle beim Universitätsjubiläum des Jahres 1907 als Festsaal dienen sollte.

Die wechselvolle Geschichte des Neuen Schlosses wird dann freilich bereichert um den mitten in die Aufbauarbeiten hinein im Herbst 1903 gefaßten folgenschweren Beschluß der Universität, sie könne das Neue Schloß wegen der schlechten Beleuchtung und der für ihre Zwecke nicht praktisch gelösten Raumaufteilung in Zukunft nicht gebrauchen. War hier das Prinzip stilechter Wiederherstellung historischer Bauten auf die Spitze getrieben worden?

Nur schleppend wurden daraufhin die Arbeiten an einem mit erheblichen Mitteln begonnenen Bau fortgesetzt, über dessen zukünftige Verwendung man sich nicht sogleich schlüssig werden konnte. Der Plan, Wohn- und Repräsentationsräume für den Großherzog einzurichten, was freilich zu wesentlichen Eingriffen in den ursprünglichen Baubestand geführt hätte, wurde hinfällig, weil zur gleichen Zeit die Stadt Gießen nach Erwerb des Alten Schlosses dieses für die Zwecke des Großherzogs herrichten ließ. Der gewiß glücklichere Vorschlag, in diesem handwerklich mustergültigen Fachwerkbau ein Museum für oberhessisches Handwerk und Gewerbe einzurichten, konnte nicht realisiert werden, weil die Gewerbevereine den geforderten Zuschuß nicht zu leisten vermochten. Nachdem rund 135 000 Goldmark staatlicher Gelder verbaut worden waren, stand dieser stilgerecht wiederhergestellte Bau, der durch eine Dampfheizung endlich auch über Winter bewohnbar gemacht worden war, seit Sommer 1907 termingerecht fertiggestellt da; aber er blieb unbenutzt, während die von Schlechtwetter bedrohten Jubiläumsfeiern auf dem benachbarten Brandplatz durchgeführt wurden. Er blieb noch weitere Jahre völlig ungenutzt.

Als dann zu Beginn des Jahres 1910 unser großer Museumsmäzen, Kommerzienrat Dr. h. c. WILHELM GAIL den Antrag stellte, der Stadt Gießen das Erdgeschoß des Neuen Schlosses zur Aufnahme eines *Museums für Völkerkunde* zur Verfügung zu stellen, das hier aus den Beständen errichtet werden sollte, die der bedeutende Gießener Geograph und Länderkundler WILHELM SIEVERS in jahrelanger Arbeit zusammengetragen und die Dr. Gail für eine Stiftung angekauft hatte, erklärte sich die Großherzogliche Landesregierung zur mietfreien Hergabe dieser Halle großzügig bereit. So konnte schon am 30. Mai 1910 in der großen Erdgeschoßhalle jene beachtliche Völkerkunde-Sammlung eröffnet werden, die bis in den Zweiten Weltkrieg hinein als bedeutende wissenschaftliche Studiensammlung und als stets gern besuchte Schausammlung des „Oberhessischen Kulturzentrums“ dort ein außerordentlich glückliches Domizil gefunden hatte, zumal die Sammlung im Lauf der Jahre hier ohne merkbare Raumnot bis auf rund 5 000 Einzelobjekte anwachsen konnte. Trotz ihrer schweren Nachkriegsverluste verdient das heute nur um so bedeutungsvollere Material eine baldmögliche würdige Wiederaufstellung!

Eine sinnvolle Nutzung der fünf großen Räume im Obergeschoß ließ jedoch noch weitere Jahre auf sich warten. Seit 1912 hatte der Oberhessische Kunstverein durch Ankäufe und Stiftungen eine eigene Sammlung zusammengetragen. In Verbindung mit dem künstlerischen Nachlaß des Gießener Architektur-Professors HUGO VON RITGEN,

des Wartburg-Restaurators, sowie den beiden bedeutenden Stiftungen des Kommerzienrats GUSTAV BOCK und der SPRUCK-Stiftung schien es gerechtfertigt, für diesen Kunstbesitz eine ständige Galerie einzurichten. Dank dem Entgegenkommen der Großherzoglichen Regierung in Darmstadt wurden dafür endlich auch die Räume des Obergeschosses mietfrei zur Verfügung gestellt, so daß am 2. Januar 1918 eine repräsentative *Städtische Kunstsammlung* der Öffentlichkeit übergeben werden konnte.

Gleichlaufend damit war auf Initiative des Kommerzienrats LOUIS EMMELIUS bereits seit 1915 eine Sammlung von Erinnerungsstücken an den ersten Weltkrieg ins Leben gerufen und in Verbindung mit einer Ehrentafel der gefallenen Gießener Bürger und der Angehörigen des Regiments 116 gleichfalls im Obergeschoß des Neuen Schlosses zur Aufstellung gebracht worden. Am 25. September 1918, knapp sechs Wochen vor Ausbruch der Revolution, wurde dieses *Kriegsmuseum* in die Obhut der Stadt übergeben.

Hatte damit das Neue Schloß, gut zehn Jahre nach seiner denkmalpflegerisch mustergültigen Erstellung, als Museumsbau endlich eine sinnvolle Verwendung gefunden, so begannen für dieses Institut die Katastrophenjahre genau genommen bereits mit dem Jahr 1933, als im Herbst jenes Jahres die SA-Standarte 116 unvermittelt das gesamte Obergeschoß für ihren Dienstbetrieb beschlagnahmte und das Sammlungsgut der Heeresgeschichte mit den Gedächtnisstücken Gießener Frontsoldaten sowie die reichen Bestände der Kunstsammlungen kurzerhand auf die Straße stellte. Dankbar sind wir dem damaligen Direktor des Kunstwissenschaftlichen Instituts, Herrn Prof. Dr. CHRISTIAN RAUCH, daß er tatkräftig der heimatlos gewordenen Kunstsammlung in den Bodenräumen des Auditoriengebäudes eine Notunterkunft verschaffte. Während der schwierigsten Bombenjahre hat Baudirektor GRAVERT unseren kostbaren Besitz rechtzeitig sicheren Banktresoren anzuvertrauen gewußt, wo die Kriegsverluste in erträglichen Grenzen geblieben sind.

Die so plötzlich ausquartierten Bestände des Kriegsmuseums wurden ohne Bestandaufnahme als Dauerleihgabe ans Heeresgeschichtliche Museum nach Kassel gegeben; sie wurden ein Opfer des dort so früh hereinbrechenden Bombenkrieges.

Die bedeutende *Völkerkunde-Sammlung*, die in der Erdgeschoßhalle unseres Neuen Schlosses die Katastrophen des Bombenkrieges im wesentlichen unversehrt überstanden hatte, erfuhr erst in den Folgejahren durch Plünderung und spätere unsachgemäße Lagerung empfindliche Verluste; Verluste, die das Erhaltene heute um so unersetzlicher werden ließen.

Es bliebe zu hoffen, daß unsere gewiß überörtlichen musealen Aufgaben auch von seiten der Hessischen Landesregierung eine Förderung erfahren, wie sie uns im Neuen Schloß jahrzehntelang durch die darmstädtische Regierung zuteil geworden ist.

Eindrücke von einem Studienaufenthalt in der Sowjetunion

Im Rahmen des im Jahre 1959 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Sowjetunion geschlossenen kulturellen Abkommens konnte ich im Dezember 1959 einen langfristigen Studienaufenthalt in der Sowjetunion antreten. Aufgabe meines Aufenthaltes war das Studium verschiedener russischer bodenphysikalischer Untersuchungsmethoden. Bodenkundliche Exkursionen waren außerdem vorgesehen.

Wie jeder Rußlandreisende, so empfand ich die bevorstehende Reise als einen Schritt in unbekanntes Neuland. Die Sowjetunion umhüllt noch immer ein Mantel des Geheimnisses, eine Folge ihrer Isolierung von der übrigen Welt.

Die Reise verlief teils per Bahn über Kopenhagen bis Stockholm, teils mit einem Ostseedampfer bis Helsinki, und schließlich näherte ich mich von dort aus mit einem Flugzeug der Finnair Moskau. Die Maschine durchstieß nach dreistündigem Flug die Wolkendecke und unter mir lag die tiefverschneite russische Landschaft.

Im Empfangsgebäude des Moskauer Flughafens Vnukovo galt es zunächst einmal zu warten, wie bei allen Zollkontrollen der Welt. Dann aber wurde ich höflich und freundlich von einer zu meinem Empfang erschienenen Dame der Moskauer Universität und einem Attaché der Westdeutschen Botschaft begrüßt. Bei dieser Gelegenheit konnte ich die merkwürdige und erfreuliche Situation erleben, zum ersten Mal die praktische Nutzenanwendung meiner russischen Sprachkenntnisse zu ziehen. Merkwürdig insofern, als ich dem Botschaftsangehörigen der zu meinem Empfang gekommen war, aus seiner Verlegenheit helfen mußte, um seine nicht vorhandenen Sprachkenntnisse wettzumachen.

Dann ging es auf den Straßen Moskaus zur Universität. Der erste Anblick, der sich dem Besucher von Moskau auf der Fahrt vom Flughafen zur Stadt bietet, ist ein großer neuer Stadtteil im Südwesten mit mächtigen, meist zehnstöckigen Wohnkasernen, von denen manche sich noch im Bau befinden. Die Größe des Projekts ist sehr eindrucksvoll. Die breiten schnurgeraden Straßen dieses neuen Stadtteils, der wohl das stilistische Vorbild für die Ostberliner Stalinallee war, sind hell erleuchtet. Der alte Stadtkern mit seinen winkeligen Straßen tritt daneben zurück. Aber nicht nur die Straßen sind hell erleuchtet, sondern auch fast alle Fenster der Wohnhäuser. Eine Folge des immer noch sehr beengten Wohnens, des zweifellos größten internen Problems Rußlands. Auch Neubauwohnungen mit drei Zimmern werden oft noch von drei Familien gemeinsam bewohnt.

Nach etwa einstündiger Autofahrt tauchte das Ziel meiner Reise auf.

Gigantisch durch rote Sicherheitslampen verdeutlichte Konturen: das neue Hochhaus der Moskauer Universität auf den Leninbergen.

Die Moskauer Staatsuniversität, die sogenannte MGU, umfaßt außer einigen in der Stadt verstreuten Studentenheimen in der Hauptsache zwei Gebäudekomplexe. Einmal die im 18. Jahrhundert erbaute alte Universität auf dem Manege-Platz im Zentrum Moskaus, die heute noch die sechs geisteswissenschaftlichen Fakultäten beherbergt (die Historische, Philologische, Ökonomische, Philosophische, Juristische und Journalistische Fakultät), sodann die in den Jahren 1949—53 erbaute neue Universität auf den Leninbergen mit allen naturwissenschaftlichen Fakultäten, in der die Mechanisch-Mathematische, Physikalische, Chemische, Biologisch-Bodenkundliche, Geographische und Geologische Fakultät untergebracht sind. Gleichzeitig bietet der Moskauer Universitätspalast Wohnraum für 6000 Studenten. Der ganze Komplex gilt als Höhepunkt jenes nach dem Krieg entwickelten neoklassizistischen Baustils. Mit alten russischen Bauelementen durchsetzt, ist er hinlänglich als „Zuckerbäckerstil“ bekannt. Dieses Hochhaus mit seinem 240 m hohen Mittelturm war für die nächsten 10 Monate mein Domizil. In einem der üblichen 2-Zimmerappartements mit gemeinsamem Duscraum, Toilette und kleinem Voraum bekam ich ein kleines, gut eingerichtetes Einzelzimmer.

In den zahllosen Stockwerken der Lomonossow-Universität studiert die Elite der 400 000 Bildungsbeflissenen, die in der Sowjethauptstadt höhere Schulen und Kurse besuchen. Sie sehen nicht viel anders aus, als Studenten im Westen, gut genährt, recht gut gekleidet, meist intelligent. Im Universitätsviertel befindet sich in den Baulichkeiten der ehemaligen Generalstabsschule die letztes Jahr eröffnete und erst vor einigen Monaten flink auf ihren neuen Namen umgetaufte Lumumba-Universität für Studenten aus Afrika, Asien und Lateinamerika, denen der Sowjetstaat Reise, Unterhalt und Studium zahlt. Von der auf 2000 vorgesehenen Schülerzahl sind vorläufig etwa 600 anwesend, die das Vorbereitungsjahr absolvieren, in dem Russisch gelernt und die oft äußerst fragmentarische Grundschulung ergänzt wird.

Fast alle sowjetischen Studenten wohnen, wenn sie nicht in der Universitätsstadt selbst oder in deren unmittelbaren Umgebung zu Hause sind, in Studentenheimen. Die allgemeine Wohnungslage läßt es nicht zu, Zimmer an Studenten zu vermieten. Die Qualität der Studentenheime ist sehr unterschiedlich. Während in den älteren Wohnheimen 5—10 Bettzimmer Regel sind, kann das neue Studentenheim auf den Leninbergen als recht bequem bezeichnet werden. Durch seine Wucht und Monumentalität war der riesige Gebäudekomplex am Anfang befremdend, bei 30° Frost lernte man ihn aber bald als warme Festung schätzen. Wie in allen sowjetischen Universitätsgebäuden, Akademieinstituten, aber auch Behördenhäusern konnten die Eingänge des Gebäudes auf den Leninbergen nur gegen Vorweisen des „Propusk“ passiert werden, der den Inhaber als im Studentenheim wohnhaft ausweist.

Gleich am Tag nach meiner Ankunft erfolgte nach einem lukulischen Frühstück in der Mensa, das man sich genau wie alle übrigen Mahlzeiten nach auswahlreichen Speisekarten selbst zusammenstellen und sehr billig erstehen kann, eine Besichtigung der Universität: Luxuriöse Marmorhallen, ein Labyrinth von Gängen, Gemeinschaftsräume, Kinos, Theatersäle, riesige Turnhallen und ein Hallenbad, Lebensmittelgeschäfte, Schreibwaren- und Bücherkioske, Bibliotheken, Lesesäle, Speisesäle und alle übrigen Einrichtungen, die mit der Wahrnehmung des studentischen alltäglichen Wohls betraut sind. In einem riesigen Tanzsaal mit schneeweißen Marmorsäulen schauen Gorki und Puschkin als Bronzestatuen dem allsonnabendlichen Tanz zu. Die große Aula ist ein Prunksaal mit vergoldeten Leuchtern, wertvollen Seidentapeten, schweren roten Plüschgardinen, Fahnen aus Mosaik und Lenin- und Stalinzitaten auf Marmorplatten. Dort treten oft die besten Orchester und Theatergruppen auf.

Im Anschluß an die Führung durch die Universität wurde mir das unweit vom Hauptgebäude gelegene Gebäude der Biologisch-bodenkundlichen Fakultät mit seinen 6 bodenkundlichen Instituten und deren Einrichtungen gezeigt. Ich wurde dem Dekan der Fakultät vorgestellt, lernte einige Professoren und Dozenten kennen; Empfang und Aufnahme waren sehr freundlich, ja sogar herzlich. Auf Grund meines angegebenen Forschungsvorhabens sollte mein Hauptarbeitsplatz im Institut für Bodenphysik und Bodenmelioration sein. In gemeinsamer Sitzung mit dem Direktor dieses Instituts wurde an einem der nächsten Tage ein umfangreicher Arbeitsplan aufgestellt, wobei auf alle meine diesbezüglichen Wünsche eingegangen wurde. Ich war nunmehr vor die Aufgabe gestellt, mein Plansoll zu erfüllen. Ich bekam ein eigenes Labor und konnte bald mit meinen Untersuchungen beginnen. Die russischen Kollegen waren sehr freundlich und jederzeit hilfsbereit. Es herrschte stets eine nette und vertrauliche Atmosphäre und, nachdem ich mich eingewöhnt hatte, arbeitete es sich nicht anders als in einem Institut in Deutschland. Auch die Grundausrüstung mit Geräten und Apparaten ist im wesentlichen die gleiche. Komplizierte Glaswaren, elektrische Einrichtungen und Analysenwaagen sind russischer Herkunft, Präzisionsinstrumente, vor allem Mikroskope, Spektroskope für Flammenphotometrie, Ultrarotabsorption usw. stammen meist aus dem Ausland, zum Teil aus dem westlichen. Die Fachbibliotheken in jeder einzelnen Fakultät sind ausgezeichnet, die ausländische Fachliteratur wird von den russischen Kollegen sehr eifrig verfolgt. Der Arbeitsrhythmus ist etwas anders als in Deutschland. Die Arbeit beginnt im allgemeinen um 9 Uhr morgens und dauert bis 4 Uhr nachmittags. Die Institutsleiter sind selten vor 11 Uhr morgens an der Arbeit. Der Einzelne kann ganz nach seinen persönlichen Wünschen arbeiten, es kommt nicht darauf an, daß man unter allen Umständen regelmäßig ins Institut kommt. Meistens werden einmal wöchentlich im Rahmen einer mehrstündigen Mitarbeiterbesprechung die jüngsten Arbeitsergebnisse bekannt gemacht und in

aller Ausführlichkeit diskutiert. An diesen Zusammenkünften, die meist ganz zwanglos in einem Labor stattfinden, habe ich regelmäßig teilgenommen. Sie waren insofern äußerst interessant, als man hier einen guten Einblick in die Mentalität der sowjetischen Wissenschaftler, in die Aufgeschlossenheit, mit der sie vor allem amerikanischen, deutschen, französischen und englischen Arbeiten gegenüberstehen, und in ihre bemerkenswerte Bereitschaft zur Selbstkritik gewinnen konnte.

Eine andere Form des Gemeinschaftslebens in den Instituten bilden öfter stattfindende Zusammenkünfte, in denen durch Vorträge und Aussprachen aktuelle politische Fragen behandelt werden. Von Politik ist sonst nicht viel zu spüren.

Theoretisch ist die gesamte wissenschaftliche Arbeit in der Sowjetunion zu einem gewaltigen Apparat verkoppelt, der eng mit dem Fünfjahresplan, neuerdings Siebenjahresplan, verzahnt ist. Sie unterliegt damit außerwissenschaftlichen Einflüssen, die hier und da auf eine stärkere Hinwendung zu Forschungen mit praktisch verwendbaren Ergebnissen hindrängen. Die Organisation und Planung auch auf wissenschaftlichem Gebiet setzte mit Beginn des ersten Fünfjahresplanes im Jahre 1928 ein. Die Wissenschaft wird ähnlich wie ein Produktionszweig betrachtet. Wie in der Wirtschaft gibt es auch in der Wissenschaft Generalpläne, Institutspläne, individuelle Pläne usw. Dem allgemeinen kommunistischen planwirtschaftlichen System getreu hat die wissenschaftliche Arbeit nach fest vorgezeichneten Linien abzulaufen, wobei schon auf lange Sicht eine jede Veränderung, Exkursion und dergleichen Berücksichtigung finden muß. Eine spätere, im Laufe der Zeit sich ergebende Veränderung ad hoc ist schlechthin unmöglich. Ob dieses System der wissenschaftlichen Arbeit unbedingt förderlich ist, bei dem eine akademische Arbeitsweise unserer Vorstellung praktisch unmöglich wird, mag dahingestellt bleiben.

Zum Hochschulstudium in der Sowjetunion berechtigen die Abschlußzeugnisse der bisher zehnjährigen Mittelschule oder, eine Art zweiter Bildungsweg, die Abgangszeugnisse der Siebenjahres- (jetzt Achtjahres-) Schule mit daran anschließendem etwa vierjährigem Mittleren Fachstudium.

Im Jahre 1958 ist von Ministerpräsident Chruščev eine umfassende Bildungsreform eingeleitet worden. Dabei soll die Verwirklichung des Prinzips der „Polytechnischen Bildung“ erreicht werden, die durch eine Verbindung des Studiums mit dem Leben, mit der Produktion erfolgen soll.

Das neue Gesetz stellt einen völligen Bruch mit dem bisherigen Schulsystem dar. An Stelle der Sieben- und Zehnklassenlehrpläne wurden Acht- und Elfklassenlehrpläne aufgestellt. Die achtklassige Einheitsschule wird obligatorisch für alle Schüler sein. Nach Abschluß der Mittelschule erreichen die Schüler in der Sowjetunion etwa unsere Unterprima-Reife. Nach der Aufnahme in die Universität durchläuft der Studierende fünf sogenannte Jahreskurse an der ent-

sprechenden Fakultät. Künftig sollen die ersten beiden Studienjahre in der Produktionspraxis verbracht werden, die wissenschaftliche Bildung wird während dieser Zeit durch parallellaufendes Fern- und Abendstudium vermittelt.

Festgelegte Stundenpläne und zahlreiche Zwischenprüfungen, von denen die Erteilung von Stipendien und deren Höhe abhängt, sorgen für ein planvolles Studium. Neben den Fachstudien und den obligatorischen politisch-ökonomischen und philosophischen Grundvorlesungen ist es nicht üblich, im Sinne eines *studium generale* noch andere Vorlesungen zu hören. Für alle Studenten ist jedoch eine Fremdsprache — Englisch oder Deutsch — obligatorisch. Der Militärdienst ist in den Stundenplan eingebaut. Man könnte sich in der Schweiz wähnen, wenn man die Leute mit ihren Gewehren vom Lehrstuhl für Militärwesen kommend über den Hof schlendern sieht.

So strenge Disziplin der Sowjetunion im großen nachgesagt wird, so gemildert zeigt sie sich in den kleinen Dingen des Alltags. Es kommt oft vor, daß in den hinteren Bänken während der Vorlesung Zeitungen und Bücher gelesen werden, Briefe geschrieben und Privatgespräche geführt werden. Der Ton ist wesentlich freier als gegenüber unseren Professoren in Deutschland und das Verhalten ist natürlich-ungezwungen. Neben den eigentlichen Vorlesungen nehmen kleine Gruppen von Studenten an Spezialvorlesungen teil. In ihnen erfolgt eine komprimierte Stoffvermittlung für Examenssemester.

Eigentlicher Träger der politischen Schulung ist der *Komsomol*, der Jungkommunistenverband, dem so gut wie alle Studenten angehören. Es ist überraschend, wie unpolitisch trotz regelmäßiger politischer Schulung die meisten Studenten auf einen ausländischen Gesprächspartner wirken. Das Übermaß an Propaganda scheint abstumpfend zu wirken, sie wird als notwendiges Übel, *sine ira et studio* absolviert. Politische Diskussionen sind für sowjetische Studenten meist schwer zu führen, denn es fehlen die Vergleichsmöglichkeiten und Informationen über die Außenwelt und damit die Grundlage der Kritik.

Nach Abschluß des Studiums treten die für die wissenschaftliche Laufbahn Geeigneten in eine meist dreijährige Aspirantur ein. Mit der Anfertigung einer größeren Dissertation erlangen die Aspiranten nach einer mündlichen Prüfung in vier Fächern und nach öffentlicher Verteidigung ihrer Arbeit den Grad eines *Kandidaten der Wissenschaften*. Dieser Grad entspricht etwa unserem Doktor. Nach einer weiteren Dissertation — etwa unserer Habilitationsarbeit entsprechend — wird der Doktorgrad verliehen.

Die Dissertation des Kandidaten wird nicht gedruckt. Die Erlangung des Kandidatengrades bedeutet nach der wissenschaftlichen Seite hin die Qualifikation zum Dozenten.

Die Doktordissertationen werden im allgemeinen gedruckt. Von jedem Bewerber um den Doktorgrad wird erwartet, daß er neben den beiden Dissertationen auch weitere gedruckte wissenschaftliche Arbeiten aufweisen kann. Der Doktorgrad ist nicht Voraussetzung für

die Dozentur, auch nicht für die Professur. Im allgemeinen haben jedoch die Professoren und älteren Dozenten ihren Doktorgrad erworben.

Die Biologisch-bodenkundliche Fakultät der Moskauer Universität umfaßt 24 Abteilungen, die mit *Kafedra*, d. h. Lehrstuhl, bezeichnet werden und weit mehr spezialisiert sind, als die Lehrstühle deutscher Universitäten. Im einzelnen sind folgende Lehrstühle vorhanden: Höhere Pflanzenkunde, Niedere Pflanzenkunde, Geobotanik, Genetik und Selektion; Zoologie und vergleichende Anatomie der Wirbeltiere, Zoologie und vergleichende Anatomie der Wirbellosen, Entomologie, Ichthyologie, Hydrobiologie, Zytologie und Histologie, Embryologie; Pflanzenphysiologie, Pflanzenbiochemie, Mikrobiologie; Physiologie der Tiere und Menschen, Höhere Nerventätigkeit, Biochemie der Tiere, Biophysik; Bodenkunde, Bodengeographie, Bodenphysik, Allgemeiner Landbau, Bodenbiologie, Agrochemie der Böden. Zur Fakultät gehören weiterhin drei biologische Stationen in Zvenigorod, am Weißen Meer sowie die agrobiologische Station in Čašnikov bei Moskau, eine wissenschaftliche Forschungsanstalt und ein Museum für Anthropologie, ein Zoologisches Museum, ein Botanischer Garten. Für die bodenkundlichen Lehrstühle wird zur Zeit eine großflächige Lysimeteranlage errichtet.

Jeder der Lehrstühle ist weitgehend selbständig, der Professor für Bodengeographie ist ebenso unabhängig von dem Professor für Bodenbiologie wie in Deutschland der Zoologe vom Geographie-Professor. Die Lehrstühle sind personell, apparativ und räumlich gut ausgestattet.

Unter den wissenschaftlichen Forschungseinrichtungen in der Sowjetunion liegt der Schwerpunkt der Forschung eindeutig bei den wissenschaftlichen Akademien. Die größte wissenschaftliche Institution ist die 1925 neu begründete Akademie der Wissenschaften der UDSSR. Unbelastet von Lehraufgaben befassen sich die Akademien hauptsächlich mit der Erforschung grundlegender Probleme, die die Möglichkeiten einzelner Universitätsinstitute übersteigen.

Die Bodenkunde als selbständige wissenschaftliche Disziplin ist nicht nur mit eigenen Fakultäten und Abteilungen an Universitäten und Hochschulen, sondern auch mit eigenen Akademieinstituten mit einer Vielzahl von Abteilungen und Laboratorien ausgestattet.

Im Dokučaev-Institut der Akademie der Wissenschaften, dem größten und bedeutendsten Forschungszentrum der russischen Bodenkunde, war ich längere Zeit im Laboratorium (=Abteilung) für Bodenphysik und im Laboratorium für Mineralogie mit Dünnschliffuntersuchungen beschäftigt. Die hierfür notwendige Überweisung an die Akademie der Wissenschaften erfolgte ohne große Schwierigkeiten, zumal mein Professor gleichzeitig Abteilungsleiter im Dokučaev-Institut war.

Die Gebäude und Laborräume des Dokučaev-Instituts sind sehr alt und überbelegt. Die Einrichtung mit Geräten und Apparaten zur wissenschaftlichen Arbeit erwies sich als sehr unterschiedlich. Neben

alten Geräte sind auch ganz moderne vorhanden. Die Großgeräte russischer Herkunft sind verhältnismäßig grob und umständlich konstruiert, die mit ihnen erzielten Ergebnisse, z. B. elektronenmikroskopische und röntgenographische Aufnahmen, sind jedoch von sehr guter Qualität.

Das Panorama Moskaus wird am besten von einem kleinen Höhenzug sichtbar, auf dem der Universitätswolkenkratzer steht. „Sperlingsberge“ hieß diese Höhe zu der Zeit, als Napoleon von ihr herab zum erstenmal die Hauptstadt des russischen Kaiserreiches liegen sah, die bald darauf in Flammen aufgehen sollte. Alt und neu mischen sich zu einem Stadtbild, das nicht nur kolossalisch und grau, sondern auch höchst vielfältig und farbig aussehen kann. Neben halb versteckten und schlichten Holzhäusern, aus Baumstämmen zusammengefügt und zum Teil mit kunstvollen Schnitzereien verziert, stehen noch sehr viele gelblich und hellgrün getönte kleine einstöckige Steinhäuser des älteren Moskaus — so wie sie in den Romanen Tolstoj's beschrieben sind — teils restauriert, teils zerfallend und auf Abbruch wartend. Die vom Roten Platz, vom Zentrum Moskaus, auseinanderlaufenden Hauptgeschäftsstraßen geben Zeugnis von einer vorrevolutionären Blütezeit, die sich in palastartigen Jugendstilbauten der Nachwelt in Erinnerung bringt. Goldene und grünblaue Zwiebeltürme wechseln mit rauchenden Fabrikschloten und ein paar babylonischen Wolkenkratzern — der von Stalin geprägten Skyline — ab. Erst in den heutigen Außenbezirken oder an breiten Ausfallstraßen sieht man im stalinistischen Stil erbaute, ungeschlachte neunstöckige Wohnkasernen, die in ihrer trostlosen Einförmigkeit zu Tausenden bestehen und zu Tausenden weiter errichtet werden.

Der Auto- und Passantenverkehr in den zum großen Teil sehr sauberen und breiten Straßen Moskaus ist ziemlich dicht — und dennoch herrscht eine andere Atmosphäre als auf unseren Straßen. Es fehlt jegliche Eleganz, und wenn das bunte Kleid des Sommers auch den Anschein einer wirklichen Großstadt hervorrufen mag, so verbreitet der Winter eine öde und trostlose Stimmung. Lastautos mühen sich schwerfällig durch das Schneetreiben. Hier und da stehen Menschen-schlangen vor Bushaltestellen, Geschäften und Zeitungsständen, alte verhärmte Frauen, bärtige Greise, rotwangige Soldaten in kleidsamen Uniformen, kichernde Backfische mit dicken Zöpfen, schwarzen Ärmelschürzen, weißen Kragen und roten Schleifen.

Was jedem Besucher der Sowjetunion zuerst auffällt, ist die hohe Zahl der arbeitenden Frauen. Hauptgrund ist, daß ein Gehalt nicht ausreicht, um eine Familie zu ernähren, darum müssen Vater und Mutter mitarbeiten. Aber selbst in Familien, wo das nicht nötig ist, das heißt bei den höher bezahlten Beamten und Wissenschaftlern, arbeiten die Frauen. Die Frau meines Professors war zum Beispiel Dozentin am gleichen Institut. Viele schwere Arbeit — besonders im Straßenbau das Fahren von Dampfwalzen, Straßenteeren, Schneekehren — wird hauptsächlich von Frauen verrichtet. Auf den von mir besuchten Kolchosen war die Mehrheit der Arbeiter unweigerlich

Frauen. Hauptbeschäftigung gebildeter Frauen ist die Medizin, der Lehrerberuf oder das Sprachstudium. Viele Frauen sind Ingenieure oder Forscher geworden.

Will man ein Land wie die Sowjetunion in all seiner Vielgestaltigkeit auch nur in Umrissen kennenlernen, so muß man sich Zeit nehmen für lange Reisen, ohne dabei große Anstrengungen, Entbehrungen und Primitivität zu scheuen. Natürlich kann man in erstklassigen Zügen oder in der hochmodernen Tu 104 reisen, in den besten Hotels absteigen und in teuren Restaurants speisen, damit gewinnt jedoch das Bild nicht an Schärfe.

Bei der russischen Eisenbahn gibt es eine „weiche“, eine „harte“ und eine „allgemeine“ Klasse. Die Fahrpreise sind für jeden erschwinglich. Die Wagen der „weichen“ Klasse bestehen aus sauberen Viererabteilen mit je zwei gepolsterten Liegestätten übereinander, die oberen heraufklappbar. Eine Tischlampe auf einem weißbedeckten Fenstertischchen sowie ein Lautsprecher, den man abstellen kann, tragen zur Gemütlichkeit der meist Tage dauernden Fahrt bei. Für ein paar Kopeken bringt der Schaffner Tee und Zucker und schon zu Beginn der Reise baut er jedem Fahrgast mit Matratze und frischer Bettwäsche ein Lager. Mit den Reisegefährten wird man sehr schnell bekannt und es entstehen die interessantesten Unterhaltungen.

Das Leben in der „allgemeinen“ Klasse gestaltet sich anders. Schon wenn man hereinkommt dringen einem kräftige Machorka- und andere Gerüche entgegen. Auf harten Pritschen oder ebenfalls herunterklappbaren Brettern reist hier in der Hauptsache die einfache Landbevölkerung. Die Männer in bunten Pijamas, Frauen in rosa-seidenen Morgenröcken haben es sich hier gemütlich gemacht, in einem Abteil hat eine herumgereichte Wodkaflasche polternde Fröhlichkeit erzeugt, die dann in stimmungswaltigen Gesang russischer Volkslieder übergeht, wobei es vorkommt, daß der eine oder andere Reisende sich als Meister auf der Ziehharmonika entpuppt. Eine der Hauptbeschäftigungen ist das Essen: riesige Mengen von Wurst, Käse, Brot und Fisch werden aus Koffern und Säcken hervorgeholt — selbstverständlich werde ich dazu eingeladen. Ein Bild des Friedens sind die Mütter, die ihre Säuglinge ganz ungeniert stillen, und dann ergreift mich der jämmerliche Anblick eines bettelnden Kriegsversehrten, der auf Krücken den Gang entlang humpelt und mit zitternder Stimme ein Lied singt. Jeder wirft einige Kopeken in seine Mütze — ich gebe ihm einen Rubel — „Nicht so viel, Bürger, er versäuft es nur“ flüstert mir ein Mann zu.

Wenn man mit dem Zug die von großer Bautätigkeit gezeichneten Außenquartiere Moskaus verläßt, tut sich die Weite der russischen Landschaft auf. Wald, Wald, Wald, ein Gewebe von Föhren, Tannen, lichtem Birkenlaub und Anemonenteppichen, dazwischen teils bebaute, teils steppenhafte Ebenen, von breiten trägen Flußläufen unterbrochen. Die Dörfer scheinen sich nach dem Mittelalter, seit dem 18. Jahrhundert, seit der Revolution wenig verändert zu haben. Zwischen kleinen rechteckigen Blockhäusern treiben sich Hühner,

Ziegen und Menschengestalten in Stiefeln und Pelzkappen umher. In den Dörfern sieht man auch heute noch keine Asphaltstraßen und man kann durchaus die Geschichte glauben, daß es am Ende der Schneeschmelze fast schwieriger gewesen sei, den Vater des Weltraumfliegers Gagarin aus einem Dorf bei Smolensk rechtzeitig zur Feier nach Moskau zu bringen, als den Sohn im Weltraum kreisen zu lassen.

Auf den russischen Bahnhöfen ist immer ein lebhafter Betrieb. Das liegt einerseits an dem immer noch unzureichenden Verkehrsnetz, andererseits an den vor allem im Winter unregelmäßigen Zugverbindungen. Über Nebenstrecken bekommt man weder im Moskauer Intouristbüro noch auf den Bahnhöfen Auskunft. Als ich einmal eine Verbindung von Rjazań nach Starožilovo benötigte, suchte ein Mädchen eine halbe Stunde in dicken Kursbüchern und wurde dann noch unterstützt von dem ganzen Kollektiv ihrer Kolleginnen. Die einen behaupteten, der Zug geht, die anderen, der Zug geht nicht. Ich machte den Vorschlag, sie sollten darüber abstimmen, aber schließlich half mir das auch nicht. Man muß sich an Ort und Stelle erkundigen, und dann kann es eben vorkommen, daß man an einem Knotenpunkt einige Tage auf Anschluß warten muß und im Wartesaal auf Bänken und Gepäckstücken schläft oder Tee trinkt.

Ich selbst habe während meines Studienaufenthalts mehrere Reisen gemacht. Im Mai unternahmen die deutschen Austauschstudenten einen einwöchigen Ausflug in einige der ältesten russischen Städte nordöstlich und östlich von Moskau, dem ich mich anschloß. Die Reise mußte vorher im Auslandsamt der Universität angemeldet und vom Ovir, der „Abteilung zur Registrierung und Erteilung von Sichtvermerken für Ausländer“ genehmigt werden. Russische Begleiter fuhren jedoch nicht mit. Wir fuhren nach Rostov Jaroslavskij, Jaroslavl', Vladimir, Bogoljubovo und Susdal'. Einst waren diese Städte Zentren des kirchlichen und kulturellen Lebens, weit bedeutender als Moskau, heute dagegen sind sie zum Teil in dörfliche Vergessenheit gesunken. Nur einige verfallene Kreml und wunderschöne alte Kathedralen mit bunten Fresken und wurmstichigen Ikonen aus der Schule Rubljovs zeugen von längst vergangener Pracht. Neuerdings beginnt man auf Veranlassung der sowjetischen Regierung mit der kostspieligen Restaurierung dieser Baudenkmäler.

Anfang Juni konnte ich an einer einwöchigen bodenkundlichen Exkursion in die weitere Umgebung von Rjazań, 6 Bahnstunden südöstlich von Moskau gelegen, zusammen mit meinem Professor und vier Mitarbeitern des Instituts, teilnehmen. Der Professor und die russischen Kollegen fuhren mit einem Expeditions-Lkw, ich dagegen mußte aus irgendwelchen undurchsichtigen Gründen mit dem Zug fahren. Die Bahnfahrt wäre für mich viel bequemer, wurde mir zur Begründung gesagt.

Das Gebiet in der Umgebung von Rjazań liegt in der Waldsteppe, einer Übergangszone des weiter nördlich gelegenen Waldgürtels in die weiter südlich sich ausdehnende Steppe. Es wurden dort einige

typische Profile eines Grauen Waldbodens, des kontinentalen Äquivalents der mitteleuropäischen Braunerden, ausgehoben, Bodenproben für Laboruntersuchungen entnommen, Profilbeschreibungen vorgenommen.

Kurze Zeit später hatte ich nach längeren Bemühungen die Erlaubnis erhalten, mich der in der Stalingrader Umgebung ständig arbeitenden bodenkundlichen „Komplexexpedition der Moskauer Universität und des Dokučaev-Instituts der Akademie der Wissenschaften“ anzuschließen. Diese Stalingrader Komplexexpedition wurde als umfangreichste und größte Expedition der Biologisch-bodenkundlichen Fakultät der Moskauer Universität auf Grund des Partei- und Regierungsbeschlusses vom 20. X. 1948 zur Umgestaltung der natürlichen Verhältnisse in Steppen und Waldsteppen zusammengestellt. An den Arbeiten dieser Expedition beteiligt sich die Mehrzahl der Mitarbeiter der Lehrstühle für Bodenphysik, Bodenkunde und Bodengeographie. An den Komplexuntersuchungen nehmen teil die Lehrstühle für Geobotanik, Pflanzenphysiologie, Entomologie, Zoologie, Hydrobiologie, Höhere Pflanzenkunde, Niedere Pflanzenkunde. Es wurden umfassende Untersuchungen im Stalingrader Verwaltungsgebiet durchgeführt, hauptsächlich in Rayons, die für die Anlage staatlicher Waldstreifen vorgesehen waren. Mittels Anbau von Waldstreifen wird seit einigen Jahren versucht, den ungünstigen Feuchtigkeitsfaktor in den Halbwüsten östlich und südöstlich von Stalingrad zu überwinden, bzw. den negativen Einfluß des Wassermangels, durch den ein Landbau unmöglich gemacht wird, auf ein erträgliches Maß zu beschränken. Diese längs der Wolga sowie quer durch die Kalmückensteppe, die *Tinguta*, angelegten Schutzwaldgürtel sollen Barrieren gegen die aus den Wüsten Mittelasiens wehenden gefährlichen sommerlichen Trockenwinde bilden. Im Winter sollen die etwa 50 m breiten, in Abständen von 200—300 m das Gelände durchziehenden Waldschutzstreifen den aus Nordost kommenden Wind abbremsen, um in den Zwischenräumen eine Schneeanammlung und damit Speicherung von Wasservorräten zur Melioration der in diesem Raum hauptsächlich verbreiteten Solonezböden zu erzielen.

Angebaut wurden vor allem langlebige Baumarten (Turkmenische Ulme, Tatarischer Ahorn, Kalifornischer Ahorn, Eiche, Esche, Weiße Akazie) und verschiedene dürreresistente und halophyte Straucharten (Ölweide, Gelbe Akazie, Schwarze Johannisbeere, Tamarix usw.).

Die Richtlinien für die Anlage dieser Schutzwaldgürtel stützten sich auf jahrzehntelange Forschung und Erkenntnisse russischer Agrarwissenschaftler, Bodenkundler, Forstwirte, Klimatologen und Biologen. Sehr bald nach der Verkündung des Plans für die angestrebte Anlage von Schutzpflanzungen in Gebieten mit ausgesprochen aridem Charakter schaltete sich T. D. Lysenko, der Begründer der „Neuen Genetik“, in die Aufforstungsarbeiten ein. In einem vielbeachteten Aufsatz in der Zeitschrift „*Agrobiologija*“ (1949, Heft 1) machte Lysenko den Vorschlag, die Pflanzenreihen eines Schutzstreifens in Ab-

ständen von nur 1,5 m anzulegen sowie Eichelnestersaaten von je 40 Eicheln inmitten einjähriger Getreidekulturen vorzunehmen. Durch einen möglichst dichten Bestand sollte die für den Waldbau in der Steppe so gefährliche Ausbreitung der Steppengräser unterdrückt werden. T. D. Lysenko begründete diesen Vorschlag durch seine Theorie, wonach artgleiche Pflanzen sich gegenseitig helfen und gemeinsam artverschiedene Pflanzen unterdrücken. Die Anlage der Schutzpflanzungen wurde daraufhin im ganzen Land nach der von Lysenko entworfenen Kulturmethode eingeleitet.

Die theoretischen Voraussetzungen für dieses Anbauschema waren zwar verlockend, in Wirklichkeit zeigte sich jedoch, daß das Unkraut zwischen den Strauch- und Baumreihen nur durch intensive Bodenbearbeitung bekämpft werden konnte. Infolge der sehr beengten Standraumverhältnisse reichte die Ernährungsfläche für die Jungbäume nicht aus, vor allem aber machten sich die Forstkulturen gegenseitig die Bodenfeuchtigkeit streitig. Eine Bodenbearbeitung war wegen der engen Reihenabstände sehr erschwert. Die schablonenhafte Anwendung der Vorschläge von Lysenko führte deshalb vielfach zu Mißerfolgen. Auf Grund dieser ersten Fehlschläge wurde ein neues Verfahren für die Anlage von Waldkulturen unter den extrem trockenen Verhältnissen der südöstlichen europäischen UdSSR ausgearbeitet.

Die unmittelbare Bestandsgründung stieß vor allem auf den Solonezböden auf unübersteigliche Schwierigkeiten. Vor der Bepflanzung mit Hölzern mußte der Boden daher melioriert werden. Mit stärkeren Gipsgaben von 8—12 t/ha konnte schon nach kurzer Zeit eine Entsolonzierung erzielt werden. Durch Einbringung von organischen Düngern konnte die Wirkung des Gipses beträchtlich gesteigert werden. Es zeigte sich, daß nach einer mit Stallmist- und Gipsgaben verbundenen Krumenvertiefung die Bodenstruktur des Solonez verbessert und damit die in der Trockensteppe dringend erforderliche Speicherung der Winterfeuchtigkeit erzielt werden konnte. Gleichzeitig wurde durch die erhöhte Wasseraufnahme die Voraussetzung für die Salzabwanderung aus den oberen Horizonten geschaffen. Auf besonders hartnäckigen Sodasolonezböden wurden zunächst salztragende Sträucher angepflanzt. Diese wurden dann durch anspruchsvollere Hölzer ersetzt.

Nach der neuen Anbaumethode wurden in den Jahren 1950—1952 unter Anleitung von Wissenschaftlern der Moskauer Universität und der Akademie der Wissenschaften für Anschauungs- und Versuchszwecke Waldstreifen angelegt. Die Pflanzung auf einer Gesamtfläche von 25 ha befindet sich gegenwärtig in einem ausgezeichneten Zustand. Benachbarte, nach den Instruktionen von Lysenko angelegte Waldstreifen, die nicht rechtzeitig genug durch Entfernung ganzer Pflanzenreihen gelichtet wurden, sind dagegen der erneuten Verstepung anheimgefallen. Sie sollen nunmehr nach dem neuen, erfolgreichen Anbauverfahren wiederaufgeforstet werden.

Das Expeditionsgebiet bot sehr eindrucksvolle, teils durch Klima

und Vegetation, teils durch geomorphologische Verhältnisse bedingte Unterschiede in seinen Bodentypen. Aus morphologischen Untersuchungen und Untersuchungen der physikalischen Eigenschaften von in Deutschland nicht vorhandenen Bodentypen durch Feldversuche ergaben sich wichtige Anregungen für weitere Arbeiten. Während des Stalingrader Aufenthaltes bot sich die Möglichkeit, die landbauwissenschaftlichen Einrichtungen der Stalingrader Landwirtschaftlichen Hochschule kennenzulernen. Der Kontakt mit Stalingrader Bodenkundlern und die Besichtigung ihrer Institute gab einen Eindruck von den bodenkundlichen Forschungsarbeiten dieser Hochschule.

Standort der Expedition war eine kleinere, bis 1941 von Wolga-Deutschen bewohnte Siedlung am Beginn des neuesten Wasserweges der Sowjetunion, des ungefähr 100 km langen Wolga-Don-Kanals, der im Jahre 1952 unter Einsatz deutscher Kriegsgefangener nach zweieinhalbjähriger Bauzeit fertiggestellt wurde. Dieser Kanal gilt als Musterbeispiel der hohen technischen Fähigkeiten der Sowjets. Um die Verbindung zwischen den beiden Flüssen — und damit zwischen dem Schwarzen Meer und dem Kaspischen Meer herzustellen —, mußten 13 Staudämme gebaut werden, die mehrere künstliche Seenschufen. Nach Fertigstellung des Kanals wurde versucht, die wasserarmen, stark mit wasserlöslichen Salzen angereicherten Böden entlang des Kanals durch Wasserzuführung in Kulturböden zu verwandeln. Eine Kultivierung dieser Böden nur mittels großzügiger Bewässerung war jedoch keinesfalls in allen Fällen möglich. Wegen der Grundwasserverhältnisse ist hierzu eine Drainage der Böden erforderlich, um eine sekundäre Versalzung der obersten Horizonte zu verhindern. Schon nach kurzer Zeit der ackerbaulichen Nutzung konnte eine beträchtliche Abnahme der Fruchtbarkeit dieser Böden festgestellt werden. Nach vielversprechenden Anläufen mußten große Flächen auf den neugewonnenen Ländereien wieder aufgegeben werden.

Ziel der Stalingrader Expedition ist u. a. auch die Klärung der Voraussetzungen für die erneute Melioration der Sekundärsolontschakböden entlang des Wolga-Don-Kanals.

Auf Grund ergänzender Vereinbarungen wurde der westdeutschen Austauschgruppe eine Studienreise durch einen Teil der Sowjetunion ermöglicht. Einer anerkennenswerten großzügigen Haltung der sowjetischen Stellen war es zu verdanken, daß wir Reiseroute und Zeitspanne selbst bestimmen konnten. Fünf Wochen lang konnten wir uns mit der für Ausländer ebenso unumgänglichen wie wirksamen Hilfe des staatlichen Reisebüros „Intourist“ im Lande umsehen. Allerdings hatten wir viel mehr Bewegungsfreiheit als andere ausländische Touristen, die man in und um Moskau herumführt, mit einer Fülle von Eindrücken überhäuft, aber von dem eigentlichen Leben fernhält. Viele kühne Wünsche wurden uns erfüllt: Leningrad, Kiev, Krim, Georgien, Armenien, Mittelasien — eine Reise von überwältigender Vielgestaltigkeit, die außerordentlich gute Eindrücke über die Größe dieses Landes an Fläche, über die Vielfalt der geographischen

Verhältnisse, über Klima, Vegetation, Boden, landwirtschaftliche Produktion, Industrie- und Wirtschaftspotential vermittelte. Ohne Schwierigkeiten konnten wir uns überall frei bewegen, in aller Freiheit mit den Sowjetbürgern unterhalten und sie in ihren Wohnungen besuchen.

Nach meiner Rückkehr nach Moskau beendete ich die Laboruntersuchungen und begann mit der Auswertung der Methodenergebnisse. Eine Veröffentlichung der Ergebnisse des durchgeführten bodenphysikalischen Methodenvergleichs wird in einem der nächsten Hefte einer sowjetischen bodenkundlichen Fachzeitschrift erscheinen.

Kurz vor Beendigung meines Aufenthalts arbeitete ich einen schriftlichen Bericht über die durchgeführten Untersuchungen aus und hielt einen Vortrag über: „Die Bodentypen Deutschlands“ in russischer Sprache. Im Anschluß an diesen Vortrag wurde für mich ein Abschiedsbankett veranstaltet. Mehrere Male wurde das gute Einvernehmen betont, das während der ganzen Zeit meines Aufenthalts geherrscht hatte. Es wurde der Wunsch geäußert, daß auch bei der Weiterführung des Wissenschaftleraustausches mit der Bundesrepublik Deutschland der Geist freundschaftlich kollegialer Zusammenarbeit herrschen möge zum Wohl engerer wissenschaftlicher Beziehungen.

Bericht über die Hauptversammlung der Gießener Hochschulgesellschaft

am 31. Mai 1961 im Senatssaal der Justus Liebig-Universität

T a g e s o r d n u n g

1. Jahresbericht des Vorstandes für das Jahr 1960
2. Rechnungsbericht des Schatzmeisters und Entlastung des Vorstandes
3. Satzungsänderungen
4. Wahlen zum Vorstand
5. Verschiedenes

Der Vorsitzende, Professor Dr. V. H o r n, eröffnete die Sitzung um 10.15 Uhr. Er begrüßte alle Mitglieder und Gäste, die Dekane der Fakultäten bzw. deren Vertreter, die Vertreter der Stadt und der Presse. Er stellte fest, daß die Einladungen persönlich und durch die Presse ordnungsgemäß ergangen sind.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedachte er der im letzten Geschäftsjahr verstorbenen Mitglieder:

Direktor B a c h m a n n, Lüdenscheid
Prof. Dr. B o e n i n g, Gießen
Direktor der Psychiatrischen und Nervenklinik
Landgerichtsrat B o l ä n d e r, Gießen
Dr. E. C z a k o, Gießen
Prof. Dr. v o n E i c k e n, Berlin
ehem. Direktor der Hals-, Nasen-Ohrenklinik, Gießen
Ehrensensator der Justus Liebig-Universität
Prof. Dr. W. F i s c h e r, Marburg
ehem. Ordinarius für Anglistik an der Ludwigs-Universität
Prof. Dr. H i l d e b r a n d t, Bad Nauheim
Direktor des Pharmakologischen Instituts
Ehrendoktor der Veterinär-Medizinischen Fakultät
Landwirt Paul H o f f m a n n, Hof Güll
Dr. K. I m h ä u s e r, Wetzlar
Prof. Dr. Franz K e l c h, Gießen
Direktor des Instituts für tierärztliche Lebensmittelkunde
Albin M a n n, Gießen
ehem. Oberbürgermeister der Stadt Gießen
Karl R e i n h a r d t, Gießen
Prof. Dr. Ferdinand W e r n e r, Gießen
Ehrensensator der Ludwigs-Universität

Die Anwesenden hatten sich zu Ehren der Verstorbenen von ihren Sitzen erhoben.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung

Zu Beginn seines Jahresberichts kam Prof. H o r n kurz auf die vorjährige Hauptversammlung zu sprechen und teilte mit, daß laut vorliegendem Vorstandsbeschluß die t r a d i t i o n e l l e n F e s t s i t z u n g e n nur noch alle zwei Jahre stattfinden sollen. Er wies darauf hin, daß nach dem neuen Turnus in diesem Jahr die akademische Festsitzung im Anschluß an die Hauptversammlung in der Aula der Universität abgehalten würde und daß der neu berufene Geograph Prof. Dr. U h l i g den Festvortrag übernommen hätte.

Der Vorsitzende stellte dann fest, daß sich auch im Berichtszeitraum die Arbeit der Hochschulgesellschaft einmal in den Sitzungen des Engeren und des Gesamtvorstandes und zum anderen in der Wirksamkeit nach außen abgespielt habe.

Es fanden im vergangenen Jahr

5 Sitzungen des Engeren Vorstandes und

1 Sitzung des Gesamtvorstandes statt.

Unter Hinweis auf die Aufgaben der Gesellschaft, die lt. Satzung darin bestehen, die Beziehungen zwischen der Wissenschaft und dem praktischen Leben zu pflegen, sich der Verbreitung wissenschaftlicher Bildung zu widmen und die Aufgaben der Justus Liebig-Universität zu fördern, teilte der Vorsitzende mit, daß sich der Vorstand der letztgenannten Aufgabe im Berichtsjahr in besonderem Maße gewidmet habe. Es seien eine Reihe von Anträgen auf Unterstützung eingegangen, die fast alle positiv beschieden werden konnten. Dies sei jedoch nur möglich gewesen, weil die Mitglieder mit ihrem Beitrag und verschiedene Spender durch ihre Beihilfen die Gesellschaft dazu in die Lage versetzt hätten. Prof. Horn dankte hierfür allen herzlich. Er ging auf die bewilligten Beihilfen im einzelnen ein. Näheres hierüber ist aus der dem Bericht beigefügten Liste zu ersehen. Der Vorsitzende teilte dann mit, daß über den finanziellen Stand der Gesellschaft in Abwesenheit von Herrn Direktor Bleyer der stellv. Schatzmeister, Direktor Ketter, berichten würde.

Prof. Horn kam dann auf einige besonders erfreuliche Spenden zu sprechen, und zwar auf die

von der Firma Schunk & Ebe, Heuchelheim, für die Medizinische und Naturwissenschaftliche Fakultät gestifteten 100 000,— DM und die von der Landeszentralbank an die Hochschulgesellschaft überwiesenen 4 000,— DM.

Er berichtete dann von der im vergangenen Jahr erfolgten Stiftung neuer Preise.

Die Universität besaß bislang

einen „**Justus Liebig-Preis**“, der in der Sektion Landwirtschaft alle drei Jahre verliehen wird und

einen „**Röntgen-Preis**“ der Naturwissenschaftlichen Fakultät, der jährlich zur Verleihung kommt.

In diesem Jahr wurden von der Firma Schunk & Ebe, Heuchelheim, zwei weitere Preise gestiftet, und zwar

der „**Ludwig-Schunk-Preis für Medizin**“, der jährlich von der Medizinischen Fakultät, und der

„**Ludwig-Schunk-Preis für Veterinärmedizin**“, der alle zwei Jahre von der Veterinär-Medizinischen Fakultät verliehen wird.

Beide Preise werden von einem Kuratorium, das sich aus dem Geschäftsführer der Firma Schunk & Ebe und den Dekanen und Mitgliedern der beiden Fakultäten zusammensetzt, verliehen. Die Preise wurden mit je 5 000,— DM dotiert.

Herr Hans Rinn überwies aus dem Nachlaß des verstorbenen Ehrenmitglieds der Gießener Hochschulgesellschaft Ludwig Rinn 10 000,— DM, die als „**Ludwig-Rinn-Preis**“ Verwendung finden sollen. Aus dem Kapital und den Erträgen dieser Stiftung sollen jährlich die Verfasser zweier Dissertationen aus zwei verschiedenen Fakultäten der Justus Liebig-Universität mit einem Preis von je 500,— DM bedacht werden.

Im Namen der Hochschulgesellschaft, die bei der Stiftung dieser Preise beratend mitgewirkt hat bzw. an der Preisverleihung beteiligt ist, sprach der Vorsitzende der Firma Schunk & Ebe und Herrn Hans Rinn für diese vorbildliche Initiative aufrichtigen Dank aus. Er betonte, daß die enge Verbindung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft hiermit erneut unterstrichen werde, und sagte u. a.: „Durch die Verleihung von Preisen wird nicht nur der Preisträger geehrt, sondern das Ansehen der Wissenschaften in der Öffentlichkeit gehoben, ihre Anziehungskraft auf den wissenschaftlichen Nachwuchs vermehrt, und auf

diese Weise werden zugleich die Aussichten der Wissenschaft für die Zukunft verbessert.“

Im Anschluß daran kam der Vorsitzende noch auf die Frage der Veröffentlichungen und der seitens der Hochschulgesellschaft gewährten Druckbeihilfen zu sprechen. Er teilte u. a. mit, daß inzwischen die Bände 28 (Arabische Papyri) und 29 der „Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft“ erschienen seien. Der Band 28, der den Mitgliedern anläßlich der Hauptversammlung jetzt vorgelegt werde, stelle ein Novum und zugleich die Wiederaufnahme einer früher geübten Tradition dar. Er enthalte eine zusammenhängende Darstellung über die „Arabischen Papyri aus der Gießener Universitätsbibliothek“ von Prof. Dr. Grohmann und Prof. Dr. Heichelheim, Toronto, früher Gießen. Prof. Horn drückte seine Freude darüber aus, daß durch die Mithilfe der Hochschulgesellschaft die wertvolle Sammlung der Universitätsbibliothek ausgewertet und der Fachwelt zugänglich gemacht werde. Er teilte mit, daß dieser Band 28 zugleich den Band IV der „Abhandlungen der Gießener Hochschulgesellschaft“ darstelle.

Seinen besonderen Dank sprach Prof. Horn dem Magistrat der Stadt Gießen aus, der durch die Zurverfügungstellung einer Druckbeihilfe in Höhe von 10 000,— DM maßgeblich an der Herausgabe dieser beiden Bände beteiligt sei.

Betreffs des Vortragswesens sagte der Vorsitzende, daß die Gesellschaft im Berichtsjahr mit Vorträgen bewußt zurückgehalten habe, weil die Philosophische Abteilung bzw. Fakultät erst aufgebaut werde und erfahrungsgemäß Mitglieder dieser Fakultät für Vorträge, die die Öffentlichkeit interessierten, besonders in Frage kommen. Sobald diese Fakultät arbeitsfähig ist, plant die Gießener Hochschulgesellschaft Hochschulwochen und andere repräsentative Veranstaltungen in der Öffentlichkeit.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung

Im Anschluß daran gab Herr Direktor Ketter als stelly. Schatzmeister den Rechnungsbericht, der dieser Niederschrift beigelegt ist.

Prof. Horn dankte als Vorsitzender dem Schatzmeister für die im Berichtszeitraum geleistete Arbeit.

Auf Antrag aus dem Kreise der Mitglieder wurde daraufhin dem Vorstand einstimmig Entlastung erteilt.

Der Vorsitzende dankte im Namen des Vorstandes für das bewiesene Vertrauen und versprach, daß sich die Gesellschaft auch weiterhin bemühen wolle, im Interesse der Alma mater immer da zu helfen, wo es notwendig sei.

Zu Punkt 3: Satzungsänderungen

Vor Beantragung der Satzungsänderungen wies der Vorsitzende darauf hin, daß Zahl und Umfang der eingehenden Anträge immer größer geworden seien, so daß es nicht zu verantworten sei — wie noch vor Jahren geschehen —, die eingehenden Beihilfesuche u. a. m. vom Vorsitzenden und Schatzmeister allein entscheiden zu lassen. Aus diesem Grunde sei es bereits vor zwei Jahren zu einer Erweiterung des Engeren Vorstandes gekommen.

Herr Prof. Horn wies auf die Schwierigkeit hin, zu den Sitzungen immer alle Herren des Engeren Vorstandes zusammen zu bekommen, und sagte, daß es daher schon üblich geworden sei, einen Herrn des Gesamtvorstandes zu den jeweiligen Besprechungen des Engeren Vorstandes hinzubitten. In der Sitzung des Gesamtvorstandes am 7. April 1961 wurde daher beschlossen, eine Änderung der §§ 8 und 10 der Satzungen vom 29. November 1957 herbeizuführen, und zwar in folgender Weise:

In § 8 bleiben der erste und der zweite Satz stehen. Hinter dem zweiten Satz soll es in Zukunft heißen: „Auf Vorschlag des Vorstandes kann die Hauptversammlung weitere Vorstandsmitglieder in den Engeren Vorstand delegieren“. Im nächsten Satz soll es heißen anstatt: „Ihm können . . .“ „Dem Engeren Vorstand können . . .“ In § 10 sollen hinter dem 1. Satz „Der Vorstand faßt

seine Beschlüsse mit einfacher Mehrheit“ die Worte „der Anwesenden“ eingefügt werden.

Die vorgeschlagenen Satzungsänderungen wurden von der Hauptversammlung einstimmig angenommen.

Unter Hinweis auf den geänderten § 8 der Satzungen schlug der Vorsitzende daraufhin vor, das Vorstandsmitglied, Direktor P f a f f, Heuchelheim, in den Engeren Vorstand zu delegieren. Auch dieser Vorschlag wurde einstimmig angenommen. Herr Direktor Pfaff erklärte sich bereit, im Engeren Vorstand mitzuarbeiten, der Vorsitzende dankte ihm für seine Bereitwilligkeit.

Zu Punkt 4: Wahlen zum Vorstand

Prof. Horn teilte mit, daß an die Stelle des verstorbenen Vorstandsmitgliedes Prof. Dr. B o e n i n g in einer Ergänzungswahl ein neues Vorstandsmitglied gewählt werden müsse. Er schlug hierfür Herrn Prof. Dr. K e p p vor. Die Mitgliederversammlung stimmte einstimmig diesem Vorschlag zu. Auf Anfrage des Vorsitzenden erklärte Prof. Kepp sich bereit, die Wahl anzunehmen.

Zu Punkt 5: Verschiedenes

wurde nichts berichtet.

Der Vorsitzende schloß die Hauptversammlung.

Anschließend fand die Akademische Festsitzung statt, in der Prof. Dr. U h l i g über

I n d i e n Geographische Struktur und Differenzierung eines Entwicklungslandes

sprach.

Zum Abschluß fand ein gemeinsames Mittagessen der Herren des Vorstandes mit ihren Damen auf dem Gieberg statt.

Gießen, den 19. Juni 1961

Prof. Dr. V. Horn, Vorsitzender

Im Geschäftsjahr 1960 sind die folgenden Zuschüsse bewilligt worden:

An Prof. Dr. Wetzel von der Veterinär-Medizinischen Fakultät für die Bewirtung der Teilnehmer an einer Tagung der Fachgruppe Veterinärmedizin im Verband Deutscher Studentenschaften	DM	61,20
An Herrn Dr. Weiser vom Veterinär-Physiologischen Institut zur Teilnahme am Biometrischen Colloquium in Bad Nauheim als Reisekostenzuschuß	DM	25,—
Druckbeihilfe für die Gießener Hochschulblätter	DM	400,—
Reisebeihilfe an den Doktoranden K. J. Götting vom Zoologischen Institut zum Besuch der Biologischen Anstalt in Helgoland	DM	242,—
Reisekostenbeihilfe an Oberstudiendirektor i. R. Dr. Kauter, Lehrbeauftragten der Universität, zur Teilnahme an dem Neuphilologentag in Bochum	DM	50,—
An die Veterinär-Medizinische Fachschaft für die Bewirtung spanischer Studenten	DM	64,50
An den Rektor für die Erneuerung der Gedenktafel für Prof. C. A. Credner am Haus Frankfurter Straße 11	DM	67,—
An den Rektor zur teilweisen Bestreitung der Unkosten anläßlich der Jahresfeier	DM	700,—
An den Rektor zur Beschaffung von 3 Liebigplaketten	DM	144,—
An Prof. Dr. Völker vom Zoologischen Institut als Beihilfe für die Fortführung von Forschungsarbeiten	DM	300,—

An den Dekan der Landwirtschaftlichen Fakultät, Prof. Dr. Stählin, für die Anfertigung einer Senatorenkette	DM	465,—
An Prof. Dr. Maruhn vom Mathematischen Institut als Reisebeihilfe für 3 Teilnehmer zum Besuch der Mathematiker-tagung in Innsbruck	DM	300,—
An Prof. Dr. Maruhn als Reisebeihilfe zum Besuch der Mathematikertagung in Budapest	DM	100,—
An den Assistenten Dr. Bretschneider-Herrmann als Beihilfe für die Teilnahme an der Tagung des Verbandes Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungs-Anstalten in Hamburg	DM	100,—
An Privatdozent Dr. J. K. Hinrichsen vom Institut für Tierzucht und Haustiergenetik als Druckkostenbeihilfe der Habilitationsarbeit	DM	200,—
An den Rektor der Universität als Beihilfe für ein in Gemeinschaft mit dem Gießener Konzertverein durchgeführtes Konzert	DM	1 200,—
An Fräulein Dr. Vömel vom Universitäts-Versuchsamt Rauischholzhausen als Beihilfe zu den Unkosten anlässlich der Teilnahme an der Tagung des Verbandes Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten in Hamburg . . .	DM	100,—
An Oberstudiendirektor i. R. Dr. K. Glöckner als Beihilfe zum Druck einer Festschrift des Oberhessischen Geschichtsvereins	DM	3 500,—
An den Vorstand der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde als Beihilfe zum Druck des 30. Bandes der „Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde“	DM	1 000,—
An den Kunstmaler Kröll für Reisekosten zur Teilnahme an einem Einweisungslehrgang der Marabuwerke	DM	94,94
An Prof. Dr. Brandenburg von der Landwirtschaftlichen Fakultät als Beihilfe zur Teilnahme an einem Symposium in Schottland	DM	250,—
An den Dekan der Landwirtschaftlichen Fakultät Prof. Dr. Stählin, als Beihilfe zum Druck von Vorträgen, gehalten anlässlich der Hochschultagung der Landwirtschaftlichen Fakultät	DM	1 000,—
An den Rektor der Universität als Beihilfe für die anlässlich der Rektoratsübergabe entstandenen Kosten	DM	1 079,40
An die Westdeutsche Rektorenkonferenz als Beitrag zu den Baukosten eines Dienstgebäudes	DM	3 000,—
An den Direktor des Botanischen Instituts, Prof. Dr. von Denffer, für Unterkunfts- und Verpflegungskosten für auswärtige Referenten anlässlich des Symposiums über Gibberelline . . .	DM	406,84
An den türkischen Studenten Engin Emre als Studienbeihilfe .	DM	300,—
Ferner wurden ausgeschüttet an verschiedene andere aus zweckgebundenen bei uns eingegangenen Spenden	DM	246 100,—
so daß der Gesamtbetrag unserer Zuwendungen betragen hat .	DM	<u>261 249,88</u>

Rechnungsbericht für das Jahr 1960

Einnahmen

Mitgliedsbeiträge	DM 20 043,82
Sonderbeiträge und Spenden	DM 256 650,—
darunter für Ludwig-Rinn-Preis DM 10 000,—	
Zinsen	DM 13 370,46
zusammen	<u>DM 290 064,28</u>

Ausgaben

Zuwendungen	DM 261 249,88
davon aus zweckgebundenen Spenden DM 246 100,—	
Kosten für „Nachrichten“	DM 12 185,—
Drucksachen, Anzeigen etc.	DM 512,15
Porto, Telefon etc.	DM 478,78
Verwaltungskosten	DM 900,—
Vortragsveranstaltungen	DM 700,—
Verschiedenes	DM 287,59
zusammen	<u>DM 276 313,40</u>
Einnahmen	DM 290 064,28
Ausgaben	<u>DM 276 313,40</u>
Gewinn	<u>DM 13 750,88</u>

Kassenrechnung

Bank- und Postscheckguthaben am 31. Dezember 1959	DM 42 957,07
Gewinn 1960	DM 13 750,88
Zurückerhaltene Darlehen	DM 23 034,—
	<u>DM 79 741,95</u>
Abzüglich gewährte Darlehen	DM 3 284,44
Eigenes Bank- und Postscheckguthaben	DM 76 457,51
Fremdes Bankguthaben (noch nicht verfügte Spenden)	DM 16 409,17
Gesamt-Bank- und Postscheckguthaben am 31. Dezember 1960	<u>DM 92 866,68</u>
Davon Bank	DM 91 521,88
Postscheckkonto	DM 1 344,80

Vermögensrechnung

Eigenes Bank- und Postscheckkonto	DM 76 457,51
Wertpapiere	DM 130 580,—
Darlehnsbestand	DM 16 424,44
zusammen	<u>DM 223 461,95</u>
gegen Ende 1959	<u>DM 211 313,57</u>

gez. Bleyer, Schatzmeister

Mitarbeiter dieses Bandes:

- Dr. phil. habil. Franz J. Beranek, Privatdozent für Deutsche Philologie unter besonderer Berücksichtigung der jiddischen Sprache an der Universität Gießen, Gießen, Marburger Straße 18.
- Prof. Dr. jur. Karl August Bettermann, oö. Prof. an der Freien Universität Berlin, Berlin-Lichterfelde, Baseler Straße 114.
- Prof. Dr. med. Wilhelm Blasius, Prof. für Physiologie an der Universität Gießen, Gießen, Friedrichstraße 24.
- Prof. Dr. phil. Hans Blumenberg, Ordinarius für Philosophie an der Universität Gießen, Gießen, Ludwigstraße 12.
- Dr. agr. Josef Breburda, Wiss. Assistent am Institut für kontinentale Agrar- und Wirtschaftsforschung der Universität Gießen, Krofdorf-Gleiberg, Kattenbachstraße 8.
- Ob.-Reg.-Med.-Rat. Prof. Dr. med. Richard Kraemer, Nervenarzt, Mainz, Breidenbacher Straße 6.
- Dr. phil. Herbert Krüger, Direktor des Oberhessischen Museums in Gießen, Gießen, Philosophenwald 10.
- Prof. Dr. med. vet., Dr. rer. nat. h. c. Wilhelm Schauder †, em. Ordinarius für Veterinär-Anatomie an der Universität Gießen, Gießen, Schiffenberger Weg 1.
- Prof. Dr. phil. Ernst Schütte, Hessischer Minister für Erziehung und Volksbildung, Wiesbaden, Luisenplatz 10.
- Prof. Dr. phil. Fritz W. Schulze, Ordinarius für Anglistik an der Universität Gießen, Gießen, Moltkestraße 14.
- Prof. Dr. med. vet. August Schummer, Ordinarius für Veterinär-Anatomie an der Universität Gießen, Prorektor, Gießen, Aulweg 82.
- Prof. Dr. med. Thure von Uexküll, Ordinarius für Innere Medizin an der Universität Gießen, Dekan der Medizinischen Fakultät, Gießen, Frankfurter Straße 63.
- Prof. Dr. phil. Harald Uhlig, Ordinarius für Geographie an der Universität Gießen, Krofdorf-Gleiberg, Neuer Weg 11.

