

Gießener Universitätsblätter

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

2 Jahrgang IX
Heft 2
Dezember 1976

Druck und Verlag
Brühlsche Universitätsdruckerei
Gießen

Gießener Universitätsblätter

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

2 Jahrgang IX
Heft 2
Dezember 1976

Druck und Verlag
Brühlsche Universitätsdruckerei
Gießen

Herausgeber Präsident der Gießener Justus Liebig-Universität
und Gießener Hochschulgesellschaft

Schriftleitung Prof. Dr. Helge Pross (Pr)
Adolf-Reichwein-Straße 2, 5900 Siegen 21, Ruf (02 71) 74 02 56

*Mitarbeiter
der Redaktion* Dipl. rer. oec. Manfred Messing (Ms)
Ludwigstraße 28, 63 Gießen, Ruf (06 41) 7 02 21 83

Druck und Verlag Brühlsche Universitätsdruckerei Gießen

Inhalt

Personalmeldungen der Justus Liebig-Universität	5
-----------------------------------------------------------	---

Beiträge

Hochschule 1976: Hessische Präsidenten über ihre Universitäten . . .	7
----------------------------------------------------------------------	---

Robert F. Kruh

Heutige Tendenzen im amerikanischen Universitätswesen	24
-----------------------------------------------------------------	----

Karl Weber

17 Jahre Partnerschaft zwischen der Kansas State University und der Justus Liebig-Universität	31
------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

Rose Laub Coser

Das Männerreich Universität: Diskriminierungen in den USA und in der Sowjetunion	38
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----

Thomas Raiser

Das neue Mitbestimmungsgesetz	50
-----------------------------------------	----

Karl W. Boetticher

Eigenständiges Leben im Alter — neue Konzepte für die höheren Jahre	56
----------------------------------------------------------------------------------	----

Rudolf Lassahn

Zur Popularität Justus von Liebig's	66
-----------------------------------------------	----

Lisa Oehler

In Memoriam Christian Rauch	73
---------------------------------------	----

Hans-Günter Buchholz

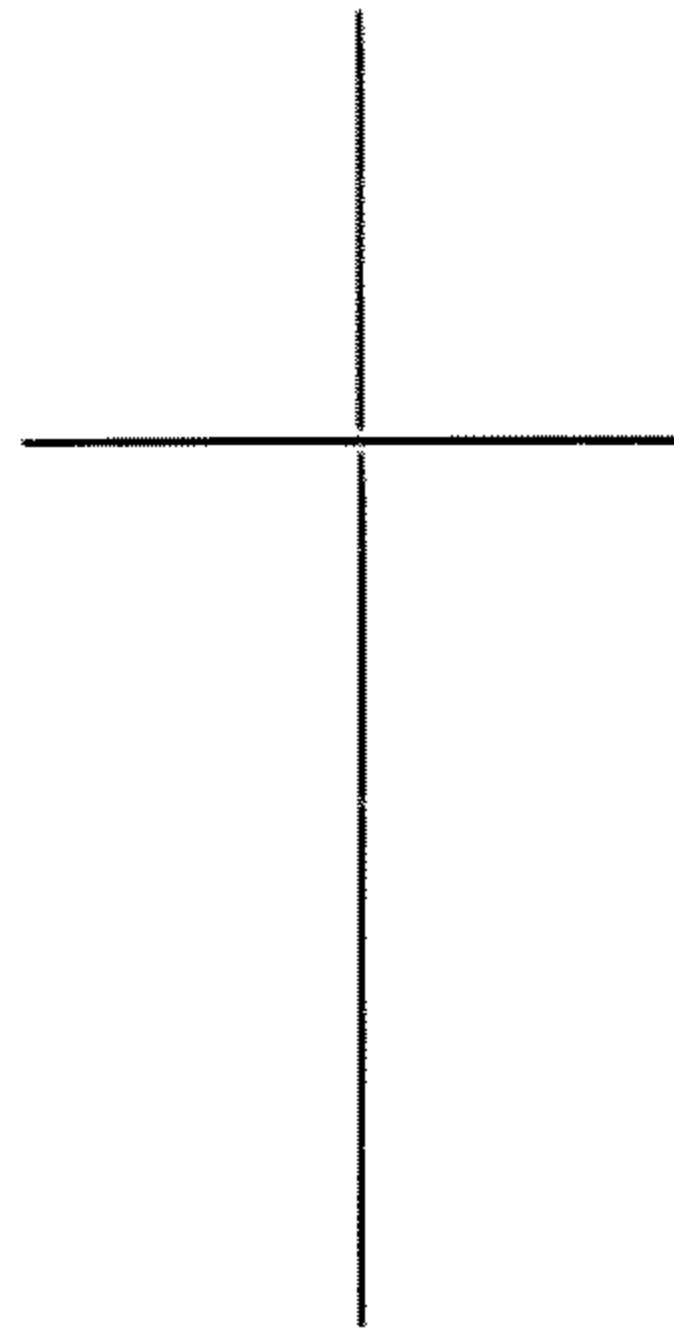
Willy Zschietzschmann	81
---------------------------------	----

Dieter Robert

Zur 100. Wiederkehr des Geburtstages von Paul Mombert	85
-----------------------------------------------------------------	----

Berichte aus der Gießener Hochschulgesellschaft	88
-----------------------------------------------------------	----

<i>Biographische Notizen</i>	92
----------------------------------------	----



E H R E N T A F E L

Die Gießener Hochschulgesellschaft trauert um ihre
verstorbenen Mitglieder

Dr. Karl Maruhn, Gießen

Dr. Joachim Spohr, Gießen

Heinrich Tammert, Großen-Linden

Dr. Wilhelm Dern, Neu-Isenburg

Dr. Regina Schmitt-Soeder, Darmstadt

Professor Dr. Christian Rauch, Gießen

Professor Dr. Willy Zschietzschmann

Personalmeldungen der Justus Liebig-Universität

Prof. Dr. iur. *Thomas Raiser* (Handels- und Wirtschaftsrecht, Rechtssoziologie und Bürgerliches Recht) hat einen Ruf der Universität Augsburg abgelehnt.

Prof. Dr. med. *Andreas Oksche* (Anatomie) hat einen Ruf der Universität München abgelehnt.

Emeritiert oder in den Ruhestand versetzt wurden

Prof. Dr. med. *Albert Derwort* (Psychiatrie);

Prof. Dr. theol. *Friedrich Hahn* (Systematische Theologie und Religionspädagogik);

Prof. Dr. rer. nat. *Ludwig Jung* (Bodenkunde und Bodenerhaltung);

Prof. Dr. phil. *Ernst Schönhals* (Bodenkunde und Bodenerhaltung);

Zum Honorarprofessor wurde ernannt

Prof. Dr. med. *Wolfgang Schaper* (Direktor am Max-Planck-Institut für Physiologie und Klinische Forschung, Bad Nauheim).

Neubesetzungen von Professorenstellen in folgenden Fachbereichen

Rechtswissenschaften

Professur (H 4) für Kriminologie, Jugendstrafrecht und Strafvollzug: Prof. Dr. iur. *Arthur Kreuzer*, vorher Privatdozent an der Universität Hamburg.

Wirtschaftswissenschaften

Professur (H 4) für Volkswirtschaftslehre VII: Prof. Dr. rer. pol. *Hans G. Monissen*, vorher Professor an der Universität Münster.

Psychologie

Professur (H 4) für Klinische Psychologie: Prof. Dr. phil. *Dieter Vaitl*, vorher Professor an der Universität Münster.

Geschichtswissenschaften

Professur (H 4) für Philosophie: Prof. Dr. phil. *Hans-Michael Baumgartner*, vorher Privatdozent an der Universität München.

Germanistik

Professur (H 4) für Neuere Deutsche Literaturwissenschaft: Prof. Dr. phil. *Conrad Wiedemann*, vorher Professor an der Universität Frankfurt.

Sprachen und Kulturen des Mittelmeerraumes und Osteuropas

Professur (H 4) für Griechische Philologie: Prof. Dr. phil. *Egert Pöhlmann*, vorher Wissenschaftlicher Rat und Professor an der Universität Erlangen-Nürnberg.

Physik

Professur (H 4) für Angewandte Physik: Prof. Dr. rer. nat. *Christoph Heiden*, vorher Wissenschaftlicher Rat und Professor an der Universität Münster.

Professur (H 4) für Theoretische Physik: Prof. Dr. phil. nat. *Werner Scheid*, vorher Professor an der Universität Frankfurt.

Biologie

Professur (H 3) für Philosophie der Biowissenschaften: Prof. Dr. phil. *Zdzislaw Kochanski*, vorher Full Professor am Brooklyn-College in New York.

Veterinärmedizin und Tierzucht

Professur (H 4) für Ökologie der Nutztiere, insbesondere in den Tropen und Subtropen: Prof. Dr. agr. *Jörg Steinbach*, vorher Associate Professor an der Universität von Ibadan/Nigeria.

Ernährungswissenschaften

Professur (H 4) für Ernährungslehre des Menschen: Prof. Dr. med. *Werner Kübler*, vorher Professor an der Universität Kiel.

Humanmedizin

Professur (H 4) für Innere Medizin: Prof. Dr. med. *Konrad Federlin*, vorher Wissenschaftlicher Rat und Professor an der Universität Ulm;

Professur (H 2) für Pharmakologie: Prof. Dr. med. *Hartmut Glossmann*, vorher Dozent am Pharmakologischen Institut;

Professur (H 3) für Vorklinische Zahnersatzkunde: Prof. Dr. med. dent. *Rosemarie Horn*, vorher Professor (H 2) am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde;

Professur (H 4) für Zahnärztliche Chirurgie: Prof. Dr. med. dent. *Horst Kirschner*, vorher Professor (H 3) am Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde;

Professur (H 3) für Innere Medizin: Prof. Dr. med. *Helmut Löffler*, vorher Profes-

sor (H 2) am Zentrum für Innere Medizin;

Professur (H 4) für Allgemeinchirurgie: Prof. Dr. med. *Konrad Schwemmle*, vorher Erster Oberarzt an der Chirurgischen Klinik der Universität Erlangen-Nürnberg;

Professur (H 3) für Psychosomatik in der Klinischen Medizin: Prof. Dr. med. *Samir Fouad Stephanos*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Psychosomatischen Klinik.

Berufungen Gießener Professoren an andere Hochschulen (Ruf-Annahmen)

Prof. Dr. rer. nat. *Walter Feldheim* (Ernährungslehre des Menschen) an die Universität Kiel;

Prof. Dr. phil. *Leonhard Friedrich* (Erziehungswissenschaft) an die Pädagogische Hochschule Rheinland;

Prof. Dr. rer. nat. *Wolfgang Lueken* (Genetik und Zoologie) an die Universität Osnabrück;

Prof. Dr. rer. nat. *Heinrich Rohdenburg* (Geographie) an die Technische Universität Braunschweig;

Prof. Dr. med. *Wolf Wünnenberg* (Physiologie) an die Universität Kiel.

Hochschule 1976: Hessische Präsidenten über ihre Universitäten

(Pr.) *Die alte Feststellung, in der Universität untersuche man alles, nur nicht die Universität selbst, trifft mit geringen Einschränkungen auch heute noch zu. Nicht geklärt ist z. B., welche Kräfte gegenwärtig den stärksten Einfluß auf das Leben der Hochschule haben. Unterliegt es vor allem den Prägungen durch Sachgesetze und Sachzwänge? Oder wird es mehr durch einzelne Personen geformt? Sicher dürfte sein, daß die Hochschulpräsidenten beträchtliche Gestaltungsmöglichkeiten haben. Deshalb ist es wichtig, ihre Sicht der Probleme und ihre Lösungsüberlegungen zu erfahren.*

Die Redaktion hat die Präsidenten der hessischen Hochschulen und Universitäten um Stellungnahmen zu einigen aktuellen Problemen gebeten. Die ihnen vorgelegten Fragen haben folgenden Wortlaut:

- 1. Welches sind die aktuellen Hauptprobleme Ihrer Universität? Gemeint sind nicht allgemeine Hochschulprobleme, sondern deren besondere lokale Erscheinungsformen. Gemeint sind auch nicht nur und nicht einmal primär die finanziellen Fragen. Wichtiger oder genauso wichtig wäre, spezielle Schwierigkeiten der . . . (Darmstädter, Frankfurter, Gießener, Kasseler, Marburger) Universität kennenzulernen, die nicht unbedingt mit dem Geld zu tun haben müssen.*
- 2. Welche Lösungen empfehlen Sie für diese Probleme, welche halten Sie für realistisch?
Der Akzent sollte hier auf den kurzfristigen Lösungsideen liegen.*
- 3. Welche langfristigen Lösungen sind nach Ihrer Auffassung zweckmäßig und sinnvoll?*
- 4. Worin sehen Sie die besonderen Vorzüge der Hochschulsituation in Hessen, worin die besonderen Nachteile, wenn Sie Hessen mit anderen Bundesländern vergleichen?*

Helmut Böhme

Spezielle Probleme der Technischen Hochschule Darmstadt

- 1. Die spezielle Problematik der TH Darmstadt ist vor allen Dingen gekennzeichnet durch ihren Charakter eben als Technische Hochschule. Technische Hochschulen haben unstreitig eine andere Mentalität — so*

fern Hochschulen überhaupt als solche eine Mentalität haben können — als die klassischen Universitäten. Es gelten hier nicht die Kriterien des Philosophierens, Theoretisierens, Diskutierens, ja auch Spekulierens; die Welt einer TH ist bestimmt durch Messen, Bauen und Konstruieren. Entweder stimmt die Rechnung, hält das Gebäude oder nicht. Eine Diskussion hierüber ist weder erlaubt, noch möglich.

Dies ist zugegebenermaßen eine sehr vergrößernde Sicht der Dinge, jedoch kann damit schlaglichtartig dargestellt werden, was Technische Hochschulen von Universitäten unterscheidet. Korrelat zu dieser Einstellung ist die starke Industriebezogenheit einer Technischen Hochschule. Dies bringt spezielle Vor- und Nachteile mit sich.

Der Vorteil ist darin zu sehen, daß der von vielen Stellen im Bereich der Studienreform häufig geforderte Praxisbezug in einer Technischen Hochschule sehr viel stärker ist. Dies rührt nicht allein daher, daß die Mehrzahl der Professoren in den technischen Bereichen aus der Industrie berufen wird; der Grund liegt auch darin, daß viele Arbeiten in Lehre und Forschung unmittelbar praktisch verwertbar sind und auch verwertet werden sollen. Hierin liegt gleichzeitig auch eine Gefahr: Die Abhängigkeit von dieser von außen vorgegebenen Praxis kann dazu verleiten, daß die Forschung — und damit auch die Lehre — in ein reines Fahrwasser der Verwertung gerät und nicht mehr in der Lage ist, ihre Voraussetzungen und Folgen zu reflektieren und zu überdenken.

Diese Umstände machen das Problem der Studienreform auch an einer Technischen Hochschule besonders dringlich. Dies ist nun allerdings kein spezielles Problem: Die Forderung nach Studienreform ist bereits zu einem „*ceterum censeo*“ geworden. Es stellt sich aber doch in einer besonderen Weise, weil das konstruktiv — experimentelle Arbeiten besondere Formen der Studienreform erfordert.

2. Neben dieser Aufgabe, die als Problembewältigungsbereich absolute Priorität hat, sind eine Reihe von organisatorischen Schwierigkeiten zu nennen, die einer Lösung zugeführt werden müßten. Ich denke hier an die Bereinigung einiger Probleme der 1971/72 durchgeführten Veränderungen der Personalstruktur mit ihrer besonderen Auswirkung des Darmstädter „Ingenieurprivilegs“ und an eine Klärung der Infrastruktur in zweierlei Hinsicht: Einmal müssen die organisatorischen Voraussetzungen geschaffen werden, um das überkommene Lehrstuhlprinzip, das an sich bereits durch das HUG abgeschafft worden ist, nunmehr auch realiter zu beseitigen. Zum anderen müssen Probleme der Mindestausstattung geklärt werden, d. h. es muß insbesondere ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Hochschullehrern und wissenschaftlichem Service hergestellt werden, ohne den eine wissenschaftlich begründete Ingenieurausbildung nicht möglich ist.

3. Ich halte es für problematisch, nur zwischen kurz- und langfristigen Lösungsmöglichkeiten zu unterscheiden. Zu unterscheiden ist allenfalls zwischen mehreren möglichen Prioritäten und hier sind Entscheidungen zu treffen. Dabei ist die Bewältigung der Studienreform nicht zuletzt in Anbetracht des zu erwartenden Studentenbergs unbedingt vordringlich. Die TH Darmstadt, die im Gegensatz zu den meisten Universitäten für jeden Studiengang durchnormierte Studienpläne aufweist, erarbeitet gerade eine Rahmenprüfungs- und Studienordnung, die den normativen Bezugsrahmen für sämtliche Studiengänge (außer den staatlichen Studiengängen) darstellen soll. Hier ist es erforderlich, die notwendige Einheitlichkeit und Vergleichbarkeit der Studiengänge mit der ebenso notwendigen Flexibilität der einzelnen Bereiche zu harmonisieren. Dabei halte ich es für unbedingt erforderlich, Einseitigkeiten zu vermeiden. Auch der Student, der gezwungen ist, im Studentenberg zu studieren, hat einen Anspruch auf eine Ausbildung, die ihn hinterher im Berufsleben nicht zum willenlosen Objekt der Umstände werden läßt. Deshalb wird in der TH Darmstadt eine Verflechtung der Studiengänge in den Ingenieur-, Natur- und Sozialwissenschaften in der Weise angestrebt, daß diese drei Bereiche jeweils einen eigenständigen und grundsätzlich gleichberechtigten Faktor innerhalb jedes Studienganges darstellen. Genauso wie der zukünftige Ingenieur Kenntnis von seiner sozialen Umwelt haben muß, genauso muß der angehende Sozialwissenschaftler in der Lage sein, wenigstens annähernd Entwicklungen und Tendenzen der Technik zu verstehen.

Die anderen von mir angesprochenen, mehr hochschulorganisatorischen Problemfelder, sind Fragen der hochschulinternen wie -externen Entscheidungen. Es bedarf einer Universitätsorganisation, die sich nicht wesentlich abhebt von den Einsatzfeldern, in denen der Student zukünftig seinen Beruf ausüben muß. Dabei scheint es mir ein Mißverständnis zu sein, wollte man gerade in der „Hierarchisierung“ ein Kennzeichen der Industrieorganisation sehen und in der „Demokratisierung“ ein Kennzeichen der neueren Universitätsorganisation. Beides ist sicherlich nur bedingt richtig: Weder ist die Industrie durchgängig hierarchisiert, noch gar sind die Universitäten durchgängig demokratisiert. Die letztere Behauptung mag infolge der neueren Universitätsgesetzgebung erstaunlich klingen, doch sollten hier nicht die in der Öffentlichkeit immer wieder, häufig zu unrecht, vorgestellten „Schreckensbilder“ den Schluß nahelegen, in den Universitäten werde nur noch politisiert. Dies jedenfalls ist für die TH Darmstadt nicht der Fall.

4. Die zuletzt gemachten Ausführungen führen gleichzeitig zu dem Problem, inwieweit die Hochschulsituation in Hessen, die im Gesamtkontext bisweilen als extrem fortschrittlich dargestellt wird, sich zu der Situation

in anderen Bundesländern verhält. Dabei gestehe ich offen zu, daß in den Hochschulreformdiskussionen in den letzten Jahren Fehler gemacht worden sind, daß auch Fehler in Hessen gemacht worden sind. Eine nicht ausgewogene zunächst durch äußere Interessen gebundene Personalstruktur hat zu Verzerrungen geführt, die in der Zukunft zu beseitigen sind.

Die sonstige Organisationsstruktur der Hochschulen halte ich für durchaus angemessen und rational, sie ermöglicht eine Konfliktaustragung, die nicht nur eine Aufsummierung von Interessen darstellt, sondern immer wieder in rationale und rationalisierbare Entscheidungen einmünden kann.

Problematisch scheint mir zu sein, daß der Gesamtrahmen der Hessischen Landespolitik den Hochschulen nicht mehr denjenigen Stellenwert einräumt, der ihnen früher zukam und den sie auch in Anbetracht des Bildungsauftrages und des Massenproblems in Zukunft haben werden. Hier sollte auch durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit der Hochschulen dafür Sorge getragen werden, daß sie wieder den ihnen zukommenden Rang einnehmen.

Hans-Jürgen Krupp

Aktuelle Hauptprobleme der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Die aktuellen Hauptprobleme der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt lassen sich nur schwer von der allgemeinen hochschulpolitischen Entwicklung lösen. Im Mittelpunkt der hochschulpolitischen Diskussion in Frankfurt steht heute die Frage, inwieweit die Universität der Verantwortung für ihre Absolventen noch gerecht werden kann. Seit 1960 ist der Anteil eines Altersjahrganges, der die Universität besucht, von ca. 7 auf 21 % gestiegen. Er hat sich verdreifacht. In diesem Umfang sind die klassischen Akademikerpositionen im Beschäftigungssystem nicht vermehrt worden. Die Absolventen der Hochschule sind daher darauf angewiesen, sich neue Beschäftigungsmöglichkeiten zu erschließen. Diese werden mit Sicherheit nicht nur in den traditionellen, Akademikern vorbehaltenen Spitzenpositionen zu finden sein. Damit kommt auf die Universität die Aufgabe zu, ihr Studienplatzangebot strukturell zu verändern.

Hierin liegt wahrscheinlich die letzte Chance der Hochschulautonomie. Nur wenn die Universität in der Lage ist, dieses zentrale Problem aus eigener Kraft zu lösen, wird sie in Zukunft glaubhaft auf ihrer Autonomie be-

stehen können. In der Universität Frankfurt gibt es seit etwa einem Jahr eine sehr intensive Diskussion um die Konsequenzen, welche die Expansion des tertiären Sektors für seine Struktur haben muß. Die dabei anstehenden Entscheidungen sind in vielerlei Hinsicht schmerzhaft. Ein Teil der in den letzten Jahren mehr oder weniger willkürlich ausgebauten Kapazitäten, insbesondere im Lehrerbereich, muß wieder abgebaut werden.

Fachbereiche, deren Absolventen schon heute mit Einkommenseinbußen rechnen müssen, bekommen durch die Einführung neuer Studiengänge zusätzliche Konkurrenz. Der Ausbau harter Numerus clausus-Fächer zieht Sachmittel an anderen Stellen ab, in denen sie auch dringend benötigt werden. Die Einführung neuer Studiengänge ohne wesentliche Zuwächse im Personal- und Sachmittelbereich bedeutet, daß in vielen Bereichen Opfer gebracht werden müssen. Entscheidungen dieses Typs sind Selbstverwaltungsgremien kaum zuzumuten. Dessen ungeachtet sind sie notwendig, wenn Autonomie legitimiert werden soll.

In den letzten Sätzen sind zugleich die wichtigsten kurz- und langfristigen Lösungsmöglichkeiten angesprochen. Zahlreiche Studiengänge müssen in ihrem quantitativen Umfang reduziert werden. Durch neue tätigkeitsfeldorientierte Schwerpunktbildung sind die Beschäftigungschancen der Absolventen zu verbessern. Studienreform ist nötiger denn je. Die Einführung neuer Studiengänge eröffnet schließlich neue und zusätzliche Beschäftigungsmöglichkeiten für Hochschulabsolventen.

Angesichts der Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung ist es nicht verantwortbar, sich auf einzelne Maßnahmen zu beschränken. Es muß ein in sich abgestimmtes Programm vorgelegt werden.

Eine der möglichen Maßnahmen in diesem Zusammenhang wäre die Reduzierung der Studienplatzzahlen. Es mag dahingestellt bleiben, ob diese angesichts der geburtenstarken Jahrgänge generell verantwortet werden kann. In der Universität Frankfurt ist dies in keinem Fall möglich, da eines der zentralen Probleme des südhessischen Ballungsraumes die Unterversorgung mit Studienplätzen ist. Im südhessischen Raum, in dem rund 50 Prozent der Bevölkerung des Landes Hessen wohnen, gibt es nur 38 Prozent der Studienplätze (ohne Ingenieurwissenschaften). Diese werden überwiegend von der Universität Frankfurt angeboten. Die Entwicklung der letzten Jahre hat dazu geführt, daß Bevölkerungskreise an die Universität kommen, deren regionale Mobilität schon aus finanziellen Gründen begrenzt ist. Viele von ihnen können nur dann studieren, wenn ein Studienplatz in der Region des Wohnorts angeboten wird. Ein Studienplatz in Kassel nützt Angehörigen dieser Bevölkerungsschichten nichts. Die Realisierung größerer Chancengleichheit im Hochschulbereich erfordert daher auch eine regionale Studienplatzstruktur, die der Bevölkerungsverteilung entspricht. An dieser Stelle hat Hessen noch viel nachzuholen.

Für die Frankfurter Universität ergeben sich aus dieser Situation zahlreiche Probleme. Einerseits ist ein Abbau von Studienplätzen nicht zu vertreten, andererseits fehlen in Frankfurt die erforderlichen Räume. Der Ausbau der Universität Frankfurt auf dem vorgesehenen Erweiterungsgelände, dem Niederurseler Hang, geriet in eine Phase extremer Knappheit öffentlicher Mittel. Heute steht dort isoliert ein einzelnes Chemiegebäude, das nicht einmal den ganzen Fachbereich Chemie aufnehmen kann. Dieser ist nach wie vor auf drei Standorte verteilt.

Die einzige Lösung wäre die Gründung einer zweiten Universität. Dieses steht jedoch in weiter Zukunft. Kurzfristig mag man zwar durch Umsetzungen einige Probleme mildern, langfristig aber nicht.

Nach wie vor leidet die Universität Frankfurt unter Schwierigkeiten auf dem Gebiet der Personalstruktur. Die Vorstellungen des Jahres 1970, daß wir in der Bundesrepublik Deutschland zu einer tiefgreifenden Änderung der Personalstruktur kommen würden, haben sich nicht erfüllt. Hessen steht mit seiner Personalstruktur nicht nur weitgehend isoliert da, sondern hat auch die sinnvollen Reformansätze des HUG von 1970 durch die Novellierung im Jahr 1974 beseitigt. Dazu zählt die Abschaffung des sogenannten „Kleinen Dozenten“, d. h. eines Hochschullehrers mit einer niedrigeren Eingangsqualifikation als der des Professors.

Aus der Fülle der Probleme auf diesem Gebiet seien nur zwei herausgegriffen: Die unterbrochene Karriere unseres wissenschaftlichen Nachwuchses und die Relation der einzelnen Stellenarten zu einander.

Die Novelle des HUG hat den „Kleinen Dozenten“ durch einen Hochschullehrer ersetzt, der dieselbe Eingangsqualifikation besitzt wie der Professor („Großer Dozent“). Unterhalb dieser Position gibt es für den wissenschaftlichen Nachwuchs nur den Bereich der wissenschaftlichen Mitarbeiter. Die meisten dieser Stellen sind Zeitstellen und durch den BAT auf 5 Jahre beschränkt. Innerhalb dieser 5 Jahre ist es nahezu ausgeschlossen, die notwendige Eingangsqualifikation für den „Großen Dozenten“ zu erreichen. Das Ergebnis ist, daß es in Hessen z. Z. keine Möglichkeit gibt, diejenigen, die eine Hochschullehrerlaufbahn anstreben, durchgehend einzustellen. Damit hat das Land Hessen zwar den Privatdozenten abgeschafft, aber jenen Zustand wieder hergestellt, der mit diesem Begriff im 19. Jahrhundert verbunden war. Diese Situation schafft unerträgliche soziale Probleme und muß daher dringend geändert werden. Dazu sind entsprechende Aktivitäten des Landes erforderlich. Es bestehen gewisse Hoffnungen, daß in absehbarer Zeit zumindest Zwischenlösungen geschaffen werden. Um eine langfristig befriedigende Lösung zu erreichen, muß das Hessische Universitätsgesetz novelliert werden.

Die Konkurrenzfähigkeit der hessischen Universitäten wird außerdem durch die Stellenstruktur beeinträchtigt. Selbst wenn man die hessische Per-

sonalstruktur für sinnvoll hält, muß man feststellen, daß sie sich in Konkurrenz zu den Strukturen anderer Bundesländer als nachteilig erweist. Wenn wir in Hessen nur einen sehr niedrigen Anteil von H4-Professuren haben, ist es uns nicht möglich, bei dem Wettbewerb um hervorragende Wissenschaftler angemessen zu konkurrieren. Wenn wir diese Professuren darüberhinaus personalmäßig nicht so ausstatten können, wie dies in anderen Ländern der Fall ist, ist es nur sehr schwer, Wissenschaftler für die Universität Frankfurt zu gewinnen. Man kann zwar in diesen Fällen zunächst auf den hervorragenden Nachwuchswissenschaftler setzen, der es sich in der Regel nicht leisten kann, den ersten Ruf abzulehnen. Wenn man dabei Erfolg hatte, entsteht jedoch ein neues Dilemma. Diejenigen, die hervorragend sind, erhalten bald verlockende Angebote aus anderen Bundesländern, die sie dann nicht ablehnen können. In einigen Fachbereichen spielt in diesem Zusammenhang auch noch eine falsche Gleichheitsideologie eine Rolle. So sehr es wünschenswert wäre, wenn alle Kollegen in gleichem Umfang angemessen ausgestattet werden könnten, so sehr muß auf der anderen Seite sichergestellt werden, daß die Universität nicht gerade ihre besten Wissenschaftler verliert. Die Einsicht in diese Problematik nimmt jedoch zu.

Auch an dieser Stelle sind kurzfristig nur mit Hilfe des Landes Übergangslösungen möglich. Langfristig muß durch die Novellierung des HUG eine Personalstruktur geschaffen werden, die wieder zu in der Bundesrepublik vergleichbaren Verhältnissen führt. Dabei muß beachtet werden, daß die notwendigen Strukturverschiebungen nicht etwa zu einer Verringerung der Lehrkapazität führen.

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt der aktuellen Probleme. Er zeigt aber schon, wie eng die Entwicklung einer einzelnen Universität heute mit der allgemeinen Hochschulpolitik verwoben ist.

Universitäten Gesamthochschule	L a n d H e s s e n			
	Immatrikulierte Studenten*			
	SS 1976	WS 1976/77		
	abs.	%	abs.	%
Frankfurt	21 331	33,6	24 750	34,8
Marburg	14 032	22,1	14 445	21,1
Gießen	12 947	20,4	14 300	20,9
Darmstadt	10 000	15,8	10 300	15,1
Kassel	5 127	8,1	5 500	8,1
Gesamt	63 437	100,0	68 295	100,0

* WS 1976/77 vorläufige Ergebnisse bzw. Schätzungen vom 12. November 1976.

Attraktives Studienangebot und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit – Hauptaufgaben der Gießener Universität

1. Das zweifellos dringendste und seit Jahren aber auch schwierigste Problem, vor dem wir stehen, ist die Neuschaffung eines attraktiven Studienangebotes, mit dem die große Zahl der Neuimmatrikulierten und die in kommenden Jahren zu erwartende noch größere Zahl von Studienbewerbern eine Ausbildung erhalten können, die ihnen eine gute Chance für eine befriedigende berufliche Tätigkeit bietet.

Dieses Problem ist durch das außerordentliche Wachstum der Studierendenzahlen entstanden und für die Justus Liebig-Universität deshalb so gravierend, weil der hohe Anteil der Lehramtsstudenten, der früher mehr als 50 % aller Studienanfänger betrug, auf Veranlassung des Kultusministers auf knapp ein Viertel der Studienanfänger reduziert worden ist. Alternativen für das Lehramtsstudium sind in den Naturwissenschaften das Diplom und in den Geisteswissenschaften der Magister. Besonders der letztere eignet sich aber in keiner Weise, um große Studentenzahlen auf eine berufliche Tätigkeit vorzubereiten.

Da an der Justus Liebig-Universität eine erhebliche Ausbildungskapazität für Lehrer aller Schularten vom Grundschullehrer bis zum Fachschullehrer und Sonderschullehrer vorhanden ist, trifft das Problem der Umstrukturierung und Neuorientierung von Studiengängen diese Universität ganz besonders. Daraus entstehen folgende Einzelprobleme:

- Die Fachbereiche, die vornehmlich Grundausbildung für Lehrämter durchgeführt haben, wie Gesellschaftswissenschaft, Erziehungswissenschaft und der Bereich pädagogische Psychologie im Fachbereich Psychologie, müssen neue Hauptfachstudiengänge entwickeln.
- Das gleiche gilt für die Sprach- und Kulturwissenschaften, deren derzeitiger Magisterabschluß auf ein breiteres und tiefer gestaffeltes Berufsfeld umgestellt werden muß.
- Da selbst die reduzierte Zahl von Lehrerstudenten künftig nicht vollständig mit einer Unterbringung in den Schulen rechnen kann, sind auch die Lehrämter mit neuen Studieninhalten auszufüllen, um den Absolventen eine flexible Berufswahl zu ermöglichen.
- Auch die meisten übrigen Studiengänge müssen ihre Studienpläne einem verschärften Wettbewerb am Berufsmarkt und der Tatsache anpassen, daß künftig ein großer Teil von Hochschulabsolventen nicht mehr die Chance hat, in Spitzenfunktionen unterzukommen.

- Da die Spitze der wachsenden Studentenzahlen bereits 1982/83 zu erwarten ist und der Umfang an Studiengängen mit schlechten Berufsaussichten, wozu ich vor allen Dingen die Magisterstudiengänge rechne, viel zu groß ist, stehen wir bei der Lösung des Problems unter erheblichem Zeitdruck.
 - Die Lösung der Probleme wird darüber hinaus durch einige Umstände sehr erschwert. So verlangt die große Zahl von betroffenen Fachbereichen eine organisatorische Unterstützung zur Koordinierung der notwendigen Anstrengungen. Stellensperren, Mangel an finanziellen Mitteln, starke Belastung der Hochschullehrer mit erhöhten Lehrdeputaten und Unsicherheit über die Erfordernisse der künftigen Berufsmärkte sind weitere Erschwernisse. Besondere Anpassungsschwierigkeiten entstehen auch dadurch, daß die traditionelle Ausbildungsstruktur der deutschen Universitäten als 1. Studienabschluß die vergleichsweise hohe Ebene des Diploms, Staatsexamens oder Magisters vorsieht, während in anderen Ländern, so in den angelsächsischen Ländern und in Frankreich, der 1. Abschluß auf einer niedrigeren Ebene, nämlich beim Bakkalaureat oder Lizentiat nach 6 Semestern liegt.
2. Ich halte die Entwicklung von sog. Kurzstudiengängen an den Universitäten für unrealistisch, weil sie von den Studienwilligen sehr wahrscheinlich, zum mindesten in den ersten Jahren nach der Einführung, nur sehr wenig angenommen werden und weil der Beginn des Studiums in einem Kurzstudiengang von vielen als diskriminierend empfunden wird. Deswegen habe ich in ersten Diskussionen mit den betroffenen Fachbereichen empfohlen, Diplomstudiengänge zu entwickeln, die eine klare Gliederung in Grund- und Hauptstudium mit einer qualifizierenden Zwischenprüfung aufweisen soll. Hierbei sollte die Zwischenprüfung so gestaltet werden, daß sie den Einstieg in eine mittlere Berufsebene ermöglicht. Ein vorzeitiger Abgang nach dem Grundstudium dürfte künftig um so eher durchsetzbar sein, je höher die Anforderung im Hauptstudium und dessen Abschluß im Diplomexamen sind und je mehr erkennbar wird, daß ein längeres Studium keineswegs eine Garantie dafür ist, berufliche Tätigkeitsbereiche zu finden, die zu Spitzenpositionen führen.
- Um bei der Neuorientierung von Studiengängen in dem dargelegten Sinne rasch zu einem Ergebnis zu kommen, halte ich darüber hinaus die Bildung von gemeinsamen Kommissionen für Studiengänge mit gleichem Aufbau und gleichem Titel (z. B. Diplomphilologe) sowie für die Neuorientierung der Lehramtsstudiengänge für erforderlich.
3. Diplomstudiengänge mit einem gestuften Studium und einem berufsqualifizierenden Zwischenabschluß können die Vorstufe für die not-

wendige Umstrukturierung der Universitäten sein, die darin liegen muß, daß der kürzere Studienabschluß der normale Abschluß wird und der längere Studiengang mit Diplomabschluß nicht nur mit höheren Anforderungen, sondern auch mit höheren Berufsrisiken verbunden ist. Langfristig brauchen wir also auch an den deutschen Universitäten einen Abschluß wie das Bakkalaureat oder Lizentiat nach dem Beispiel westlicher Länder.

4. Ein Vorzug für die hessischen Universitäten könnte das vergleichsweise hohe Maß an Eigenverantwortung für die Weiterentwicklung und für die zu leistenden Arbeiten sein, das das hessische Universitätsgesetz sowohl hinsichtlich der Bewirtschaftung von Personal- und Sachmitteln als auch der Durchführung der gestellten Aufgaben in Lehre und Forschung vorsieht. Leider macht sich hier eine Tendenz zunehmender Eingriffe durch die Kultusbürokratie hemmend bemerkbar, und ebenso fehlt es leider noch vielfach an der Erkenntnis der hohen Verantwortung, die den Universitätsmitgliedern bei der Gestaltung ihrer Universität zukommt. Allerdings meine ich, daß wir in Gießen auf eine erfolgreiche Arbeit der Leitungsgremien auf der zentralen wie auch auf der Fachbereichsebene verweisen können. Die Zahl der negativen Beispiele ist Gott sei Dank verhältnismäßig gering. Einen gravierenden Nachteil der hessischen Universitäten sehe ich in der von allen anderen Ländern deutlich abweichenden Personalstruktur und der unzureichenden Mittele Ausstattung insbesondere für Lehre und Forschung, die es uns sehr schwer machen, beispielsweise bei Berufungsverhandlungen, einen erfolgreichen Wettbewerb mit den Hochschulen anderer Bundesländer durchzustehen. Eine Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit ist daher nicht nur durch Verzicht auf dirigistische Eingriffe, sondern auch durch Verbesserung der personellen und materiellen Ausstattung notwendig.

Ernst v. Weizsäcker

Gesamthochschule Kassel – Gründung in Etappen

Die GhK besteht 5 Jahre. Halbzeit im Gründungsprozeß. Die 5 nordrhein-westfälischen Gesamthochschulen sind erst 4 Jahre alt, und das Gründungsspiel wird bald abgepfiffen. Was sind die Unterschiede?

Für Duisburg, Essen, Paderborn, Siegen und Wuppertal hat die Abteilung Küchenhoff im Düsseldorfer Wissenschaftsministerium noch im Gründungsjahr 1972

- eine einheitliche Grundordnung nach dem Fachbereichsprinzip durchgesetzt,
- eine einheitliche Grundstruktur für die Integrierten Studiengänge nach dem Y-Modell bekanntgegeben,
- die Bauplanung und die Personal- und Mittelplanung für den *Endausbau* rahmenmäßig abgesehen.

In Kassel wurde zunächst nur die Lehrerbildung forciert. Die Integrierten Studiengänge nach einem besonderen konsekutiven Modell sind seit 1975 im Aufbau. Sie richten sich nach folgendem Grundmuster:

- 2 Semester Studium
- 1 Semester Praxis
- 2 Semester Studium
- 1 Semester Praxis
- 2 Semester Studium
- 1 Semester Diplomarbeit — Diplomabschluß.

Berufseintritt, u. U. nach kurzer Zeit:

- 2—4 Semester Studium (Ergänzungs- und Vertiefungsstudium)
- 2. Diplomabschluß oder Promotion.

Charakteristisch ist die organisatorische und inhaltliche Nähe zur Praxis. Während aber in den nordrhein-westfälischen Gesamthochschulen Praxisnähe mit Kurzstudium, mit Forschungsferne identifiziert wird, soll in Kassel die *praxisnahe Forschung* als Proprium einer anspruchsvollen Gesamthochschule ausgebaut werden. Doch gerade dies läßt sich nicht per Dekret herbeizaubern. Es braucht Zeit.

Praxis ist nicht disziplinär. Praxisnahe Forschung darf auch nicht disziplinär sein. Die Förderung interdisziplinärer Forschung ist schwieriger als die der herkömmlichen: Förderungsgremien, Hochschulen, Karrieren sind nach Einzelwissenschaften gegliedert. Schubladenwechsel wird unauffällig bestraft und tut weh. An der GhK versuchen wir auf der Basis einer gründlichen Forschungserhebung in einer kommunikativen Planung zwischen Wissenschaft und Hochschulspitze, oft unterstützt durch Praktiker, neue Förderungsmöglichkeiten zu erschließen. Die Mitteilungsfähigkeit und die Bereitschaft zu unkonventionellem Denken bei den Kasseler Wissenschaftlern beeindruckt mich immer von neuem und bestätigt mich in dem partizipatorischen Planungsverständnis.

Nun ist auch das ehrgeizige Ziel eines Studiums und einer Wissenschaft, in denen ernsthaft Theorie und Praxis zusammengebracht werden, sicher nicht ohne die aktive Mitarbeit der Mehrzahl der Hochschulangehörigen zu erreichen. Was für strukturelle Formen der Mitarbeit können wir anbieten, nachdem das Mitbestimmungsinstrument der Selbstverwaltungs-

gremien vielerorts entweder machtmäßig mißbraucht oder bürokratisch überfrachtet worden ist?

An einer gesetzlich noch nicht festzementierten und für die Integration der Disziplinen sowie von Theorie und Praxis besonders geeigneten Struktur wollen wir einen neuartigen Versuch starten: Mit wissenschaftlichen Zentren (WZ) nach dem HUG:

- Wir hinterfragen die „Zuordnung“ zu einem WZ, die nach HUG automatisch zur Mitgliedschaft im Direktorium führt (wodurch die Zentren entweder in Konferenzen eines großen Direktoriums zu enden drohen oder exklusiv klein bleiben). In Kassel soll die „Zuordnung“ nur auf der Basis eines genehmigten Forschungsprojekts und mindestens 1½ Jahren Verpflichtung möglich werden. Wer kürzer oder mit halber Intensität ins Zentrum will, darf das, aber er ist nicht „zugeordnet“, also nicht im Direktorium: *Mitarbeit ohne Gremienlast*.
- Wir hinterfragen die Lebensdauer. Jedes Zentrum soll nach jeweils 5 Jahren aufgelöst werden können (die Mitglieder kehren dann in ihre Organisationseinheiten bzw. Fachbereiche zurück): *Vorbeuge gegen Erbhöfe* ohne einen riesigen Kontrollapparat.
- Wir fördern den Studienbezug und die Mitarbeit der Studenten. Studenten sollen Projekte und Abschlußarbeiten im Zentrum durchführen können. Ihre Studiengänge werden entsprechend liberal gestaltet: *Mitbestimmung und Selbstbestimmung ohne Mehrheitenprobleme*.
- Wir wollen die Weiterbildung fördern. Zentren sollen ihre Praxisnähe auch durch ein u. U. zielgruppenbezogenes Weiterbildungsangebot dokumentieren.

Die Entwicklung hat gerade erst begonnen. Es zeigt sich aber bereits in Diskussionen der vorbereitenden Gruppen, daß die Bereitschaft, alte akademische Engführungen zu verlassen, unter dem Eindruck der neuen wissenschaftlichen Herausforderungen stetig wächst.

Stetiges, langsames Wachstum ist die einzige Chance für eine Reformhochschule mit neuer Semantik, nicht nur neuem Türschild. Man muß Zeit haben, aus Fehlern zu lernen. Gefährlich wird das langsame Tempo für die GhK dann, wenn die für weitere 8 Jahre nötigen Zuwächse von 60—75 Stellen jährlich nicht mehr garantiert sind.

60—75 Stellen? Ja, vor allem für das Aufbauen der kaum vorhandenen Infrastruktur. Wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Bedienstete werden dringend benötigt. Die Mehrzahl aller Fächer hat noch keinen einzigen wissenschaftlichen Bediensteten. Aber auch Hochschullehrer werden benötigt, will man die neuartigen Studiengänge nicht vollständig den für die Lehrerausbildung berufenen Universitätslehrern sowie den Fachhochschullehrern überlassen.

Auch Geld braucht die GhK reichlicher als bisher. Der zentrale Bauplatz am Holländischen Platz („Henschelei“) ist erst vor einem Jahr angekauft worden. Er ist vom Untergrund und von der vorhandenen Fabrikhallen-Substanz her viel komplizierter (aber auch viel reizvoller) als die grünen Wiesen, auf denen in Nordrhein-Westfalen gebaut wurde. Bis mindestens 1985 werden wir Baustellen haben, — zugleich ein idealer „Lernort Praxis“ für die erste Generation Studenten in Architektur- und Bauingenieurwesen und einzelne andere. Bis weit über 1985 hinaus wird Kassel eine Hochschule mit 5 Standorten bleiben, von denen einer 25 km entfernt in Witzenhausen liegt.

Studienreform, neue Wissenschaft, Geldmangel und komplizierte bauliche Entwicklung. In Anrechnung dieser schwerwiegenden Aufgaben und Schwierigkeiten wird man sagen können, die GhK sei auf ihrem etappenweisen Gründungsweg bisher erfolgreich.

Rudolf Zingel

Universitätsprobleme

Zunächst muß ich einen Vorbehalt gegen den Rahmen der Fragestellung vorausschicken: Aktuelles Hauptproblem aller Universitäten der Bundesrepublik ist die Frage nach Inhalt und Form von Lehre und Studium angesichts des sichtbar werdenden und unwiderruflichen Wandels von Position und Funktion des Hochschulabsolventen im praktischen Beruf. Gleiche Wertigkeit hat die Frage nach der Rolle der Forschung in einer Hochschule, deren Lehraufgaben unter solchen Aspekten neu zu bestimmen sind. Diese Probleme stellen sich für alle Universitäten im Bundesgebiet so wenig unterschiedlich, daß ihnen gegenüber besondere Gegebenheiten der einzelnen Universität nur von nachgeordneter Bedeutung sind.

Wenn es um spezifische Probleme der Philipps-Universität gehen soll, so muß ich zuvor einige Besonderheiten dieser Universität skizzieren: Die Stadt Marburg hat heute rd. 70 000 Einwohner; unter ihnen sind 14 400 Studenten und rd. 6000 Köpfe Personal der Philipps-Universität. Innerhalb der Stadt hat damit die Universität eine Präponderanz wie nie zuvor. Das nach Norden gelegene frühere Kurhessen, dessen Landesuniversität Marburg war, ist ländlich strukturiert und in relativ geringem Maße industrialisiert. 31% der Marburger Studenten kommen aus dem Regierungsbezirk Kassel, die übrigen aus entlegeneren Gegenden Hessens und aus dem übrigen Bundesgebiet. Diese örtlichen und regionalen Merkmale spielen in die Probleme hinein, die ich für die gegenwärtigen Hauptprobleme der Marburger Universität halte.

Reformbereitschaft

In Marburg hat man in weiten Kreisen der Universität das Inkrafttreten des Hessischen Universitätsgesetzes im Jahre 1970 als eine Aufforderung verstanden, nach grundlegenden und dauerhaften Lösungen für die anstehenden Probleme der Hochschule zu suchen. Der im Gesetz angelegte Grundsatz z. B., daß akademische Lehre ausschließlich Sache der Hochschullehrer sein solle, ist damals ernstgenommen worden — ernster vielleicht, als Gesetzgeber und Regierung selbst ihn nahmen. Jahrelange Grundsatzdiskussionen in allen Gremien der Universität und der Fachbereiche hat es darüber gegeben, wie der Forderung Rechnung zu tragen sei, daß das Studium stärker berufsbezogen sein solle. Diese und manche andere Fragen stellen sich heute in einem veränderten Licht, sind in ein

komplizierter gewordenes Beziehungsgeflecht einzuordnen und verlangen andere Antworten als damals. Und so fragen sich viele, die sich um Reform bemüht haben, ob sie ihre Energien nutzlos verschlissen haben und ob diejenigen klüger taten, die sich abwartend verhalten haben. Der Widerspruch zwischen der Einsicht in die Größe der zu bewältigenden Aufgaben und der Erfahrung, daß Hochschulreform den flexiblen Pragmatismus der kleinen Schritte verlangt, läßt manchen mutlos werden. Und immer neue, sich überschlagende staatliche Entwicklungspläne, Richtwerte, Rechenformeln sind nicht geeignet, in der Selbstverwaltung der Universitäten neuen Mut zu erwecken.

Studienreform

In Marburg standen bis vor kurzem rd. 35% aller Studenten in der Ausbildung für das Lehramt an Gymnasien. Die für das Lehramtsstudium eingeführten rigorosen Zulassungsbeschränkungen senken diese Quote auf rd. 11% der Gesamtstudentenzahl. Insbesondere in den geisteswissenschaftlichen Disziplinen führt das zu hohen Kapazitätsüberschüssen. Hier wird Studienreform vordringlich anzusetzen haben mit der Einrichtung von systematischen Magister- bzw. Diplom-Studiengängen. Die Ungewißheit über die künftige berufliche Verwendung dieser Studenten wird ein breitgefächertes Angebot an Nebenfach-Studienmöglichkeiten erforderlich machen. Niemand aber kann hinreichend zuverlässig sagen, inwieweit solche Studiengänge Zugang zum praktischen Beruf eröffnen; was immer die Universität in diesem Felde tut, sie betritt terra incognita.

Soweit modifizierte oder neue Studiengänge berufspraktische Einschübe enthalten sollen, sind für Marburg Schwierigkeiten vorauszusehen. Das Umland wird in den öffentlichen Institutionen und in der Wirtschaft Praktikumsplätze nur im beschränkten Ausmaß bieten können, so daß von daher die vorlesungsfreie Zeit erhöhte Bedeutung erhalten wird.

Die Studenten

Marburg kann den Studenten auch bei normaler Situation des Arbeitsmarktes nur geringe Möglichkeiten für Nebenerwerb bieten. Da die Lebenshaltungskosten hier kaum geringer sind als in der Großstadt, treten die Mängel in der sozialen Förderung der Studenten in besonderem Maße in Erscheinung.

Ein anderes zähle ich — vielleicht zu manchen Lesers Verwunderung — zu den wichtigen Problemen der Hochschule: In Marburg ist der Student stärker auf die Universität konzentriert als anderswo. Stärker als anderswo hätte die Universität die Aufgabe, ihm zu helfen, daß er auch seinen musischen Neigungen nachgehen kann. Derlei gilt aber für eine deutsche Universität als Luxus; es wird noch mancher Verhandlung mit staatlichen

Stellen bedürfen, bis die erforderlichen Verbesserungen vorgenommen werden können.

Die künftige Entwicklung

Ich bin sicher, daß in das Hochschulwesen nach mancherlei Umwegen wieder Vernunft einkehren wird. Die Vernunft wird vom Studenten herkommen. Der Student der kommenden Jahre wird wissen, daß sein Studium ihm keine Garantie für bestimmte Berufspositionen bietet. Er wird deshalb mit Sorgfalt sein Studienfach so wählen, daß es seinen Neigungen entspricht und zugleich ihm möglichst passable Berufsaussichten eröffnet. Über kurz oder lang wird er in den meisten Fächern seine Universität wieder frei wählen können, und er wird diejenige Universität wählen, die ihm in ihrem Studienangebot als attraktiv erscheint. Attraktiv meint weder ein leichtes noch ein im Niveau überzünftetes Studium, sondern ein geordnetes Studium, das in angemessener Zeit abgeschlossen werden kann und den Absolventen befähigt, in der Konkurrenz um Berufspositionen gut mitzuhalten. Ob der Studentenberg der starken Geburtsjahrgänge kommt oder nicht, eines Tages werden die Universitäten wieder um Studenten konkurrieren. Darauf muß sich die Universität schon jetzt einstellen, wenn sie nicht veröden und zu einer Institution mit Minimalausstattung herabsinken will.

Im Blick auf eine solche Entwicklung ist die Universität Marburg in besonderer Weise herausgefordert. Sie ist keine Regional-Universität, die sich auf einen potentiellen Besitzstand an Studienbewerbern aus der sie umgebenden Region verlassen könnte. Weniger als die Hälfte ihrer Studenten stammen aus Hessen. Beinahe seismographisch hat die Statistik über die Herkunft ihrer Studenten auf Neugründungen deutscher Universitäten reagiert, mag das die Gründung der Universität Hamburg im Jahre 1919 oder die Gründung der Universität Bochum im Jahre 1961 gewesen sein. Mehr als andere Universitäten ist sie gezwungen, durch gute Leistung Studenten anzuziehen, und dieser Zwang wird ein wirksamerer Anstoß zu nachhaltigen Bemühungen um sinnvolle Reformen sein als alle staatlichen Entwicklungspläne und Reformempfehlungen.

Hochschulsituation

Die Aufforderung, die Hochschulsituation in Hessen mit der anderer Bundesländer zu vergleichen, läßt mich an jenen Marburger Professor denken, der einen Ruf an eine außerhessische Universität ablehnte und diesen Entschluß mir gegenüber so begründete: „In Hessen haben wir die Umstellung auf die Gruppenuniversität und die sonstigen Formen des Hessischen Universitätsgesetzes in einer langen Periode vieler Schwierigkeiten

einigermaßen hinter uns gebracht; anderswo stände sie mir nochmals bevor." Das ist das mindeste, was sich zugunsten der hessischen Situation anführen läßt; sicher aber läßt sich noch mehr anführen:

Trotz manchen Fehlschlages im einzelnen kann nach meinen Beobachtungen das System der Gruppenuniversität eine gute Fortentwicklung genannt werden. In den meisten Gremien der Universität hat mehrjährige Einübung zu nützlicher Zusammenarbeit zwischen den Vertretern der verschiedenen Gruppen geführt, und mancher Interessengegensatz zwischen Personen, Fächern und Arbeitseinheiten läßt sich gerade durch die Beteiligung aller Gruppen an den Beratungen neutralisieren. Innerhalb der Fachbereiche besteht eine engere wissenschaftliche Zusammenarbeit, als sie früher zwischen den quasi-autonomen Instituten bestand. Zwischen den korporationsrechtlich zu einer Gruppe zusammengefaßten Professoren besteht in den Fachbereichen mit geringen Ausnahmen ein gutes kollegiales Klima, und die Behauptung, daß das Mittelmaß sich durchgesetzt habe, trifft für fast alle Einheiten nicht zu.

Keine Rose ohne Dornen: Mir scheint, daß das Verhältnis zwischen kollektiver Entscheidung und persönlicher Verantwortung nicht optimal ausgewogen ist, und ich sehe, daß die Arbeitskontakte zwischen den Fachbereichen weniger eng sind als innerhalb der früheren Fakultäten — ein Mangel, der durch die Koordinationstätigkeit der zentralen Kollegialorgane nicht hinreichend kompensiert wird. Für den schwersten Nachteil der hessischen Situation halte ich es, daß infolge einer insoweit absolut verunglückten Strukturreform der größere Teil der wissenschaftlichen Mitarbeiter, insbesondere der wissenschaftliche Nachwuchs, sich in einer erheblich unbefriedigenderen und unsichereren Situation befindet als der frühere wissenschaftliche Assistent, und daß auch die Hochschule mit diesem vom Gesetz definierten Typus des wissenschaftlichen Mitarbeiters alles andere als das große Los gezogen hat.

Robert F. Kruh*)

Heutige Tendenzen im amerikanischen Universitätswesen

Die Partnerschaft der Kansas State University mit der Justus Liebig-Universität ist verhältnismäßig jung. Sie begann mit dem Besuch von Präsident McCain in Gießen im Jahre 1957 und hat seither viele eindrucksvolle Konsequenzen gehabt. Am wichtigsten sind die Erfahrungen und Freundschaften, die die Austauschstudenten in einer anderen Kultur machen. Jedes Jahr freuen wir uns, neue Studenten aus Gießen willkommen zu heißen. Aber auch der Austausch von Fakultätsmitgliedern ist zu begrüßen. Von besonderem Interesse war der Besuch Präsident Meimbergs im Jahre 1973.

Ist auch die Geschichte unserer institutionalisierten Partnerschaft noch sehr kurz, so gibt es doch eine ältere, indirekte Beziehung zwischen der Universität Gießen und der Kansas State University, die mit der Arbeit von Liebig im Zusammenhang steht.

Justus Liebig kam 1822 nach seinen Studien in Paris zurück nach Gießen. Er war entschlossen, die Lehre der Chemie mit Hilfe der Laboratoriumspraxis zu verändern. Bisher umfaßte sie nur Vorlesungen und Bibliotheksarbeit. Er hatte dabei großen Erfolg und bekam Geldmittel von Darmstadt, um sein Laboratorium zu finanzieren. Die Ludwigs-Universität wurde bald ein führendes chemisches Zentrum und zog Studenten aus der ganzen Welt an. Neben seinen schöpferischen Laboratoriumsmethoden war Liebig auch berühmt wegen seiner Arbeit in analytischer, organischer und anorganischer Chemie. Sein großes Buch »Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie«, veröffentlicht im Jahre 1840, hat durch das Verständnis der Wirkung mineralischen Kunstdüngers die Landwirtschaft völlig verändert. Beiläufig erwähne ich, daß zu dieser Zeit Hessen-Darmstadt und Neu-England dieselben Probleme mit ausgelaugten Feldern hatten. Gießener Familien wanderten deswegen nach Texas aus und siedelten in New Braunfels.

Angesichts der landwirtschaftlichen Probleme in Neu-England kam ein amerikanischer Wissenschaftler, Eben Horsford, nach Gießen, um bei Liebig zu studieren. Später ging Horsford als Professor an die Universität Harvard. Horsford meinte, daß von den etwa 500 Studenten in Gießen im Jahre 1845 viele sich mit Trinken und Duellieren beschäftigten, aber die

60 in Chemie seien fähig und immer fleißig — kurz gesagt, die Besten. Er glaubte auch, daß »Liebig's Einfluß auf theoretische und technische Chemie nie so weit verbreitet war wie in diesen Jahren.« Er war so begeistert, daß er hoffte, aus Harvard das »Gießen am Charles-River« machen zu können.

Wichtiger in Hinsicht auf die Kansas State University ist der Bericht von Samuel W. Johnson, auch aus Neu-England, der die Fortschrittlichkeit wissenschaftlicher Institutionen in Deutschland hervorhob. Nach seinen Studien bei Liebig und mit Kenntnis der ersten staatlich unterstützten Versuchsstation für Landwirtschaft in Möckern kam er zurück, um die Yale University in dieser Richtung zu erweitern. Mittels Spenden konnte er die Sheffieldschule für Naturwissenschaften aufbauen. Liebig's Einfluß erstreckte sich so weit, daß Johnson eine staatliche Versuchsstation nach dem deutschen Modell organisierte. Später bewirkte sein Einfluß ein nationales Gesetz, den Hatch Act von 1887, durch das bis heute Geldmittel für landwirtschaftliche Forschung für jeden der 50 Staaten zur Verfügung gestellt werden. Die Forschung findet in sogenannten »land-grant«-Universitäten statt. Diese wurden durch bundesstaatliche Schenkungen von Grund und Boden unterstützt und im Jahr 1863 unter Präsident Lincoln geschaffen, um die technische und landwirtschaftliche Ausbildung wie auch die Allgemeinbildung der arbeitenden Klassen zu fördern. Als erste »land-grant«-Universität der Vereinigten Staaten hat die Kansas State University ein besonders reiches Erbe, und mehr als ein kleiner Teil stammt direkt von Justus Liebig.

Ich weiß nicht, wie bekannt diese geschichtliche Beziehung in Gießen ist, aber ich erzähle sie gern Kollegen an der Kansas State University, um das Verständnis über unsere beiden Institutionen zu vertiefen. Wenn wir in diesem Jahr den zweihundertsten Geburtstag der Vereinigten Staaten feiern, erwähne ich gerne als Chemiker, daß auch das nächste Jahr, 1977, eine Zweihundertjahrfeier ist— nämlich für die Chemie der Justus Liebig-Universität.

Zum gegenwärtigen Zustand amerikanischer Universitätserziehung und Forschung

Vor dem zweiten Weltkrieg war die internationale Wissenschaft eine wesentlich individuelle Tätigkeit, vor allem an den Universitäten mit sehr beschränkten Haushaltsmitteln ausgeführt. Jedes Jahr besuchten die Chemiker die Solvay-Kongresse, und die meisten kannten die Arbeit der anderen. Die berühmten Laboratorien Europas zogen Studenten der ganzen Welt an und viele der heutigen älteren und bedeutenden amerikanischen Wissenschaftler vollendeten ihre Forschungsausbildung in Deutschland. In den dreißiger Jahren war der größte Teil der führenden amerikanischen Forschung in ungefähr 30 größeren Universitäten zentriert, darunter Chi-

cago, Harvard, Michigan, Wisconsin. Die Gesamtausgaben für wissenschaftliche Forschung betragen damals nur 50 Millionen Dollar. Heute erreicht der Betrag an amerikanischen Doktoratsuniversitäten weit über zwei Milliarden Dollar. Diese erstaunliche Entwicklung hat in vielen Ländern der Welt Parallelen.

Nach diesem Wachstum gibt es aber jetzt eine schmerzliche Veränderung an den Universitäten der USA und auch der Bundesrepublik Deutschland. Insbesondere die Anzahl der graduierten Studenten übersteigt die der offenen Arbeitsstellen.

Nach dem Krieg hat die amerikanische Regierung ungeheure Geldbeträge ausgegeben, um ausgedienten Soldaten eine Universitätsausbildung zu geben. Die Regierung hat auch eine Nationale Stiftung für Wissenschaft und die Nationale Institution für Gesundheitsforschung eingerichtet, um Naturwissenschaften und Medizin an den Universitäten zu unterstützen. Die Folge: viele Wissenschaftler und Ingenieure wurden ausgebildet. Schon in den fünfziger Jahren kündigte das Bundesarbeitsamt einen baldigen Ingenieurüberschuß an. Diese Nachricht schreckte viele junge Leute ab, so daß es bis zum Sputnikschock im Jahre 1957 weniger Immatrikulationen und folglich einen Ingenieurmangel gab. Der Kongreß war so verstört, daß er daraufhin mehr Geld für Graduiertenstipendien bewilligte. Er wollte die in Gefahr geratene amerikanische Vorherrschaft wiederherstellen. Bevorzugt wurden diejenigen Studenten, die Universitätslehrstellen in Naturwissenschaften und Ingenieurwesen anstrebten.

Im folgenden Jahrzehnt blühte die Wissenschaft, und jede größere Universität erhielt eine Reihe von Zuschüssen, um Kernphysik, alle Arten von Chemie, Molekular-Biologie und Ingenieurwesen zu betreiben. Die National Science Foundation startete von 1965 bis 1972 Wissenschaftsentwicklungsprogramme, durch die ungefähr 200 Millionen Dollar an 31 zweitrangige Universitäten verteilt wurden, um ihre naturwissenschaftlichen Möglichkeiten zu verbessern. Zu jener Zeit erhielt die Kansas State University 800 000 Dollar für die Biologie.

In den sechziger Jahren sprach man vom Zeitalter der »big science«, mit hohen Zuschüssen für neue Großgeräte: Beschleuniger, Elektronenmikroskope, magnetische Resonanzspektrometer und Computerterminals. Viel vortreffliche Arbeit wurde geleistet und die amerikanische Spitzenstellung in den Wissenschaften ausgebaut. Zur selben Zeit hatten Sprachen und Literatur, Gesellschaftswissenschaften und Künste weniger Unterstützung, obgleich der allgemeine Fortschritt die Möglichkeit schuf, die meisten Sektoren der Universitäten zu fördern. Die großen nationalen Ausgaben hatten allerdings auch unliebsame Folgen.

Bei Professoren war es üblich, Zuschüsse zu erjagen; das heißt: Grantsmen zu werden. Auch kleinere Institutionen strebten nach dem Universitäts-

status, um einen Teil dieser Geldmittel zu bekommen. Damals waren akademische Stellungen reichlich vorhanden. So wurden viele neue Doktoren Assistenzprofessoren und eventuell Professoren, und sie arbeiteten wie ihre Mentoren. Viele Graduierte erhielten Stellen an Universitäten geringeren Ansehens. Die Industrie entwickelte sich ähnlich mit steigenden Forschungsprojekten und vielen technischen Arbeitsplätzen. Fortschritte kamen schnell, und man hatte großes Vertrauen in die Wissenschaft.

Ein paar Stimmen warnten vor einer Inflation des Doktorgrades und prophezeiten, daß die Wirtschaft so viele Akademiker nicht aufnehmen könne. Noch schlimmer: das Angebot an neuen akademischen Stellen an den Universitäten würde bald drastisch abnehmen. Während es 1960 nur 9800 neue Doktoren gab, sagte das amerikanische Erziehungsministerium im Jahre 1970 die überwältigende Zahl von 53 000 für 1976 voraus.

Die Entwicklung hat gezeigt, daß die zurückhaltenden Vorhersagen richtig waren; das Pendel schwingt nun wieder in die andere Richtung. Tatsächlich wurden im Jahre des zweihundertsten Geburtstages der USA nur 33 000 Dokortitel vergeben — immerhin eine große Zunahme.

Wegen des Überschusses hat die Washingtoner Regierung jetzt die Mehrheit aller Studentenstipendien aufgehoben. Unter dem Druck der wirtschaftlichen Rezession wird mit der Kürzung der Geldmittel für wissenschaftliche Forschung begonnen. Eine Inflation von 11 % erschwert das Problem; zudem hat die Industrie größeres Interesse an Universitätsabsolventen ohne Doktorat. Natürlich erhalten die Universitäten Ausbildungsmittel von den Ländern, aber die Mehrheit der Forschungsunterstützung kommt von der Bundesregierung. Weil diese Veränderungen eine tiefgehende Wirkung haben, spricht man gegenwärtig von einer »neuen Depression« in der Ausbildung promovierter Akademiker. Die bedeutendsten Institutionen haben die Studentenzahlen beschränkt und wählen nur die besten Studenten aus. Nicht so gute Schulen werden möglicherweise ihre neueren Doktoratsprogramme verlieren, weil wenige geeignete Studenten sich bewerben und Zuschüsse für jüngere Fakultätsmitglieder schwer zu erhalten sind.

Aufgrund dieses Stellenmangels für Graduierte gibt es Anekdoten über den Promovierten, der ein Taxi fährt und über 200 Bewerber für einen einzigen akademischen Ruf. Diese Geschichten treffen nicht immer zu, doch sind sie sensationell und erzeugen in der Öffentlichkeit das falsche Bild einer großen Arbeitslosigkeit unter Akademikern. Während die durchschnittliche amerikanische Arbeitslosigkeit jetzt bei 7 % liegt, beträgt die Arbeitslosenquote der Promovierten unter 1 %. Außer den Stellungslosen gibt es eine große Anzahl von Doktoren, die nicht entsprechend ihren Fähigkeiten eingesetzt sind. In den philosophischen Bereichen liegen fast alle Beschäftigungsmöglichkeiten im akademischen Sektor, und dort ist die

Lage beängstigend. Viele Promovierte versuchen es mit einem Zweitstudium, z. B. Medizin und Rechtswissenschaft. An einer berühmten medizinischen Fakultät, die 7000 Bewerber für 100 Plätze hatte, wäre es möglich gewesen, das erste Semester zweimal mit Studenten zu füllen, die bereits einen Dokortitel tragen.

Als Folge ergaben sich viele Änderungen in der staatlichen und der akademischen Politik. Der Zugang zu vielen Bildungsanstalten wurde beschränkt. Unterstützung vom Staat, obgleich noch massiv, ist für Graduierte kaum zu erhalten. Im Jahre 1968 hatten wir in den USA 52 000 Studentenstipendien, jetzt gibt es weit weniger. Im naturwissenschaftlichen Bereich bekommen Graduierte Unterstützung meistens nur aus Lehrstuhlmitteln; in Wirtschafts-, Rechts- und Erziehungswissenschaften sind Studenten auf sich selbst gestellt. Der Inflationseffekt wird durch das folgende illustriert: Die staatliche Forschungsunterstützung beläuft sich 1976 nominal auf das 2,2fache des Betrages von 1961, real jedoch nur auf das 1,4fache.

Die Planung und Bewertung akademischer Ausbildungsprogramme ist im Augenblick eine wichtige Tätigkeit. Das Kultusministerium des Staates Kansas verlangt eine Rechtfertigung, wenn Doktoratsprogramme weniger als zwei Kandidaten und Magisterprogramme weniger als fünf Kandidaten pro Fachbereich und Jahr umfassen. Im Staat New York hat das Ministerium solche Programme in Chemie und Geschichte gestrichen.

Trotz des Doktoratsüberschusses hält der Strom von Bewerbern an, weil sie bessere Berufsmöglichkeiten und Prestige suchen. Doch ist es klar, daß viele Promovierte nicht in der Forschung tätig sein werden. Deshalb gibt es lange Diskussionen über Möglichkeiten für neue, unkonventionelle Ausbildungsprogramme, die an der Praxis orientiert sind. Hier stellt sich freilich die Frage, wie man unkonventionelle Programme an traditionellen Fakultäten durchführen kann. Natürlich müssen grundlegende Fachbereiche und die gut fundierten Forschungsprogramme erhalten und verstärkt werden. Zur gleichen Zeit bieten jedoch einige amerikanische Universitäten neue Programme mit stärkeren beruflichen Akzenten an. Diese Änderung kommt nicht aus einer allgemeinen Planung oder Politik, sondern ist eine direkte Reaktion auf die Situation auf dem akademischen Arbeitsmarkt. Einige Universitäten betonen jetzt weniger die Forschungsprogramme, sondern orientieren sich mehr an gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Erfordernissen.

In den sechziger Jahren war Harvard ein Modell für die meisten Universitäten; heute dagegen werden viele Unterschiede zwischen den Universitäten deutlich. Sie bringen mehr Vielfalt in das amerikanische Erziehungswesen. Charakteristisch für dieses ist ferner die Tatsache, daß die fünfzig größten der 2500 Anstalten 50 % der gesamten Forschungsunterstützung

erhalten. Die hundert größten Universitäten erhalten 66 % aller staatlichen Mittel. An alle Colleges und Universitäten gehen insgesamt 10 Millionen Studenten. Das sind ungefähr 60 % der Absolventen höherer Schulen.

Trotz der vielen Änderungen werden die hervorragenden Leistungen amerikanischer Universitäten fortgesetzt, und Anstalten wie Chicago, Berkeley, Michigan, Wisconsin und Johns Hopkins werden Zentren der Lehre und Forschung bleiben. In der nationalen Politik sind angewandte und grundlegende Forschungen wichtig und nötig. Die angewandte Forschung in Umwelt, Landwirtschaft, Medizin und Energie läßt sich dem Kongreß leichter verständlich machen und wird eher unterstützt. Die Grundlagenforschung wird schwieriger; langfristige und »reine« Forschung sind jedoch notwendig als Investition für die Zukunft.

Außer im Bereich der Forschung gbt es noch andere neue Entwicklungen:

1. Die heutige Gesellschaftspolitik gestattet auch den Universitäten keine unterschiedliche Behandlung nach Geschlecht oder Rasse. Diese Politik nutzt insbesondere Frauen und Minderheiten und bezieht sich auf Studienbewerber ebenso wie auf Fakultätsstellen. Der Plan ist systematisch darauf ausgerichtet, Gerechtigkeit und Chancengleichheit zu sichern. Bei Verletzung der Forderungen droht der Verlust der Bundesmittel. Obgleich diese Politik eine Wiederauflage bereits vorhandener Verfassungsgrundsätze ist, entsteht eine neue Atmosphäre des Legalismus mit zahlreichen juristischen Verfahren. Ein besonders mühsames Problem taucht im Sport auf. So müssen wir z. B. im Basketball eine männliche und eine weibliche Mannschaft unterhalten. Viel bleibt zu tun. So auch die Angleichung der Gehälter, die im Jahre 1974 für Professoren durchschnittlich \$ 19 400 und für Professorinnen \$ 15 700 betragen.
2. In den nächsten 8 bis 10 Jahren wird die Anzahl der Studenten in der Altersgruppe über 18 zurückgehen. Dieser Rückgang wird eine Reduzierung der Fakultätsgrößen erfordern. Solch eine Verminderung ist ein verständlicher Grund für die Angst unter Fakultätsmitgliedern, und bei unserem System der »Tenures« wird sie noch komplizierter. Mit dem »Tenure« erreicht ein Professor nach dem sechsten Jahr eine Anstellung auf Lebenszeit. Entlassung ist kaum möglich. Schon heute haben wir 75 % »Tenures« in den Wissenschaften, im Vergleich zu 50 % im Jahre 1968. Wegen der drohenden Fakultätsverkleinerung, »Tenures« eingeschlossen, und in Anbetracht einer inflationären Wirtschaft haben Professoren an einigen Universitäten ungewöhnliche Schritte unternommen. Sie tendieren dazu, gewerkschaftliche Vereinigungen für Professoren zu organisieren. Ob diese Bewegung sich fortsetzt, ist nicht klar, aber sicher liegen in der Zukunft viele Schwierigkeiten.

3. Gewöhnlich gehört der größte Teil der Universitätsstudenten zu der Altersgruppe von 18 bis 25 Jahre. Die Erkenntnis, daß auch Erwachsene, etwa Berufstätige oder Frauen mit Kindern, weitere Ausbildungschancen haben sollten, verbreitet sich immer mehr. Man spricht von lebenslangem Lernen. Viele solcher Personen können weder ganztägig studieren, noch persönlich zur Universität kommen. Erst kürzlich führte man deswegen externe Universitätsabschlüsse, sogenannte external degrees, ein. Sie reichen bis zur Promotion und nehmen verschiedene Formen an. In einigen Fällen gab es leider Mißbrauch und Betrug. Die Universitäten bieten auch Abend- und Volkshochschulprogramme an. Es ist klar, daß sich nicht alle Fächer dazu eignen, aber an der Kansas State University haben wir z. B. mehrere Angebote in Pädagogik für Lehrer im Staate Kansas. Es gibt jetzt viele Experimente mit Systemen der sogenannten »Erziehungsverbreitung« und mit fortwährender Ausbildung. Ich meine, daß Erziehung bedeuten sollte, das Lernen zu erlernen, doch scheinen Amerikaner eher ein organisiertes Studium vorzuziehen.

Obwohl die Chancen, eine vortreffliche Ausbildung zu bekommen, besser werden, ist ebenso sicher, daß viele Personen sehr verschiedene, und in einigen Fällen weniger vorteilhafte, Erfahrungen machen werden. Die Mannigfaltigkeit ist jetzt größer und die Gipfel der Bildung sind höher als je zuvor. Die ersten zweihundert Jahre amerikanischer Unabhängigkeit brachten in bezug auf Bildung und Erziehung Schwierigkeiten und Frustrationen, aber es wurde auch Hervorragendes und Zufriedenstellendes erreicht. Ein pluralistisches System bietet genügend Flexibilität für die Anpassung an neue Umstände, selbstverständlich mit etwas Verschwendung und Ineffektivität. Trotz der vielen Probleme wird die amerikanische höhere Bildung ihre Stärke auch in den nächsten hundert Jahren behalten.

Karl Weber

17 Jahre Partnerschaft zwischen der Kansas State University und der Justus Liebig-Universität

Die Ursprünge des Partnerschaftsverhältnisses KSU/JLU gehen auf das Ende der 50er Jahre zurück. Die Partnerschaft wurde am 1. Juni 1959 auf Vorschlag des Präsidenten der Kansas State University, James McCain, von beiden Hochschulen beschlossen. Maßgebend für die Partnerwahl waren Gemeinsamkeiten in der Struktur beider Hochschulen mit ihren starken landwirtschaftlichen und veterinärmedizinischen Fakultäten.

Mit der Partnerschaft wurde seitens der JLU — neben der Herausbildung eines stärkeren internationalen Verständnisses bei allen Universitätsangehörigen — insbesondere die Förderung des Interesses an der amerikanischen Lehre und Forschung und die Vertiefung des Verständnisses für die politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Fragen der USA angestrebt. Entsprechendes gilt für die KSU bezüglich der Verhältnisse in der BRD im allgemeinen und in Gießen im besonderen.

Im Laufe der vergangenen Jahre konnten die gesetzten Ziele in weitgehendem Maße erreicht werden. Das Partnerschaftsverhältnis ermöglichte etwa 150 Studenten und 5 Professoren ein Studium an der KSU resp. JLU. Zur Zeit hat sich die jährliche Austauschquote bei je 6 KSU/JLU-Studenten stabilisiert, wobei sich die Studienplätze ungefähr gleichmäßig auf Natur- und Geisteswissenschaften verteilen.

Die KSU stellt den deutschen Austauschstudenten während neun Monaten eine Assistentenstelle (half-time graduate assistantship) zur Verfügung, die mit \$ 345 pro Monat dotiert ist, weiterhin wird ein Beitrag zu den Reisekosten (\$ 500) gewährt. Die amerikanischen Stipendiaten erhalten monatlich DM 650,—, zuzüglich einen Reisekostenbeitrag.

Diese materiellen Leistungen sind zwar relativ gering, die den Studenten aus einem Auslandsaufenthalt erwachsenden ideellen Vorteile aber beträchtlich.

Bezüglich der JLU-Austauschstudenten läßt sich generell feststellen, daß sie — ohne Berücksichtigung der Studienmöglichkeiten auf ihrem speziellen Fachgebiet — vor allem mit dem amerikanischen Hochschulsystem gut vertraut gemacht werden. Und darin dürfte der wohl größte Wert eines Studienaufenthaltes in den USA liegen. Es sei mir deshalb gestattet, im folgenden einige Besonderheiten des amerikanischen Universitätssystems — wie sie von Austauschstudenten erfaßt werden können — darzustellen. Dabei werde ich mich vor allem auf die KSU beziehen.

Die Kansas State University ist eine staatliche Universität mittlerer Größe. Die gesamte Studentenzahl beträgt zur Zeit rund 18 000.

Wie die meisten staatlichen Universitäten des mittleren Westens ist auch die KSU aus einem sogenannten "land-grant college" hervorgegangen. Diese Colleges wurden vor etwa 100 Jahren unter dem sogenannten Morrill Act gegründet, wobei sie die benötigten Ländereien kostenlos zur Verfügung gestellt erhielten. Die "land-grant colleges" vermochten dadurch den für amerikanische Hochschulen typischen Campus-Charakter wesentlich mitzugestalten.

Der Campus — das Universitätsgebiet — der KSU umfaßt rund 750 Hektar Land, dazu kommen noch ca. 10 000 Hektar für landwirtschaftliche Versuchsbetriebe usw.

Die 1863 gegründete Kansas State University besteht aus acht Colleges:

- College of Agriculture
- College of Architecture and Design
- College of Arts and Sciences
- College of Business Administration
- College of Education
- College of Engineering
- College of Home Economics
- College of Veterinary Medicine.

In diesen Colleges werden die "undergraduate students" ausgebildet.

Die "undergraduate studies" werden an amerikanischen Universitäten generell klassenweise durchgeführt, wobei die Studenten — nach der Zahl der von ihnen erarbeiteten "credit hours" — in

- freshmen (1. Studienjahr)
- sophomores (2. Studienjahr)
- juniors (3. Studienjahr)
- seniors (4. Studienjahr)

eingeteilt werden ¹⁾.

Die Studiengänge sind bezüglich der zentralen Fächer (core courses) weitgehend festgelegt, zusätzliche Fächer können — nach Abstimmung mit dem jedem Studenten fest zugewiesenen Studienberater (advisor) — relativ freizügig gewählt werden. So besteht an der KSU — wie bei den meisten übrigen "land-grant colleges" — auch die Möglichkeit zur Ausbildung zum Reserveoffizier (ROTC).

Die Zahl der zum Diplomabschluß anzurechnenden Wochenstunden (credit

¹⁾ An der KSU gilt folgende Regelung: A student who is a high school graduate . . . is classified as a freshman. A student is advanced to a higher classification when he has successfully completed sufficient credit hours to meet the requirements as listed below: Sophomore = 30, Junior = 60, Senior = 90, Fifth-year student = 120.

hours) beträgt etwa 16 pro Semester. Zur Erreichung des "bachelor's degree" sind im allgemeinen 120 bis 160 "credit hours" erforderlich ²⁾).

Die von den Studenten besuchten Kurse werden im allgemeinen in mehreren Sektionen (sections) durchgeführt, so daß die Zahl der Teilnehmer pro Section auf angemessene Höhe (ca. 20 Teilnehmer) gebracht werden kann. Über jeden Kurs werden — jedenfalls zur Semestermitte und zum Semester-schluß — schriftliche Prüfungen durchgeführt; sie entscheiden wesentlich über die Kursnote (A bis F) ³⁾.

Die Kurse und Kursnoten werden für jeden Studenten in der Liste der besuchten Kurse (transcript) festgehalten. Diese Transcripts sind bei Bewerbungen in der Praxis und zur Zulassung zu weiterführenden Studien immer vorzulegen.

Weiterführende Studien werden im Rahmen der sogenannten "Graduate School" durchgeführt. An der KSU besteht seit 1886 eine Graduate School. Austauschstudenten der JLU werden sich generell als "graduate students" immatrikulieren.

Von den regulären (amerikanischen) Graduate Students wird im allgemeinen der Studienabschluß mit einem "Master's degree" oder — weniger häufig — mit einem "Ph.D. degree" angestrebt.

An der KSU bestehen zur Zeit mehr als 60 verschiedene Studiengänge, die zum Abschluß mit einem Master's Degree führen. Manche dieser Studiengänge sind berufsbezogen. So führt etwa der MBA in Accounting unmittelbar zum Beruf des Bücherrevisors.

Der Ph.D. (doctor of philosophy) kann auf 33 verschiedenen Gebieten erworben werden. Sie sind für Austauschstudenten besonders interessant. Dies deshalb, weil auf diesen Gebieten die Zahl der "graduate courses" besonders groß ist und seitens der Hochschullehrer auch intensiv Forschung betrieben wird.

Die "graduate students" haben an der KSU während mindestens zwei Semestern auf dem Campus anwesend (in residence) zu sein.

Bezüglich der Unterkünfte für Graduate Students besteht an der KSU (wie für alle übrigen amerikanischen Universitäten) die Möglichkeit der Wohnsitznahme in

- Graduate Residence Halls, d. h. in universitätseigenen Studentenheimen für Graduate Students
- oder
- in Privatwohnungen.

²⁾ Vgl. Kansas State University Bulletin 60 (1976) 1, June (1976—77 General Catalog Issue).

³⁾ An amerikanischen Hochschulen wird generell folgende Notenskala verwendet: A, for excellent work; B, for good work; C, for fair work; D, for poor work; F, for failure; Cr, for credit in courses for which no letter grade is given (non-graded courses); NCr, for no credit in courses for which no letter grade is given (non-graded courses).

Bisher haben Austauschstudenten der JLU die Unterkunft in Privatwohnungen vorgezogen, obwohl sich der Kontakt zu amerikanischen Studenten in den Studentenheimen besonders gut gestalten läßt.

An den amerikanischen Hochschulen wird allgemein äußerst intensiv studiert. Amerikanische Graduate Students dürfen pro Woche höchstens 16 Kurs- und Übungsstunden belegen, was ungefähr 5 Kursen entspricht. Dabei fallen pro Semesterstunde ungefähr 3—4 Stunden zur Vor- und Nachbereitung des Stoffes, zur Ausarbeitung von "research papers" und für Versuche an. Der amerikanische Student leistet damit pro Woche zwischen 80 und 100 Arbeitsstunden. Verständlich, daß die Gießener Austauschstudenten immer wieder vom Einsatz ihrer amerikanischen Kommilitonen überrascht sind. Erfreulicherweise lassen sich die meisten JLU-Studenten von der typischen amerikanischen Arbeitsweise nicht nur beeindrucken, sondern ebenfalls zu Höchstleistungen animieren. Ein Auszug aus dem Zwischenbericht zweier JLU-Studenten mag dies belegen: „Herr X hat drei Kurse und Übungen mit zusammen 10 credit hours belegt (mehr sind nicht erlaubt bei half-time assistantship). Dabei entfallen 3 auf die Vorlesung Y, die auch ich belegt habe und wo wir nach dem ersten Zwischen-test . . . gut im Rennen liegen. Es ist tatsächlich ein Rennen, das die amerikanischen Studenten veranstalten!“

Zu den "graduate assistantships" ist zu sagen, daß Assistentenstellen an amerikanischen Hochschulen im allgemeinen in relativ großer Zahl verfügbar sind.

Die meisten Assistentenstellen werden für die Instruktion von "undergraduates" benötigt. Es handelt sich um die sogenannten "teaching Assistantships", die meist als "half-time assistantships" vergeben werden und dem Inhaber in begrenztem Umfang die Möglichkeit zum Studium geben.

"Research assistantships" sind eher selten, an der KSU bestehen solche Forschungsassistentenstellen insbesondere für Austauschstudenten der JLU. Sie haben damit die Möglichkeit, sich besonders intensiv mit der amerikanischen Forschung und Lehre auf ihren Spezialgebieten vertraut zu machen. Bezüglich der Lehre ist zu vermerken, daß sie an amerikanischen Universitäten stark "textbook"-bezogen erfolgt. Dies in dem Sinne, daß — vor allem in den Grundkursen — mit einem oder mehreren Textbüchern pro Kurs gearbeitet und der zu behandelnde Stoff im allgemeinen (in sogenannten "course outlines") genau festgelegt wird. In den Seminarien wird dagegen vorzugsweise auf neuere Forschungsergebnisse bezug genommen und damit vor allem auf die Zeitschriftenliteratur zurückgegriffen.

Regelmäßige und intensive Teilnahme an den Kursen ist auf allen Studienstufen unbedingt erforderlich. Dies gilt insbesondere auch für Ph. D.-Kandidaten, deren Teilnahme an Kursen und Seminarien regelmäßig überprüft wird.

Austauschstudenten, die sich nicht an diese Regel halten, werden sehr rasch aus der Studentengemeinschaft ausgeschlossen. Andererseits werden die sich in das amerikanische Unterrichtssystem voll integrierenden Austauschstudenten von ihren amerikanischen Kommilitonen gerne in den Kreis ihrer Studienfreunde und in berufs- oder departementsbezogene Studentenorganisationen aufgenommen. Wichtig sind besonders die "professional organizations", von denen an der KSU etwa 40 bestehen und die zumeist an gesamtamerikanische Verbände angeschlossen sind.

Sicherlich ist es für deutsche Studenten außerordentlich wertvoll, in diesem Sinne mit dem amerikanischen Universitätssystem vertraut zu werden. Dies gilt insbesondere für Studenten, die in der Folge die Hochschullehrerlaufbahn anstreben und an der KSU dauernde Verbindungen zu jungen amerikanischen Wissenschaftlern anbahnen können.

Das Partnerschaftsverhältnis KSU/JLU sah von Anfang auch den Austausch von Hochschullehrern vor. Hiervon wurde bisher nur von zwei Gießener Hochschullehrern Gebrauch gemacht.

Abgesehen von der Gewinnung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse, kann ein derartiger Austausch den Beteiligten eine Menge allgemeiner Erfahrungen und Informationen liefern. Diese können insbesondere auch die Struktur der amerikanischen Universitäten betreffen und damit auch von allgemeinem Interesse sein.

Oberstes Organ der amerikanischen Hochschulen ist der "Governing Board". Nach einem "Statement on Government of Colleges and Universities" aus dem Jahre 1973⁴ fallen dem Governing Board insbesondere die zentralen Planungsaufgaben und die zur Beschaffung der notwendigen finanziellen Mittel erforderlichen Aktivitäten zu⁵. Üblicherweise setzt sich der Governing Board — an der KSU "Board of Regents" genannt — aus etwa zehn Regierungsmitgliedern und Vertretern großer privater Organisationen zusammen.

Der dem Governing Board verantwortliche Universitätspräsident gilt als "chief executive officer" der Hochschule, für deren Entwicklung er im besonderen verantwortlich ist⁶.

Innerhalb der einzelnen Colleges, die ihrerseits in Departments aufgeteilt sind, kommt den Hochschullehrern (faculty) zentrale Bedeutung zu. Sie bestimmen zunächst die Art der zu offerierenden Studiengänge, die nach Möglichkeit mit denjenigen anderer Hochschulen abgestimmt werden. Diese Abstimmung wird auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaft durch die (bereits 1916 gegründete) American Association of Collegiate Schools

⁴) Abgedruckt in American Association of University Professors. AAUP Policy Documents and Reports. 1973 Edition. New York 1973, p. 35—39.

⁵) AAUP Policy Documents and Reports, p. 37.

⁶) AAUP Policy Documents and Reports, p. 38.

of Business (AACSB), der etwa 150 Business Schools angeschlossen sind, zu erreichen versucht⁷.

Weiterhin können Berufsorganisationen insofern einen Einfluß auf die Studiengänge haben, als sie ihre Mittelzuweisungen — auch an staatliche Universitäten — von den realisierten Studiengängen abhängig machen können.

Besonders zu vermerken ist, daß die Fakultät auch einen entscheidenden Einfluß auf die Personalstruktur eines Colleges ausüben vermag. Insbesondere gehört die Ernennung, Beförderung und Entlassung von Hochschullehrern zu den wesentlichen Befugnissen der „faculty“⁸.

Damit wird durch die Fakultät die Laufbahn jedes Hochschullehrers wesentlich mitbestimmt. Dabei kommt insbesondere der Ernennung zum „associate professor“ zentrale Bedeutung zu, weil damit auch „tenure“ — die Stellung eines Hochschullehrers auf Lebenszeit — erlangt wird⁹.

Die Ernennung zum „full professor“ hängt im wesentlichen von den Leistungen des Hochschullehrers in Forschung und Lehre sowie von seinen Tätigkeiten im Rahmen von Fachverbänden etc. ab.

Die Bewertung der Lehr- und Forschungstätigkeit durch fakultätseigene Ausschüsse ist im weiteren grundlegend für die — dem Dekan vorzuschlagenden — jährlichen Gehaltsverbesserungen, die über den allgemeinen Finanzhaushalt oder durch allgemeine und gebundene Finanzbeihilfen (donations) — insbesondere auch von Berufsgruppen, oft in Verbindung mit speziellen Professuren — ermöglicht werden.

Bezüglich der Stundenbelastung durch allgemeine Lehrverpflichtungen gelten — nach einem von der American Association of University Professors 1970 verabschiedeten „Statement on Faculty Workload“ — sechs Semesterstunden „at the graduate level“ für international bekannte Hochschulen als typisch¹⁰. Erwähnt sei, daß die Frage, ob Forschung „a general faculty responsibility“ sein, auch in den USA kontrovers ist¹¹.

Der für die akademische Stellung eines amerikanischen Hochschullehrers zentrale Satz „publish or perish“ macht jedenfalls die große Bedeutung der Forschung deutlich.

Von der Forschungstätigkeit hängt nämlich auch wesentlich das „standing“ eines Hochschullehrers ab. Hochschullehrer mit „masters standing“ können nur Diplomarbeiten betreuen, während bei „full standing“ auch der Vorsitz in Ph. D.-Kommissionen möglich ist.

⁷) Vgl. American Association of Collegiate Schools of Business, Inc. Articles of Incorporation, Bylaws, Accreditation Standards and Interpretations. 1970—71. St. Louis 1970.

⁸) AAUP Policy Documents and Reports, p. 38.

⁹) Vgl. American Association of University Professors. Academic Freedom and Tenure: 1940 Statement of Principles and Interpretive Comments. Washington 1974.

¹⁰) Statement on Faculty Workload. AAUP Bulletin 1970, Spring, 1—3 (reprint).

¹¹) Statement on Faculty Workload, p. 3.

Die Bedeutung der Forschungstätigkeit an amerikanischen Universitäten wirkt sich unmittelbar auch auf die Stellung ausländischer Gastprofessoren aus. Von ihnen wird allgemein nicht die Beteiligung am Lehrbetrieb, sondern an Forschungsprojekten erwartet.

Dabei erweist es sich als besonders wichtig, daß kollektive Forschungsprojekte an amerikanischen Hochschulen recht häufig — an einzelnen Fachbereichen vielleicht sogar die Regel — sind.

Die an der KSU tätigen Gießener Austauschprofessoren konnten sich erfreulicherweise ebenfalls an derartigen Forschungsprojekten beteiligen. Dadurch bestand für sie die Möglichkeit, in relativ kurzer Zeit intensiv mit den amerikanischen Forschungsmethoden vertraut zu werden und wissenschaftlich wertvolle Verbindungen mit amerikanischen Kollegen zu realisieren. Außerdem übernahmen die Gießener Austauschprofessoren auch einzelne "graduate courses", um eine gewisse "teaching experience" mit amerikanischen Studenten zu erhalten.

Selbstverständlich haben die Gießener Austauschprofessoren auch von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, mit anderen Hochschulen und Forschungsinstituten in Kontakt zu kommen.

Auch die amerikanischen Gastprofessoren fanden ihre Tätigkeit in Gießen äußerst wertvoll.

Jedenfalls ist festzuhalten, daß die Universitätspartnerschaft KSU/JLU in den letzten 17 Jahren eine Reihe von Akademikern in Studium, Lehre und Forschung grundlegend zu beeinflussen vermochte. Ich möchte wünschen, daß es auch in Zukunft so bleiben wird.

Das Männerreich Universität: Diskriminierungen in den USA und in der Sowjetunion*

Die in den westlichen Gesellschaften herrschende Vorstellung, die Frauen mit Heim und Haus assoziiert, verdunkelt die Tatsache, daß der Anteil der Frauen an der Gesamtheit der außerhäuslich erwerbstätigen Personen in den Vereinigten Staaten heute fast 40% beträgt. Ähnlich sieht es in anderen Industrieländern des Westens aus. In der Sowjetunion, wo Frauen 55% der Bevölkerung bilden, stellen sie auch mehr als die Hälfte aller Arbeitnehmer. Die Vorstellung, die Frauen mit Heim und Familie verbindet, trägt dazu bei, die Überzeugung aufrechtzuerhalten, daß es Männer sind, die den Unterhalt verdienen, und Frauen, die die Familien betreuen. Sie stützt den Glauben, außerhäusliche Arbeit sei für Frauen von sekundärer Bedeutung. Deshalb sollen sie nicht nach einer Karriere streben oder die gleichen Belohnungen, finanzielle oder andere, beanspruchen — sie würden ja versorgt, eben von den Männern.

Ich wiederhole: Frauen arbeiten. In diesem Zusammenhang ist es bemerkenswert, daß das Bild der Frau als häusliches Wesen in den Ideologien des Westens nicht der täglichen Erfahrung entspricht. Wohin wir auch gehen, wir sehen Frauen bei der Arbeit: als Verkäuferinnen und Kassiererinnen in Großmärkten und anderen Geschäften; hinter den Schaltern der Banken und der Post; als Empfangsdamen in den Firmen, bei denen wir vorsprechen; als Telefonvermittlerinnen. Gleichwohl bleiben wir bei der Vorstellung, die Frauen seien zu Hause. Die ganze Kultur ist darauf eingerichtet. Leute, die etwas abliefern oder reparieren wollen, erwarten, daß eine Frau jederzeit, wenn sie klingeln, zu Hause ist, und sie kommen nicht auf die Idee, ihre Arbeitseinteilung den Arbeitszeiten der erwerbstätigen Frauen anzupassen. Dieses Detail scheint trivial, ist aber symptomatisch und von symbolischer Bedeutung. Es bindet die Frauen an ihren Platz, zumindest in unserer Vorstellung.

Ich sagte: Frauen arbeiten. Und ich fügte hinzu: Frauen arbeiten sichtbar. Sie arbeiten sichtbar, weil sie Dienste erbringen, zwar kaum noch als Hausgehilfinnen, wohl aber als Sekretärinnen, Krankenschwestern, Vorzimmerdamen, Verkäuferinnen. In den meisten Ländern des Westens stehen sie nicht auf der untersten Stufe der Hierarchie — sie sind nicht die Laufjungen oder die Müllmänner. Diese Tätigkeiten werden den Männern der

*) Vortrag, gehalten am 26. 7. 1976 anlässlich einer Konferenz über „Women in decision-making Positions“ in der Universität Cambridge. Aus dem Englischen übersetzt von Helge Pross.

Unterschicht zugewiesen, häufig ethnischen Minderheiten oder anderen, die man für rassistisch oder sonstwie inferior hält. Anders übrigens in der Sowjetunion, wo Frauen Schuhe putzen, den Müll abfahren, die Straßen kehren und beim Straßenbau beschäftigt sind.

Dort findet die Gleichstellung auf der untersten Stufe statt. Es ist ein Fall von negativer Demokratisierung, wie Karl Mannheim das genannt hat. Negative Demokratisierung gibt es jedoch auch im Westen, allerdings auf einer anderen Ebene: Die Frau des Rechtsanwalts und die Tochter des Automobilarbeiters arbeiten Seite an Seite im Schreibbüro eines Unternehmens oder eines Krankenhauses; die Krankenschwester, mit einem Arzt verheiratet, arbeitet unter einer Oberschwester, die die Tochter eines italienischen Schusters oder eines polnischen Installateurs ist. Frauen sind die Zwischenträger in einer Gesellschaft der offenen Klassen, sie sind eine integrierende Kraft, die einige marginale Beziehungen zwischen den sozialen Klassen und Schichten ermöglicht. Frauen ganz verschiedener Herkunft können an den Arbeitsplätzen gleichgestellt sein, aber diese Gleichheit führt nicht zu geschlossenem Klassenhandeln. Die negative Demokratisierung hält das System der Klassen und Schichten in Gang. Weil Männern durch Heirat verbunden, oder auf eine solche Verbindung hoffend, bilden Frauen keine Klasse *an sich*, erst recht nicht, um die Unterscheidung von Marx zu verwenden, eine Klasse *für sich*. Das trägt dazu bei, die Gefahren von Klassenkonflikten zu verringern.

Freilich, das neue Bewußtsein von Frauen hat in jüngster Zeit nun doch zu einer Herausforderung an das Klassen- und Schichtensystem geführt. Erst jetzt wird bewußt, daß Macht nicht nur generell ein Monopol hochgestellter Gruppen, sondern das Monopol *von Männern* der oberen Schichten ist, die über ihre sozialen Privilegien hinaus auch ihre patriarchalischen Vorrechte zu bewahren wünschen.

In allen Industriegesellschaften, ob sie sich kapitalistisch nennen oder sozialistisch, werden diese Privilegien von den Männern gehütet, von Ehemännern, Vätern und Großvätern. Vor allem durch die Gründung einer Familie und zunehmend im Ablauf des Lebenszyklus setzt sich die Ungleichheit zwischen Männern und Frauen durch. Während Frauen noch 48% von allen amerikanischen Studierenden stellen, bilden sie nur eine Minderheit von etwas mehr als 10% in der Gesamtheit der amerikanischen College-Professoren. Es ist weniger in den formativen Jahren und mehr in den späteren Phasen, daß man die Ungleichheit für selbstverständlich hält: Männer, namentlich in der Mittelschicht und der Oberen Mittelschicht, arbeiten für Karrieren, durch die sie ihre soziale Identität herstellen, und streben nach Positionen mit mehr oder weniger Macht. Frauen unterstützen sie dabei, indem sie ihre Söhne so erziehen, daß sie den Vätern gleich werden oder sie übertreffen, und ihre Töchter so formen, daß sie für Männer

von Nutzen sind, in der Familie oder in so geschlechtstypischen Berufen wie dem der Krankenschwester oder der Sekretärin. Nicht nur werden Frauen in der Entwicklung ihrer Fähigkeiten behindert, sie werden auch in Berufe gelenkt, die, wie George Devereux und Florence Winter schon vor vielen Jahren nachweisen konnten, Züge von Ausbeutung haben¹⁾. In Berufen, in denen auch Frauen eher autonom sind — in den USA etwa in der Medizin, im Hochschulbereich, aber auch in anderen Positionen mit hohem Prestige — sind Männer zehnmal so häufig vertreten. Obendrein bleiben die Frauen auch hier gewöhnlich am Fuß der Hierarchie.

Ich gehe im Folgenden vor allem auf zwei Besonderheiten ein.

1. Auf das Phänomen, das Alice Rossi die Abwärtsbewegung (“diminishing flow”) ²⁾ genannt hat: die Anzahl der Frauen steht in umgekehrtem Verhältnis zu den Belohnungen in einem gegebenen Beruf, d. h., je höher Rang, Prestige oder Macht, desto kleiner ist der Anteil der Frauen.
2. Das Ausmaß der Repräsentanz von Frauen hängt unmittelbar mit dem Umfang der Belohnungen zusammen. Beim Vergleich verschiedener Tätigkeitsgebiete oder Berufe stellen wir fest, daß dort, wo der Anteil der Frauen größer ist, die Belohnungen im Verhältnis zu denen für Männer weniger werden.

Auf der Groves Conference in Dubrovnik hat Suzanne Keller im vorigen Jahr einen wichtigen Hinweis gegeben. Sie betonte, bei der Untersuchung von Eliten müßte stets auch die Größe des vorhandenen Reservoirs berücksichtigt werden. In diesem Sinn wäre es z. B. abwegig zu kritisieren, daß es kaum Professorinnen der Mathematik oder der Naturwissenschaften gibt, wenn wir nicht zuvor prüfen würden, wieviele Frauen sich überhaupt in diesen Fächern engagieren. Abwegig wäre es auch zu beklagen, daß es nur relativ wenige promovierte Frauen gibt, wenn sich herausstellen sollte, daß nur eine kleine Zahl von Frauen sich überhaupt für ein Graduierten-Studium immatrikuliert.

Ich greife zuerst diesen allgemeineren Sachverhalt auf. 1968 befanden sich in den USA unter denen, die die Doktorprüfung oder ein ihr entsprechendes Examen in den Naturwissenschaften abgelegt hatten, lediglich 5% Frauen. Suzanne Kellers Rat folgend, müssen wir fragen: Gab es tatsächlich nur so wenige bereits graduierte Frauen in diesen Disziplinen? Es stellt sich heraus, daß ihre Zahl nicht ganz so niedrig war. Von den 1968 erworbenen Magistergraden entfielen nicht 5%, sondern 11,5% auf Frauen. Aber wie dürfen wir erwarten, daß es mehr “Magisterinnen” gibt, wenn Frauen gegenüber den Naturwissenschaften besondere Zurückhaltung üben? Bis zu einem gewissen Grad tun sie das tatsächlich. Unter denen, die mit einem Bachelor-Examen abschlossen, sind jedoch immerhin noch 14% weiblichen Geschlechts.

Wie steht es in den Sozialwissenschaften, denen sich Frauen zahlreicher zuwenden? Von den dort verliehenen Doktorgraden (oder ihren Entsprechungen) entfielen 12% auf Kandidatinnen. Dieser Prozentsatz repräsentiert jedoch nicht das vorhandene Reservoir: Frauen erwarben 32% der Bachelor-Grade und 37% der Magister-Grade³).

Und wie verhält es sich mit der Mathematik? 1974 waren an 20 führenden Universitäten weniger als 7% der voll beschäftigten Mathematiker Frauen. Natürlich wird man gleich sagen, Frauen gehen eben nicht in die Mathematik, und das ist die Erklärung. Aber: 1973 erwarben sie 32% der Magister-Grade und 10% der Doktor-Grade.

Ebenfalls im Jahr 1974 waren von den in den biologischen Wissenschaften hauptberuflich beschäftigten Doktoren 12% Frauen. Es gab jedoch ein Reservoir von 21,5% Doktorinnen, und für die Doktorate ein Reservoir von 30% mit Bachelor- und Magister-Examen⁴).

In der Soziologie stellten Frauen in den USA 1968/69 12% der voll beschäftigten Fakultätsmitglieder in 180 Abteilungen für Graduierte und 15% von allen Lehrkräften des Faches. Das Reservoir muß jedoch viel größer gewesen sei, weil Frauen 33% der graduierten Studierenden in der Soziologie ausmachten. Das übliche Bild: je höher der Rang, desto kleiner der Anteil der Frauen. Frauen stellen jeweils einen von vier *instructors* und *lecturers* in den Soziologie-Abteilungen für Graduierte, aber nur jeweils einen von 25 o. Professoren⁵).

Die Hochschule ist überall ein Männerreich, in den USA, in Großbritannien, in der Sowjetunion, anderswo. Einige Fächer ziehen mehr Frauen an als andere, in den USA z. B. die Psychologie und die Sprachen. In der Medizin, in der der Anteil der Frauen in den USA rascher wächst als in den meisten anderen Disziplinen, stellten Frauen 11,1% des Examensjahrgangs von 1974, aber 18% aller Immatrikulierten und 22,2% der Studienanfänger. Unter den praktizierenden Ärzten bilden sie dann jedoch nur noch eine Minderheit von 7% und konzentrieren sich obendrein in den weniger angesehenen und schlechter bezahlten Spezialgebieten⁶).

Hinsichtlich der Beteiligung von Frauen an der Medizin unterscheiden sich die USA erheblich von der Sowjetunion. Dort sind 72% der Ärzte Frauen. Diese Tatsache wird oft als Beweis für die Gleichstellung der Frauen und ihre Gleichberechtigung beim Zugang zu den qualifizierten Berufen zitiert. Zu berücksichtigen ist jedoch, daß Ärzte in der Sowjetunion keinen Doktorgrad haben müssen. Auch dort gibt es die Abwärtsbewegung: im Gegensatz zu dem großen Frauenanteil in der medizinischen Praxis entfallen nur 25% der Doktorgrade auf Frauen.

Lassen Sie mich noch einen Augenblick bei der Sowjetunion verweilen. Zuerst ist festzustellen, daß Frauen in diesem Land enorme Fortschritte gemacht haben. Das zeigt sich nicht zuletzt an ihrer ständig zunehmenden

Zahl in Wissenschaft und Bildung. Heute sind mehr als 49% der Studierenden und 28% derer, die auch nach der Graduierung wissenschaftlich weiterarbeiten, Frauen. Von allen Personen mit spezialisierter Sekundarbildung stellen sie 59%. Die Zahl der weiblichen Wissenschaftler ist schneller gewachsen als die der männlichen, und zwar so, daß der Anteil der Frauen hier von 36,3% im Jahr 1950 bis 1973 auf 39% stieg⁷).

Und doch — welche Positionen besetzen Frauen in der Sowjetunion — in den Universitäten, in der Industrie, in der Politik?

Nehmen wir zuerst die Politik. Mehr als die Hälfte der Komsomolmitglieder, der Jugendorganisation der Kommunistischen Partei, sind Frauen, aber nur ein Viertel der Parteimitglieder. Frauen stellen 4% der Mitglieder des Zentralkomitees. Im Politbüro, einem Gremium, das bedeutende politische Entscheidungen fällt, ist nicht eine einzige Frau. Insofern sind die Verhältnisse nicht nennenswert verschieden von denen in den Vereinigten Staaten, wo seit dem Tod von Mrs. Perkins, vormals Arbeitsministerin, bis vor kurzem keine Frau im Kabinett war, obwohl es weibliche Abgeordnete und Senatoren gab.

Und wie steht es in den akademischen Berufen? Zum Beispiel den Ingenieurberufen? Anders als in den USA, wo Frauen nur 1,5% ausmachen, sind in der Sowjetunion 30% der Ingenieure Frauen. Sie stellen jedoch nur 20% der Meister, 16% der Chefingenieure und 6% der Fabrikdirektoren.

Betrachtet man das Bildungs- und Erziehungswesen, so findet man unter den Rektoren der Grundschulen mehr als 80% Frauen. Bei den Rektoren von 8jährigen Schulen geht ihr Anteil jedoch auf weniger als ein Drittel zurück und bei den Leitern von Sekundar- oder Mittelschulen auf 28%⁸).

Überall also die Abwärtsbewegung. Je höher das Ansehen einer Position, desto kleiner der Anteil der Frauen. Je höher das Prestige eines Berufes, desto nachdrücklicher werden seine Belohnungen den Frauen vorenthalten. In ihrer schon erwähnten Arbeit hat Alice Rossi auch gezeigt, daß in der Soziologie — und das gilt ebenso für andere Fächer — “eine inverse Beziehung zwischen dem Ansehen in der Universität und dem Anteil der Frauen an der Fakultät in jedem der drei obersten Ränge der akademischen Hierarchie besteht”⁹). Die Abwärtsbewegung kann als das Ergebnis einer “Torhüter-Politik” verstanden werden, d. h., Frauen werden direkt oder indirekt von den Vorteilen des Aufstiegs ausgeschlossen. Die wenigen, die in die hohen Positionen gelangen, werden nicht nur schlechter bezahlt als Männer, sondern es nimmt darüber hinaus das Defizit an Entgelten mit der Höhe der Positionen noch zu. Der Bericht der Scientific Manpower Commission zeigt, daß noch 1971/72 in allen der 8 untersuchten Regionen der USA Frauen im Hochschulbereich in sämtlichen Rängen niedrigere Gehälter erhielten als die Männer desselben Rangs. In 7 von den 8 Regionen war der Unterschied bei den o. Professoren obendrein größer als der in den

niedrigen Positionen. Von den Professoren verdienten 62 0/0, von den Professorinnen aber nur 31 0/0 20 000,— \$ oder mehr pro Jahr. Am anderen Ende, bei den *lecturers* und *instructors*, hatten 37 0/0 der Männer, aber beinahe 52 0/0 der Frauen weniger als 10 000,— \$ jährlich¹⁰).

Die Diskriminierung gegen Frauen kumuliert sich, d. h., je höher die Position, desto größer der Unterschied der Belohnungen für sie und die Männer. Das bringt mich zu meinem zweiten Punkt: die Diskriminierung kumuliert sich auch im Verhältnis zum Teilnahmegrad der Frauen.

So paradox es scheinen mag, gilt doch, daß die Diskriminierung umso stärker ist, je größer der Anteil der Frauen in einem Gebiet. Mit wachsender Beteiligung von Frauen sinkt der Marktwert eines Faches. Zieht man die Gehälter der Dekane als Indikatoren für den Marktwert des Fachgebietes heran, dann zeigt sich, daß dieser umso geringer ist, je höher der Grad der Feminisierung¹¹). 1971/72 erhielten die Dekane von Krankenpflegeschulen im Durchschnitt ein Gehalt von weniger als 23 000,— \$, die Dekane der Abteilungen für Pharmazie ungefähr 26 500,— \$. Die Dekane der Schulen für Sozialarbeit bekamen ca. 28 000,— \$, die in der Zahnmedizin 35 000.— \$. In der Hauswirtschaft, in der 1969—75 etwa 80 0/0 aller Doktorprüfungen von Frauen abgelegt wurden, überstieg das durchschnittliche Dekansgehalt 1971/72 nur knapp 24 000,— \$. Während der Anteil der von Frauen bestandenen Doktorexamen von 80 0/0 in der Hauswirtschaft zu 53 0/0 in den Künsten und Kunstwissenschaften sinkt, steigt das durchschnittliche Dekansgehalt von 24 000,— auf 26 500,— \$. Im Fach Sozialarbeit entfallen 39 0/0 der Doktorate auf Frauen — und das Gehalt der Dekane erreicht beinahe 28 000,— \$. Überall dort, wo die Dekansgehälter 29 000,— \$ erreichen oder überschreiten, handelt es sich um Männerberufe: Ingenieurwesen, Veterinärmedizin, Jura, Zahnmedizin und Humanmedizin¹²).

In einer vergleichenden Studie über den Hochschulbereich legen Tessa Blackstone und Oliver Fulton Daten vor, aus denen ebenfalls diese inverse Beziehung zwischen Teilnahme und Belohnungen sowohl in Großbritannien als auch in den Vereinigten Staaten abgeleitet werden kann¹³). Nimmt der Anteil der Frauen an der Gesamtheit der graduierten Studenten zu, so geht ihr Anteil am Lehrkörper zurück. Kombiniert man die Angaben aus dieser Untersuchung mit denen aus einer anderen von denselben Autoren über denselben Gegenstand¹⁴), dann ergibt sich für Großbritannien eine starke und für die Vereinigten Staaten eine 100prozentige inverse Korrelation zwischen dem Anteil der Frauen an den Unterrichtsstäben insgesamt und ihrem Anteil an der Gesamtheit der Professoren. Je größer die Beteiligung von Frauen in einer Disziplin, desto größer auch das Defizit gegenüber dem zu erwartenden Anteil im höchsten Rang.

Einige Beispiele. Verglichen mit den Naturwissenschaften hat die Medizin 19% weniger Professorinnen als zu erwarten wäre, wenn man die Naturwissenschaften als Standard nimmt. In den Kulturwissenschaften steigt das Defizit von 19 auf 26%, d. h. dort sind 26% weniger Professorinnen als zu erwarten wäre, wenn man sich an den durch die Naturwissenschaften gesetzten Standard hält. Im Fach Sozialarbeit sind 93% weniger Professorinnen als dort sein würden oder sein müßten, wenn soviele Frauen zu o. Professorinnen ernannt würden wie relativ gesehen in den Naturwissenschaften. Wir bewegen uns also von einem Defizit von 19% über 26% zu 93% bei der Besetzung hoher Ränge, je stärker das Gebiet feminisiert ist — von der Medizin über die Kulturwissenschaften bis zur Sozialarbeit. In Großbritannien sind die Defizite nicht so groß, aber auch dort ist in den Kulturwissenschaften mit dem größten weiblichen Anteil das Defizit an o. Professuren für Frauen am höchsten.

Ich konnte keine vergleichbaren Angaben für den Hochschulbereich in der Sowjetunion erhalten und daher nicht untersuchen, ob dort die stärkere Teilnahme von Frauen ebenfalls invers mit den Belohnungen korreliert, seien es Belohnungen durch Rang oder Belohnungen durch Gehalt. Immerhin ließen sich einige Zahlen aus der Industrie auftreiben. Eine Leningrader Untersuchung über verschiedene Typen industrieller Arbeit hat gezeigt, daß hier eine 100prozentige inverse Beziehung zwischen dem Frauenanteil in einer Kategorie und dem Durchschnittslohn besteht¹⁵). In einer Kategorie mit nur 2% Frauen, Metallmontagearbeit an automatischen und anderen Anlagen, beträgt der Lohn 113,5 Rubel. Wo dagegen die Arbeit fast ausschließlich (zu 97,5%) von Frauen verrichtet wird wie an halbautomatisierten Plätzen in der Tabakindustrie, liegt das Durchschnittsentgelt bei 17,4 Rubeln. Zwischen diesen Extremen folgt der Trend demselben Muster. Interessant ist, daß sich in der Stichprobe aus der Tabakindustrie keine Korrelation zwischen Lohnhöhe und durchschnittlichem Ausbildungsniveau ergab. Deutlich zeigt sich dagegen eine inverse Beziehung zwischen Lohnhöhe und Dauer der Berufserfahrung. Sie veranlaßt mich zu der Hypothese, daß diese Variable eine Funktion des Alters ist — je älter die Frauen, desto niedriger ihr Entgelt. Die gleiche Beziehung mag auch bei Männern bestehen, doch auf Grund der sich kumulierenden Diskriminierung vermute ich, daß sie bei Frauen stärker ausgeprägt ist. Leider habe ich dazu aber keine ausreichenden Daten für die Sowjetunion. Nach Blackstone und Fulton besteht in den Vereinigten Staaten und in Großbritannien im Hochschulbereich eine direkte Beziehung zwischen Rangalter und Rangdefizit.

Kehren wir noch einmal zu der Leningrader Studie zurück. Hier ist bemerkenswert, daß eine Korrelation zwischen Lohn und Qualifikationsniveau existiert. Sie wirft jedoch Fragen auf. Zunächst ist daran zu erinnern, daß

es irgendeinen offiziellen Grund geben muß, um Lohnunterschiede zu rechtfertigen. Das kann etwa durch Arbeitsplatzbeschreibungen geschehen, die mehr auf die Stelleninhaber als auf die Stellen selber zugeschnitten sind. Nicht klar ist z. B., warum ungelernete Handarbeit, „die schwere körperliche Anstrengung verlangt“, höher entgolten werden soll (nämlich mit 107,4 Rubeln), als etwa „Arbeit an Maschinen und anderen Anlagen, für die eine berufliche Ausbildung benötigt wird“. Man könnte erwarten, daß die ungelernete Arbeit niedriger entgolten wird. Das ist jedoch nicht der Fall: beide Kategorien sind derselben Qualifikationsstufe zugeordnet. Trotz dieser sonderbaren Nivellierung wird die durch eine Berufsausbildung erworbene Qualifikation mit ungefähr 90 Rubeln niedriger bezahlt als die Qualifikation, die in schwerer körperlicher Arbeit besteht. Dafür erhält man 107 Rubel. Der einzige offenkundige Unterschied zwischen den beiden Gruppen ist der, daß 20 % der ausgebildeten, aber nur 11 % der mit schwerer körperlicher Arbeit beschäftigten Personen Frauen sind.

Auf der anderen Seite gibt es Kategorien, bei denen tatsächlich Qualifikationsunterschiede bestehen. So werden z. B. für „Metallmontagearbeit an automatisierten Anlagen“ und „Arbeit an halbautomatisierten Anlagen“ verschiedene Voraussetzungen verlangt. Allerdings muß man hier fragen, warum an den automatischen Anlagen nur 2,3 % Frauen beschäftigt sind und an den halbautomatischen Anlagen 97,5 %. Sofort erkennt man wieder die Abwärtsbewegung: warum dominieren Frauen bei der halbautomatisierten Arbeit und Männer bei der automatisierten?

Frauen machen also besondere Abstiegsprozesse durch. Obendrein gilt, daß bei wachsender Zahl der Frauen in einem Gebiet oder Fach auch die Diskriminierung wächst. Es ist meine Hypothese, daß in der Sowjetunion z. B. in der Medizin, in der Frauen 72 % der praktizierenden Ärzte stellen, ihre Abwesenheit im akademischen Elfenbeinturm relativ auffälliger ist als in den Vereinigten Staaten und Großbritannien, wo sie mit einem Anteil von 7 bzw. 18 % vertreten sind. Leider konnte ich keine Zahlen über die medizinischen Fakultäten in der Sowjetunion erhalten, doch habe ich Angaben über den Hochschulbereich insgesamt. 1960 waren von den Direktoren für Ausbildung und wissenschaftliche Arbeit 5 % Frauen, von den Dekanen 8,9 %, von den Professoren 10,6 %, von den Abteilungsvorstehern 12,3 %, von den Inhabern der Stelle eines wissenschaftlichen Rats und Professors 24,4 %¹⁶). Es sieht so aus, als wäre der akademische Bereich auch in der Sowjetunion eine Hochburg der Männer.

Die Hochschule ist nicht bloß eine neben anderen Institutionen, die hier als ein zweckmäßiges oder passendes Beispiel herangezogen wird. Die Hochschule ist ein wichtiger, vielleicht sogar der wichtigste Mechanismus zur Verteilung von Menschen auf Berufe und Positionen nach Maßgabe der Markterfordernisse, so wie eine Gesellschaft diese definiert. Die Hoch-

schule ist das Tor, durch das man hindurch muß, um zu Positionen mit Macht und Einfluß zu gelangen, sie ist die Stätte, an der die Gesellschaft in starkem Ausmaß die Mobilität zu den begehrten Plätzen kontrolliert. Je mehr Frauen in einem Feld, desto nachdrücklicher die Abwehr gegen ihre Zulassung zu den obersten Ebenen, auf denen die Entscheidungen getroffen werden. Ich vermute, daß hier Prozesse ablaufen, die nicht einfach als direkte Diskriminierung klassifiziert werden können. Lassen Sie mich nur zwei Faktoren nennen, obgleich mir klar ist, daß sehr viel mehr wirksam sind.

Ein bedeutender Faktor ist das kulturelle Mandat der Frauen, das in der Sowjetunion ebenso wie in den USA, in England, in der gesamten westlichen Welt und wahrscheinlich auch überall sonst gleich geblieben ist. Das kulturelle Mandat der Frauen besteht in der Sorge für die Familie. Das bedeutet

- 1., daß sie zwei Berufe ausfüllen statt eines einzigen. Am Ende haben sie dann nicht die Zeit und erst recht nicht die Energie, um die zusätzliche Arbeit zu leisten, die man für Aufstieg und Beförderung braucht.
- 2., daß dort, wo sie zwischen einer Karriere und der Familie wählen müssen, die Karriere zurückgestellt wird. Wahrscheinlich noch wichtiger ist
- 3., daß Arbeitgeber sie als potentielle Unruhestifter im gegebenen System ansehen. Während Frauen an vielen Stellen faktisch härter arbeiten als Männer — und wäre es nur, um zu zeigen, daß sie ihren Status, der ihnen und anderen meist irgendwie illegitim vorkommt, verdienen — gibt es dennoch die Besorgnis, sie würden nicht den Gegenwert des ihnen gezahlten Geldes erarbeiten.

Ich fragte den Präsidenten der Gesellschaft für Soziologie in der Sowjetunion, wie er es erkläre, daß nur so wenige Frauen Professoren geworden sind. Seine Antwort kam prompt. Lächelnd sagte er: Frauen haben Kinder. Wendet man ein, daß alleinstehende Frauen und verheiratete Frauen ohne Kinder genauso den Diskriminierungen unterliegen, dann wird sofort hinzugefügt, sie seien ein Risiko — sie könnten noch heiraten und Kinder haben.

Wir müssen fragen: Was geschah in der Sowjetunion, wo die Ideologie so nachdrücklich die Gleichberechtigung der Frauen seit nunmehr fast sechs Jahrzehnten betont? Oder was geschah, um ein anderes, bisher nicht erwähntes Beispiel heranzuziehen, im Kibbuz in Israel? Warum bleiben Frauen dort auf die Küche, die Wäscherei und das Kinderhaus beschränkt? Warum nehmen sie nicht teil an den politischen Entscheidungen, warum findet man sie nicht als Direktoren von Fabriken oder von anderen Wirtschaftsgebilden? Sie waren von den Aufgaben der Kinderbetreuung und

von der Hausarbeit befreit; sie mußten nicht wie die Frauen in der Sowjetunion, in den Vereinigten Staaten und in England zwei Berufe erfüllen. Die Antwort ist so einfach, daß sie trivial klingt — und das ist ein weiterer Faktor: dort wie hier werden die grundlegenden Stereotype über Frauen nicht in Frage gestellt¹⁷). Lassen Sie mich eine persönliche Erfahrung wiedergeben, die ich vor einigen Monaten hatte, als ich zwei Kibbuzim in Israel besuchte.

In dem ersten Kibbuz trafen mein Mann und ich ein Ehepaar kurz vor der Pensionierung. In den späten 20er Jahren hatten beide studiert, er in Wien, sie in Prag. Beide hatten dann ihr Studium aufgegeben, um sich der Zionistischen Bewegung zu widmen. Damals waren sie gleichgestellt. Heute unterrichtet er an einer nahe gelegenen Schule und leistet statistische Arbeit. *Sie* arbeitet in der Wäscherei. Was ist mit ihr geschehen? Ihre Kinder wurden im Kinderhaus erzogen, die Mahlzeiten nahm die Familie im gemeinsamen Speisesaal ein. Sie blieb also nicht zurück, weil sie viele Jahre mit der Erziehung der Kinder und dem Haushalt hätte verbringen müssen. Was geschah? Vielleicht liefert meine zweite Geschichte die Antwort, denn sie zeigt, daß die alten Stereotype über Frauen selbst in einer Gesellschaft, die ideologisch auf dem Gleichheitsgrundsatz basiert, weiterbestehen.

In dem zweiten Kibbuz trafen wir einen Mann, der ebenfalls schon seit Jahren dort lebt. Wir lernten seine Frau nicht kennen, sie ging zur Schule, wo sie ein Training als Sozialarbeiterin absolviert. Unser Gastgeber hatte vor, um fünf Uhr wieder zu Hause zu sein, weil dann seine kleine Tochter vom Kinderhaus kam. Er schien bereit, die noch verbleibenden Betreuungsaufgaben für das Kind voll mit seiner Frau zu teilen. Kurz vor dem Aufbruch wollte er uns die etwas entfernt gelegene Schule zeigen und fragte, ob wir mit meinem und meines Mannes Wagen dorthin fahren könnten. Als wir einstiegen und ich mich ans Steuer setzte, sagte er überrascht zu meinem Mann: „Wie kommt es, daß Sie nicht fahren?“ Wir erklärten ihm, wir zögen beide die jetzige Praxis vor. Als wir zur Schule kamen, sagte er: „Gegenwärtig sind nicht viele Klassen in Betrieb, aber“, und jetzt wandte er sich zu mir, „Sie sind vielleicht daran interessiert, die Kochklasse zu beobachten.“ Plötzlich verstand ich, was im Kibbuz geschehen war, ungeachtet aller guten Intentionen.

Solange die alten Klischees nicht angetastet werden, bleiben die Dinge im wesentlichen, wie sie sind. Es reicht nicht aus, die Rechtsgleichheit zu schaffen und dann alles weitere zu vergessen. Solange die Arbeitsteilung in der Familie fortgesetzt wird, wird es auch bei der Arbeitsteilung in der Gesellschaft bleiben, die auf männlichen Privilegien und männlicher Herrschaft basiert.

Soviel zu den Gründen für das Fortbestehen der Diskriminierung in der hier beschriebenen Form — die Abwärtsbewegung der Frauen, ihre Ab-

wesenheit in Rängen mit hohem Prestige, die wachsende Diskriminierung mit wachsender Zahl. Was sind die Konsequenzen? Eine Folge der Tatsache, daß das Ansehen eines Berufes mit dem Zustrom von Frauen sinkt, ist, daß dadurch die mit den entsprechenden Positionen verbundenen männlichen Prärogativen gefährdet werden, d. h. die Männer laufen Gefahr, ebenfalls degradiert zu werden. Infolgedessen liegt ihnen daran, Frauen draußen zu halten oder ihnen zumindest die Belohnungen zu verweigern, damit ihre Zahl nicht wächst. Das ist nicht weiter überraschend. Es gibt jedoch eine andere, weniger offensichtliche Konsequenz. Sie besteht darin, daß die wenigen Frauen, die zu den Machteliten gehören, ihren Status als Minderheit genießen. Wenn es stimmt — und ich hoffe, das gezeigt zu haben —, daß steigende Beteiligung von Frauen Hand in Hand geht mit dem Sinken der Belohnungen für sie im Vergleich zu denen für Männer, dann muß auch die Ausnahmefrau in Männerberufen daran interessiert sein, Frauen vor der Schwelle zu halten. Ihre eigenen Interessen würden durch den Zustrom von mehr Frauen bedroht, weil dann die Belohnungen, die sie jetzt erhält, verringert würden. Das erklärt nicht nur, warum viele Frauen unter den wenigen Glücklichen, die es geschafft haben, sich weigern, in Frauenbewegungen mitzuarbeiten. Es erklärt auch, warum sie, nicht anders als Männer, wenig Neigung verspüren, Frauen zum Eintritt in dieses Fach oder dieses Feld oder zum Streben nach Fortkommen zu ermutigen.

Sofern diese Argumentation richtig ist, ergibt sich, daß durch die Forderung nach stärkerer Beteiligung von Frauen an Eliteberufen wie etwa der Medizin oder der Jurisprudenz nicht viel erreicht werden kann. Frauen würden die unteren Ränge besetzen, die Routinearbeit des einfach praktischen Arztes oder im Familienrecht tun, und würden damit den Kreis der Ausgebeuteten vergrößern. Sie würden, in anderen Worten, die männliche Dominanz bloß bestätigen. Durch die bloße Vergrößerung ihrer Zahl in qualifizierten Berufen würden Frauen das patriarchalische System eher stärken als schwächen. Nur durch den Anspruch auf gleichberechtigten Zugang zu Spitzenpositionen fordern Frauen das bestehende System heraus, stellen sie die geschlossenen Institutionen in Frage, in denen die Auswahlprozesse nicht auf Leistung basieren, wie oft behauptet, sondern auf der Monopolisierung von Privilegien. Solange eine ausgebeutete Schicht damit zufrieden ist, ausgebeutet zu werden, kann das System der Machteliten nicht ernsthaft in Frage gestellt werden. Um einen alten Satz von August Bebel abzuwandeln: Nur wenn sie ihre elende Bedürfnislosigkeit aufgeben, können Frauen das Elitesystem in seiner jetzigen Form provozieren.

Frauen werden nur dann gleiche Mobilitätschancen erhalten, wenn die nach wie vor herrschenden Stereotype über die Geschlechter vollständig überwunden sind. Das bedeutet jedoch auch eine Veränderung der Familien-

struktur. Die volle Chancengleichheit für Frauen wird daher sehr viel schwerer zu erreichen sein als eine Chancengleichheit für irgendeine andere Minorität oder Rasse, denn sie impliziert einen Wandel der Herrschaftsstrukturen der Gesellschaft.

Anmerkungen:

- 1) *George Devereux* und *Florence R. Winter*, "The Occupational Status of Nurses", *American Sociological Review*, 15, 1949, S. 492—500.
- 2) *Alice S. Rossi*, Status of Women in Graduate Departments of Sociology, 1968—1969, *The American Sociologist*, 5, 1940, S. 1—12.
- 3) *Rose Laub Coser* und *Gerald Rokoff*, "Women in the Occupational World: Social Disruption and Conflict", *Social Problems*, 18, 1971, S. 535—554. Quelle: U. S. Dept. of Commerce, Bureau of the Census, *Statistical Abstracts of the United States: 1970*, Washington, D. C. 1970.
- 4) Die beiden letzten Abschnitte basieren auf *Betty M. Vetter* "Women and Minority Scientists", Leitartikel in *Science*, Sept. 5, 1975, Bd. 189. Die Quelle für die Daten ist: *Professional Women and Minorities — A Manpower Data Resource Service* (Scientific Manpower Commission, Washington, D. C.).
- 5) *Rossi*, Op. cit.
- 6) *Betty M. Vetter*, Op. cit.
- 7) *D. M. Gvishiani*, *S. R. Mikulinsky*, *S. A. Kubel*, Hrsg., *The Scientific Intelligentsia in the USSR*, Moskau: Progress Publishers, 1976, S. 172.
- 8) Die Statistiken über die UdSSR verdanke ich *David Lane* und *Felicity O'Dell* von der Cambridge Universität.
- 9) *Rossi*, Op. cit.
- 10) Zusammengestellt aus den Tabellen 98 und 99 des *Summary of Salary Surveys, Salaries of Scientists, Engineers and Technicians*, Scientific Manpower Commission, Washington, D. C. August 1973, S. 89—90.
- 11) *Ibid.*
- 12) *Ibid.*
- 13) *Tessa Blackstone* und *Oliver Fulton*, "Sex Differences subject Fields and Research Activity among Academics in Britain and the U. S.", *Higher Education*, April 1974.
- 14) *Tessa Blackstone* und *Oliver Fulton*, "Sex Discrimination among University Teachers: A British-American Comparison", *British Journal of Sociology*, 26, 1975, S. 267—276.
- 15) *Zdravomyslov & Yadov*, 1965, S. 79.
- 16) *Mark Field*, *Workers and Mothers: Soviet Women today*, unveröffentlichtes Manuskript, Russian Research Center, Harvard University 1964, S. 51.
- 17) *Suzanne Keller*, "The Family in the Kibbutz: What Lessons for Us?" in *Israel: Social Structure and Change*, Michael Curtis & Mordecai S. Chertoff, Hrsg., Transaction Books 1973, S. 115—144.

Thomas Raiser

Das neue Mitbestimmungsgesetz

I. Die Entstehungsgeschichte des Gesetzes

Am 1. Juli 1976 trat das neue Mitbestimmungsgesetz in Kraft, das, wie jedermann weiß, vom Bundestag erst nach ganz außerordentlich heftigen innenpolitischen Kontroversen verabschiedet werden konnte. Schon 1946 hatte Hans Böckler, der erste Vorsitzende des DGB nach dem Zweiten Weltkrieg, »die volle verantwortliche Einschaltung der Arbeitnehmerschaft beim Wiederaufbau und der Neuordnung der deutschen Industrie, namentlich im Montanbereich« gefordert. Nach mehrjährigem Kampf, der sich zuletzt in der Drohung mit einem großen Streik zuspitzte, kam es zum Montanmitbestimmungsgesetz von 1951, das die paritätische Besetzung der Aufsichtsräte in den Kohle und Stahl erzeugenden Großunternehmen vorschrieb. Dagegen hatte sich die solchen Bestrebungen abholde Politik Adenauers und Erhards schon im folgenden Jahr soweit durchgesetzt, daß der Versuch, die gleiche Regelung im Betriebsverfassungsgesetz von 1952 auch für die übrige Wirtschaft zu erreichen, ohne Erfolg blieb. Nach diesem Rückschlag traten die Gewerkschaften erst nach dem Ende der Adenauer-Zeit mit ihrem Verlangen nach paritätischer Mitbestimmung wieder hervor. Seit dem Grundsatzprogramm des DGB von 1963 verschwand sie nicht mehr von der politischen Tagesordnung. In ihrer 1968 publizierten Schrift »Mitbestimmung in der Wirtschaft« (Stundenbücher Bd. 85, S. 38 f., 48 ff.) setzte sich auch die Kammer für Soziale Ordnung der EKD für eine Unternehmensordnung ein, in der »weder über das Eigentum der Kapitaleigner gegen deren Willen zu ihrem Schaden verfügt, noch die Interessen der Arbeitnehmer bei den Entscheidungen übergangen werden können«. Die von Bundeskanzler Kiesinger in der Regierungserklärung vom 13. Dezember 1966 angekündigte Mitbestimmungskommission (sog. Biedenkopf-Kommission), die sich 1968 konstituierte und im Februar 1970 ihren Bericht vorlegte, verschaffte der Regierung zunächst einen Zeitgewinn. In ihrem Bericht, der die Grundlage für alle folgenden Überlegungen lieferte, empfahl die Kommission, die Zahl der Arbeitnehmervertreter im Aufsichtsrat zwar bis dicht an die Grenze der Parität zu erweitern, es aber doch bei einem geringen Übergewicht der Anteilseignerseite zu belassen. Schon zwei Jahre zuvor war die Bundestagsfraktion der SPD mit einem Gesetzentwurf hervorgetreten, welcher die uneingeschränkt paritätische Besetzung der Aufsichtsräte nach dem Vorbild des Montanmitbestimmungs-

gesetzes empfahl. 1971 brachte die Bundestagsfraktion der CDU/CSU einen Gesetzentwurf ein, der die Zusammensetzung des Aufsichtsrats mit sieben Anteilseigner- und fünf Arbeitnehmervetretern vorsah. Es folgten eine große Anzahl von Modellentwürfen der Parteien, einzelner Parteiorganisationen und -mitglieder, der Gewerkschaften, kirchlicher Organisationen und einer Anzahl von Unternehmensverbänden, die nahezu alle denkbaren Varianten vertraten. Die Regierung Brandt-Scheel kündigte in der Regierungserklärung vom 18. Januar 1973 ein Mitbestimmungsgesetz an, das »vom Grundsatz der Gleichberechtigung und Gleichgewichtigkeit von Arbeitnehmern und Anteilseignern in Großunternehmen« ausging, und legte hierzu am 22. Februar 1974 einen Regierungsentwurf vor. Während dessen Beratungen kam es zu schweren Gegensätzen zwischen den Koalitionsparteien, die sich zeitweise bis zur Zerreißprobe für die Regierung steigerten. Ihren beredtesten Ausdruck fanden die politischen und rechtlichen Kontroversen in den vom federführenden Bundestagsausschuß für Arbeit und Sozialordnung veranstalteten Hearings, in denen die gegensätzlichen Standpunkte der Verbände und der Verfassungsjuristen artikuliert wurden. Die Ausschußberatungen führten daraufhin zu tiefen Veränderungen des Regierungsentwurfs, welche die den Arbeitnehmern dort eingeräumten Rechte wieder einschränkten. Nach aller Wirrnis kam doch noch ein Kompromiß zustande, der die Zustimmung nicht nur der Regierungsparteien, sondern auch der Opposition fand, so daß das Gesetz im Bundestag schließlich mit großer Mehrheit verabschiedet wurde.

II. Überblick über die Grundzüge des Mitbestimmungsgesetzes

Das neue Gesetz schreibt für alle Aktiengesellschaften und Gesellschaften mit beschränkter Haftung sowie für einige seltenere Unternehmen, die in der Regel mehr als 2000 Arbeitnehmer beschäftigen, die paritätische Besetzung der Aufsichtsräte mit der gleichen Anzahl von Vertretern der Anteilseigner und der Arbeitnehmer vor. Es betrifft alle Wirtschaftszweige mit Ausnahme der Montanindustrie, für welche die Montanmitbestimmungsgesetze weitergelten, und der sogenannten Tendenzunternehmen, d. h. namentlich der Presse und der Unternehmen mit konfessioneller und karitativer Zwecksetzung, die auch schon bisher eine Sonderstellung einnahmen. Insgesamt wird es 600 bis 700 Unternehmen erfassen. Im Konzern siedelt das Gesetz die Mitbestimmung grundsätzlich an der Konzernspitze an und, sofern dies aus rechtlichen Gründen nicht geht, in dem der Konzernspitze am nächsten stehenden mitbestimmungspflichtigen Konzernunternehmen. Die Arbeitnehmer sämtlicher Konzernunternehmen nehmen an der Wahl zum Aufsichtsrat des herrschenden Unternehmens teil. Das Wahlverfahren entspricht den Grundsätzen der Verhältniswahl. Darüber hinaus gewährt es den drei vom Gesetz unterschiedenen Untergruppen der Arbei-

ter, Angestellten und leitenden Angestellten einen Minderheitenschutz derart, daß sich unter den Aufsichtsratsmitgliedern der Arbeitnehmer je mindestens ein Vertreter dieser Gruppen befinden muß. Zwei (in großen Unternehmen drei) der Aufsichtsratsmitglieder der Arbeitnehmer werden von den im Unternehmen vertretenen Gewerkschaften vorgeschlagen. Alle Arbeitnehmervertreter werden in Unternehmen mit bis zu 8000 Arbeitnehmern in Urwahl, darüber hinaus durch Wahlmänner gewählt.

Der Aufsichtsrat selbst entscheidet grundsätzlich mit Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit hat in einer erneuten Abstimmung der Aufsichtsratsvorsitzende, der, wenn sich nicht beide Partner mit Zweidrittelmehrheit auf eine Person geeinigt haben, von der Anteilseignerseite gestellt wird, eine zweite Stimme. In den Vorstand bzw. die Geschäftsführung ist als gleichberechtigtes Mitglied ein Arbeitsdirektor zu berufen, über dessen Funktionen das Gesetz allerdings nichts Näheres ausführt.

III. Keine paritätische Mitbestimmung

Der Kern des Mitbestimmungsgesetzes ist die Besetzung der Aufsichtsräte mit einer gleichen Zahl von Anteilseigner- und Arbeitnehmervertretern. Es realisiert in einem demgemäß formal und eng verstandenen Sinn die paritätische Mitbestimmung. Funktionell betrachtet stellt das Gesetz jedoch keine Parität zwischen Anteilseignern und Arbeitnehmern her, sondern hält ungeachtet der gleichen Zahl der Aufsichtsratsmandate an einem deutlichen Übergewicht der Anteilseignerseite fest. Dies ergibt sich zum ersten aus dem doppelten Stimmrecht des von den Anteilseignern gestellten Aufsichtsratsvorsitzenden, mit dessen Hilfe er in allen Fällen den Ausschlag gibt, in denen es wegen der Stimmengleichheit andernfalls zur Ablehnung eines Antrags käme. Die Regelung gilt auch für die wichtigste Kompetenz des Aufsichtsrats, die Wahl der Vorstandsmitglieder, d. h. der eigentlichen Unternehmensführung, hier allerdings modifiziert, aber letzten Endes nicht entscheidend geändert durch die Vorschrift, in zwei vorgeschalteten Wahlgängen eine Mehrheitsentscheidung zunächst von zwei Dritteln, und wenn das nicht gelingt, der einfachen Mehrheit aller Aufsichtsratsmitglieder, zu suchen. Weiterhin bedeutet auch die Beteiligung der leitenden Angestellten am Aufsichtsrat eine Auflockerung und Schwächung der Front der Arbeitnehmervertreter. Denn obgleich die leitenden Angestellten zu den Arbeitnehmern gehören und daher vom Gesetz nicht ohne Grund auf deren Seite berücksichtigt werden, bilden sie doch eine Untergruppe, die andere Funktionen im Unternehmen erfüllt als die übrigen Arbeitnehmer, sich auch soziologisch von diesen abhebt und sich daher mit ihnen nicht ohne weiteres identifiziert. Wenn sie auch durchaus andere Interessen haben als die Anteilseigner, stehen sie diesen doch näher als die übrigen Arbeitnehmer. Nicht selten verwischt sich der Gegensatz, weil sie Anteile des Unterneh-

mens besitzen. Unter der Parität bleibt das Gesetz bei funktioneller Betrachtungsweise schließlich auch deshalb, weil es die Mitbestimmung nur im Aufsichtsrat ansiedelt, dem schwächsten der drei Unternehmensorgane. Während der Aufsichtsrat nach der Konzeption des Aktiengesetzes die Unternehmensleitung nur überwachen, dagegen regelmäßig keine selbständigen Führungsentscheidungen treffen soll, liegt die eigentliche unternehmerische Initiative und Verantwortlichkeit beim Vorstand. Dieser bleibt aber mitbestimmungsfrei, namentlich kommt auch der im gleichen Verfahren wie alle anderen Vorstandsmitglieder gewählte Arbeitsdirektor als besonderer Repräsentant oder Vertrauensmann der Arbeitnehmer nicht in Betracht. Wichtige Entscheidungen über die Grundlagen des Unternehmens gehören weiter zur Zuständigkeit der gleichfalls nicht mitbestimmten Haupt- bzw. Gesellschafterversammlung.

Aufzuwägen gegen diese Verlustliste der Mitbestimmung sind auf der anderen Seite die Befugnisse, welche das geltende Recht der Arbeitnehmerschaft außerhalb der Unternehmensverfassung, vor allem im Betriebsverfassungs- und im Tarifvertrags- und Arbeitskampfrecht, gewährt. Das Betriebsverfassungsgesetz räumt den Betriebsräten neben Informations-, Anhörungs- und Mitberatungsrechten in einer Reihe von Angelegenheiten ein echtes Mitbestimmungsrecht ein und verwirklicht insoweit die Parität beider Seiten. Oft wurde argumentiert, die Kumulation der Mitbestimmung im Aufsichtsrat und im Betrieb verstärke die Position der Arbeitnehmer in einem Ausmaß, daß nicht nur Parität, sondern sogar ein Übergewicht der Arbeitnehmerseite eintreten werde. Bei näherem Zusehen ist ein solcher Schluß nach der Rechtslage jedoch nicht begründet. Denn beide Mitbestimmungsformen beziehen sich nur in Ausnahmefällen auf dieselben Gegenstände, während in der Regel Angelegenheiten der betriebsverfassungsrechtlichen Mitbestimmung nicht zur Zuständigkeit des Aufsichtsrats gehören und umgekehrt, so daß die einfache Addition ein schiefes Bild ergeben würde. Auch mit Unzuträglichkeiten im Verhältnis zwischen Mitbestimmung und Tarifvertragswesen ist nach dem endgültigen Gesetzestext nicht mehr ohne weiteres zu rechnen, da das doppelte Stimmrecht des Aufsichtsratsvorsitzenden den Anreiz stark vermindert, Tariffragen in den Aufsichtsrat zu bringen. In beiden Fällen geht es daher nicht an, die den Arbeitnehmern zustehenden Rechte einfach zu addieren und von einer ihre Schwäche im Aufsichtsrat überkompensierenden Überparität zu reden. Im Ergebnis vermehrt das Mitbestimmungsgesetz den Einfluß der Arbeitnehmerseite im Unternehmen, verschafft ihr wirksameren Zugang zu den Entscheidungszentren, vergrößert den Spielraum für eine ihren Interessen Rechnung tragende Unternehmenspolitik, installiert sie aber rechtlich nicht als gleichberechtigte Partner der Anteilseignerseite.

Das tatsächliche Ausmaß des den Arbeitnehmern infolge des Gesetzes zu-

wachsenden Einflusses wird allerdings auch vom politischen Kräfteverhältnis zwischen den Sozialpartnern beeinflusst, denn davon hängt es letztlich ab, ob die Anteilseigner es als zweckmäßig ansehen können, ihre Rechte im Aufsichtsrat voll auszuspielen und ihre Interessen auch gegen den Willen der Arbeitnehmer und um den Preis des Konflikts mit ihnen durchzusetzen, oder ob sie es vorziehen, Kompromisse zu schließen, die ihnen weiter entgegenkommen als nach der Rechtslage notwendig wäre. In dieser bisher unbekanntem politischen Dimension liegt vielleicht die wichtigste, den Stil des Unternehmensrechts am nachhaltigsten verändernde Neuerung des Gesetzes.

IV. Zur verfassungsrechtlichen Beurteilung des Gesetzes

In der vom Regierungsentwurf ausgelösten, ungewöhnlich heftigen, verfassungsrechtlichen Debatte wurde deutlich, daß der Boden einer auf die privatrechtliche Wirtschafts- und Sozialordnung bezogenen Verfassungs-, namentlich Grundrechtsinterpretation noch immer unsicher ist. In groben Zügen lassen sich drei Meinungen unterscheiden. Eine erste Gruppe von Autoren versteht den Eigentumsschutz nach Art. 14 GG als eine verfassungsrechtliche Garantie des Vorrangs der Anteilseigner im Unternehmen und hält daher die Parität zwischen den Sozialpartnern für verfassungswidrig. Sie steht vor der Frage, ob die Endfassung des Gesetzes den von ihr postulierten Anforderungen des Art. 14 GG genügt. Eine zweite Gruppe vertritt demgegenüber den Standpunkt, die in Art. 14 GG selbst genannten sozialen Schranken der Eigentumsgarantie, gesehen im Zusammenhang mit der allgemeinen Gewährleistung des Sozialstaats in Art. 20 GG, gestatte dem Gesetzgeber sogar, den Arbeitnehmern das Übergewicht im Unternehmen zu verleihen und die Anteilseignerrechte demgemäß zurückzudrängen. Die Gruppe findet im Mitbestimmungsgesetz selbstverständlich keine verfassungsrechtlichen Probleme. Die dritte Partei sieht im Grundgesetz eine Äquivalenz von Eigentumsschutz und sozialstaatlicher Vorbehalte angelegt, welche eine paritätisch geordnete Unternehmensverfassung zuließe, sofern sie sachgemäß und funktionstüchtig bleibt und ohne Widersprüche in das Gesamtgefüge der Wirtschafts- und Sozialordnung eingepaßt wird. Welche Gruppe recht hat, ist in der Wissenschaft noch immer nicht geklärt. Nach Lage der Dinge kann auch nur ein Spruch des Bundesverfassungsgerichts die Frage definitiv entscheiden. Nach der in seiner bisherigen Judikatur zum Eigentumsschutz verfolgten Tendenz erscheint es ungeachtet aller Unsicherheit einer solchen Prognose als wenig wahrscheinlich, daß das Bundesverfassungsgericht das Mitbestimmungsgesetz im Ganzen für verfassungswidrig erklären wird.

V. Ausblick

Langfristige Prognosen über die Auswirkungen des Mitbestimmungsgeset-

zes sind mit einem Anspruch auf wissenschaftliche Zuverlässigkeit kaum zu erstellen. Ob politische Befürchtungen, die paritätische Mitbestimmung schaffe die Gefahr einer zentralen gewerkschaftlichen Wirtschaftssteuerung, unter den Bedingungen einer uneingeschränkten Parität der Sozialpartner begründet wäre, muß hier dahinstehen. Das Mitbestimmungsgesetz rechtfertigt sie nicht. Die Funktionsmechanismen der Marktwirtschaft würden durch das Gesetz unmittelbar nur dann in Frage gestellt, wenn die Arbeitnehmerschaft nicht daran interessiert wäre, daß die Unternehmen wirtschaftlich optimal geführt werden und sich im Wettbewerb behaupten, und wenn sie diesen Standpunkt gegenüber den Anteilseignern durchsetzen könnten. Nur in diesem Fall wäre auch eine nachhaltige Einbuße an Produktivität der Unternehmen zu befürchten. Beides trifft nicht zu. Vollends gestattet es das Gesetz den Gewerkschaften nicht, die maßgeblichen Positionen im Unternehmen einfach an sich zu ziehen und die Unternehmenspolitik zentral zu steuern, denn die zwei oder drei von den Gewerkschaften vorgeschlagenen, nicht aber entsandten Mitglieder des Aufsichtsrats sind dazu nicht in der Lage. Allerdings genügt es auch bei derartigen Prognosen nicht, nur die Rechtsstrukturen auszuleuchten, denn wiederum hängt die Zukunft ebenso stark von der politischen Entwicklung, d. h. vom künftigen Kräfteverhältnis zwischen den Sozialpartnern und ihren Organisationen, ab. Wird sich in der Arbeitnehmerschaft eine radikale, auf die Zerstörung der gegenwärtigen Ordnung gerichtete Tendenz durchsetzen, so verstärkt der ihr durch das Mitbestimmungsgesetz gewährte Einfluß die Gefahr, daß sie mit der Verwirklichung ihrer Ziele erfolgreich sein wird. Auf der anderen Seite kann das Gesetz aber auch zu einer stärkeren Integration der Arbeitnehmerschaft in die Unternehmen und in das Gefüge der sozialen Marktwirtschaft beitragen, die radikalen Neigungen gerade entgegenwirkt. So gesehen wird das Schicksal des Mitbestimmungsgesetzes langfristig davon abhängen, was die Betroffenen aus ihm machen. Es erinnert stärker als die meisten anderen Gesetze an die Schicksalhaftigkeit des sozialen und politischen Prozesses im Inneren eines Landes, die mit Hilfe gesetzlicher Maßnahmen zu steuern trotz allem Optimismus der Rechtspolitiker und Sozialingenieure nur unvollkommen gelingt.

Eigenständiges Leben im Alter – neue Konzepte für die höheren Jahre

Nichts ist dem Menschen unerträglicher als völlige Untätigkeit, also ohne Leidenschaften, ohne Geschäft, ohne Zerstreuungen, ohne Aufgabe zu sein. Dann spürt er seine Nichtigkeit, seine Verlassenheit, sein Ungenügen, seine Abhängigkeit, seine Ohnmacht, seine Leere. Alsogleich wird dem Grunde seiner Seele die Langeweile und die Düsternis, die Trauer, der Kummer, die Verzweiflung entsteigen.

Blaise Pascal, Pensées

Auf dem 1. Internationalen Symposium über „Körperliche Aktivität im Alter“, das im Jahre 1968 unter der Schirmherrschaft der UNESCO in Tel Aviv¹⁾ stattfand, wurde belegt, daß Körperübungen ein signifikantes Modifizierungsmaß für den naturgegebenen Ablauf des Alterns darstellen: regelmäßiges körperliches Training verlangsamt den Abbau der Form, der Funktion und des Gesundheitszustandes. Die Belege sind eindrucksvoll. Männer, die keinen Sport treiben, überschreiten schon nach ihrem 30. Lebensjahr den höchsten Grad ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit; mit dem 55. Lebensjahr wird nur noch ein Drittel des früheren Maximalwertes gemessen. Anders diejenigen, die sportliche Aktivitäten nicht aufgeben; sie können bis zum 40., ja bis zum 50. Lebensjahr ihre Leistungsfähigkeit konstant halten, zum Teil sogar noch vergrößern. Carl Diem stellt auf Grund derartiger Befunde fest: „Sport ist eine Methode, 30 Jahre lang 20 Jahre alt zu bleiben.“³⁾

Der Organismus ist darauf angewiesen, daß alle seine Teile durch die regelmäßige Inanspruchnahme der Funktionen leistungsfähig gehalten werden. Wo das nicht der Fall ist, tritt Degeneration ein. So unterliegen Muskelpartien sehr rasch der Atrophie, werden sie nicht in Übung gehalten. Nämliches gilt für die Intelligenzkräfte. Eine ihre Äußerungen sind jene Fähigkeiten, die als soziale Geschicklichkeiten beschrieben werden; der gesamte Fundus, den ein Mensch gelernt, sich angeeignet hat, um mit anderen leben und wirken zu können. Auch diese müssen nicht nur entwickelt werden, sie müssen geübt, erweitert, angepaßt werden, damit eine Person an den gesellschaftlichen Prozessen teilnehmen kann und in diese integriert bleibt.

Die Frage, in welchem Maße die Aufrechterhaltung sozialer Geschicklichkeiten in den höheren Jahren den Alternsprozess günstig beeinflusst, ist ein Gegenstand des besonderen Interesses der Gießener Forschungsgruppe für Gerontologie. In ihren bisherigen Untersuchungen fanden sich zahlreiche Hinweise dafür, daß unmittelbare Teilnahme an und Mitwirkungen in der umgebenden Gesellschaft ebenfalls „ein signifikantes Modifizierungsmaß“ für den naturgegebenen Ablauf des Alterns darstellen. Daraus resultiert eine Hypothese, der in verschiedenen Projekten nachgegangen wird, daß nämlich die Aufrechterhaltung sozialer Integration eine wesentliche Bedingung für die Stabilität und Kontinuität einer Biographie ist. So ist nicht uninteressant, daß regelmäßige sportliche Aktivitäten weit überwiegend in formalen oder informellen Organisationen — Sportvereinen oder Lauftreffs zum Beispiel — stattfinden, also innerhalb sozialer Gebilde. Es steht zu vermuten, daß diesem Zusammenhang eine viel größere Bedeutung zukommt, als auf den ersten Blick angenommen wird. So fanden wir, daß bei einem kontrollierten Versuch, sportliche Spiele in einer Wohnanlage für ältere Personen einzuführen, in der Rangfolge der Motive, an dem Experiment teilzunehmen, das soziale Moment vor dem Moment „körperliche Übung“ rangierte. Teilnehmer äußerten zum Beispiel, Ehrgeiz müsse beim Mittun schon dabei sein, oder aber, man wolle natürlich auch einmal gewinnen.⁴⁾ Ein Programm für körperliche Übungen, wie es in diesem Fall angeboten wurde, wird also nicht nur wegen der Trainingsmöglichkeit frequentiert. Sich zum gemeinsamen Tun zu vereinen, um dabei auch im Wettbewerb um Reputation sich selber zu versuchen, vielleicht gar zu bewähren, war den Beteiligten so wichtig wie die körperliche Anstrengung.

Die Frage, welche Faktoren den Alternsprozess günstig beeinflussen, welche ein eigenständiges Leben bis in die hohen Jahre verbürgen, kann nur beantwortet werden, wenn auch die soziologischen Aspekte Berücksichtigung finden und zwar in viel höherem Maße, als das derzeit geschieht. Zwar kann nachgewiesen werden, daß Personen, die ein hohes oder sehr hohes Alter erreichen, die Nachkommen von Eltern oder Großeltern sind, die ebenfalls ein hohes Alter erreichten. Aber sicher ist auch, daß noch die besten genetischen Voraussetzungen für ein besonders langes Leben zerstört werden, wenn man das verliehene Potential durch exaltierte Lebensweisen ruiniert. Nikotin, Alkohol, Freßsucht oder Arbeitswut sind Risiken, die auch die allerbesten Konditionen zerreiben; sie sind physisch und sozial bedingt, Folgen mißlungener Anpassungen an die Umwelt.

Die Divergenz der sozialen Bedingungen

Befriedigendes Alter hängt also davon ab, wie ein Mensch das Gesamt der ihm verliehenen körperlichen und psychischen Kräfte und sozialen Fähigkeiten nutzt, übt und in Gang hält. In der Realität zeigt sich jedoch, daß eine

Majorität der Erwachsenen im höheren Lebensalter diesen Zusammenhang nicht ins Kalkül zieht. Im Gegenteil, die Vorstellung über Alter heißt „Ruhestand“, Vernachlässigung der Anstrengungen, die für die Aufrechterhaltung einer menschlichen Existenz über lange Zeit nötig sind. Der beschauliche Lebensabend wird gewünscht; das Adjektiv „aktiv“ will dazu nicht passen. Rückzug aus der Gesellschaft, soziales Disengagement heißt die Zielrichtung, ohne daß die Auswirkung einer solchen Maxime bewußt wird. Ruhestand könnte daher als sozialer Selbstmord bezeichnet werden, dem der biologische Tod etwas später folgt.

Es gibt allerdings auch Tendenzen, die höheren Jahre nicht mehr als Ruhestand zu verstehen. So notierte Hans Thomae schon vor Jahren, er beobachte eine Emanzipation der Erwachsenen im höheren Lebensalter. Die Erhebungen der Forschungsgruppe für Gerontologie bieten dafür Bestätigungen.⁵⁾ Eine offenbar wachsende Minderheit von Personen jenseits von 60 oder 65 Jahren folgt den Mustern eines Lebens im Alter nicht mehr, auf die der Begriff Ruhestand paßt. Das meint nicht nur jenes Fünftel, das nach Überschreiten der gesetzlichen Altersgrenze den vollen Tag, halbtags oder mehr gelegentlich einem Beruf, einer Erwerbsarbeit nachgeht. Das meint auch jene vielen Älteren, die einen zugedachten Lehnstuhl ungenutzt lassen und Gelegenheiten gefunden haben, ein eigenständiges Leben zu führen. Sie kompensieren den Verlust sozialer Rollen, indem sie neue erlernen. Dabei stoßen sie häufig auf Schwierigkeiten, weil die Übernahme neuer Rollen nur dann erfolgreich ist, wenn die entsprechenden sozialen Geschicklichkeiten erlernt worden sind und sich in den Prüfungen des täglichen Lebens bewähren.

Ich greife zwei Beispiele heraus: Berufstätige Eltern mit kleinen Kindern rekrutieren für Pflichten der Hausfrau und Mutter in der eignen Familie die Großmütter. Aber diese finden in der Regel die ihnen zugedachte Rolle wenig befriedigend. Die Muster, auf die sie zurückgreifen, passen nicht für die heutige Zeit. Ob es um Probleme der Ernährung, der Haushaltsführung, der Erziehung, der Schule geht, um die Pflege des Kleinst- oder Kleinkindes, es fehlen ihnen die Informationen, die Praktiken, die Einsichten in neue Denkrichtungen, Verständnis für die Welt der Kinder und Jugendlichen, also die sozialen Geschicklichkeiten für die Position einer stellvertretenden Hausfrau und Mutter. Nicht zuletzt deshalb kommt es in solchen Familiensituationen häufig zu Konflikten.

Das andere Beispiel: Der „frische“ Pensionär, der den lange gehegten Wunsch zu realisieren versucht, in der Politik eine Rolle zu spielen, und der entdecken muß, daß ihm der Vorsatz nur gelingen kann, wenn er sich einem schwierigen Lernprozeß unterwirft, um in der erwählten Organisation Fuß zu fassen und Einfluß zu gewinnen. Er mag sich zwar ein Leben lang für Politik interessiert haben und entsprechenden Überblick besitzen,

doch fehlen ihm die Erfahrungen und die Kenntnisse, die nötig sind, um in einer Organisation mit ihren komplexen Verhaltens- und Einstellungsregeln, feingestimmten hierarchischen Unterscheidungen und versteckten oder offenen Positionskämpfen sich zurechtzufinden und durchzusetzen. Er wird bald herausfinden, wie zweckmäßig es gewesen wäre, hätte er sich beizeiten auf die erwünschte politische Altersrolle vorbereitet, hätte er schon in den mittleren Jahren politische Interessiertheit in mithandelndes Interesse umgesetzt.

Beide Beispiele sind unter einem Aspekt vergleichbar und generalisierbar. Jede Übernahme neuer Rollen, sollen sie hinreichend ausgefüllt werden, setzt einen Lernprozeß voraus. Daß die Mehrzahl jener Pläne nicht realisiert wird, die auszuführen sich Menschen für die Zeit nach dem Arbeitsleben vorgenommen haben, liegt daran, daß keine Vorstellungen über die Schwierigkeiten bestehen, neue Aufgaben zu bewältigen.⁶⁾ Das zweite Beispiel macht noch einen anderen Sachverhalt deutlich. Wo nämlich ältere Personen sich gegen den Rückzug aus der Gesellschaft wehren, sei es daß sie Positionen nicht räumen oder daß sie den Rückzug durch den Erwerb neuer Positionen zu kompensieren suchen, müssen sie entdecken, daß ihre Mitwirkung nicht gewünscht wird.

Vor allem zwei Momente bestimmen die Abneigung, Erwachsenen Aufgaben und Verantwortungen bis in die höheren Jahre zu belassen oder zuzuweisen. Der verhältnismäßig knappe Vorrat an Funktionen und Positionen führt zu einem Wettbewerb, bei dem die Jüngeren sich Vorteile zu beschaffen versuchen, indem sie den Älteren unterstellen, ihre Aktivitäts- und Innovationspotentiale seien verbraucht und reichen nicht mehr aus, zukünftige Entwicklungen vorzubereiten.

Das zweite Moment ist das Streben der Gesellschaft nach Kontinuität. Die Sicherung der Zukunft verlangt die jeweils rechtzeitige Erneuerung des Arbeits- und Führungspersonals auf den unterschiedlichen Ebenen und in den verschiedenen Bereichen. Das Risiko des Ausfalls von Personen durch Altersdefekte oder natürlichen Tod muß kalkulierbar bleiben. Die beste Methode der Aufrechterhaltung der sozialen Prozesse scheint darin zu liegen, Alter werdende möglichst frühzeitig aus diesen zu entfernen. Dafür werden Äquivalente angeboten, materielle in Form von Renten, ideelle in Form der Anpreisungen eines wohlverdienten Ruhestandes und eines erholsamen Lebensabends.

Wird akzeptiert, daß die Herausforderung der biologischen, psychischen *und* sozialen Kräfte den Alternsprozeß günstig beeinflusst, so ist einsichtig, daß die in unserer Gesellschaft übliche Verfahrensweise der Verabschiedung der Älteren mit den Bedingungen nicht übereinstimmt, die eigenständiges Leben im Alter verbürgen. Zwar ist das Problem der materiellen Armut im Alter weithin gelöst, aber das einer immateriellen, sozialen

Armut, die sich aus dem verordneten Disengagement ergibt, wird vorerst kaum verstanden. Vorschläge für Lösungen haben häufig den Charakter von Anstrengungen ins Leere, weil noch ungeklärt ist, wie die Zäsur zwischen Aktivitätsstand und Ruhestand in einen gleitenden Übergang verändert werden kann. Die Bilder vom „eigenständigen Leben im Alter“ sind undeutlich; sie werden vorwiegend dahin verstanden, daß ältere Personen möglichst lange für sich selber in ihren vier Wänden sollen wirtschaften und leben können. Mag das auch ein wichtiger Aspekt sein, beschreibt er doch nur ein Detail des Problems. Eigenständiges Leben kann schließlich nur meinen, daß Personen im höheren Lebensalter Bedingungen für ihr Dasein vorfinden, die es ihnen erlauben, als Mitglieder der sie umgebenden Gesellschaft nach ihren je verschiedenen Bedürfnissen zu wirken, sich weiter zu entfalten. Die Adjektive „sinnvoll“ und „befriedigend“ geben einen Hinweis darauf, daß es für ein Leben in den höheren Jahren um mehr geht als um unbegrenzte Freizeit, um eine Wahl aus dem Steckenpferd-Angebot, um die Bequemlichkeiten, die Freiheit von Aufgaben und Verantwortungen eröffnen. Befriedigendes Leben im Alter hängt davon ab, daß die körperlichen und geistigen Kräfte möglichst lange intakt bleiben. Deshalb sind Aktivitäten anzubieten, die diese herausfordern.

Damit kommt die Frage auf, worin denn soziales Engagement für Erwachsene im höheren Lebensalter bestehen könnte, wo es Möglichkeiten für entsprechende Aktivitäten gibt. Manche versuchen, Antworten darauf zu erteilen, indem sie Kataloge für sinnvolle und befriedigende Tätigkeiten im Alter zusammenstellen. Das Unterfangen ist gewiß nicht vollständig unnütz, doch hat es etwas von der Methode, sich auf die Lösung von Problemen zu stürzen, ohne sich vorher hinreichend über deren theoretischen Hintergrund zu informieren oder diesen zu schaffen. Das gilt in ganz besonderer Weise für den vorliegenden Fall. Die mittleren Jahre und der Übergang zu den höheren sind noch kein Gegenstand von Theorie und empirischer Forschung.

Kalendarisches und soziales Alter

Bisher wurde kein wissenschaftlich haltbarer Begriff von „Alter“ entwickelt. Es gibt zwar Altersgrenzen etwa für die Ausübung des aktiven oder passiven Wahlrechts oder für die Ausübung einer Erwerbsarbeit, aber diese Grenzen beziehen sich auf die Anzahl der Lebensjahre. Das kalendarische Alter sagt aber wenig darüber aus, an welchem Punkt einer physischen, psychischen und sozialen Entwicklung sich ein Mensch zwischen Anfang bis Ende befindet. Ob ein 18jähriger wahlfähig, ein 24jähriger wählbar, ein 65jähriger pensionsreif sei, wird in vielen Fällen angezweifelt. Das kalendarische Alter wird zum Maß genommen, weil wir bisher keine Indikatoren haben, die es erlauben, Alter objektiv zu messen. Ein Schritt dazu

Dialog mit den Aktionären



„Unsere Erfolge im Großgeschäft und im internationalen Bereich sind letztlich nur möglich auf der Grundlage auch eines starken Engagements in der kleineren und mittleren Firmenkundschaft sowie im Privatkundengeschäft. Das liegt auf der Linie alter Tradition der Deutschen Bank, die schon bald nach ihrer Gründung als Spezialinstitut für Außenhandelsfinanzierung ein sehr breitfundiertes Inlandsgeschäft aufbaute und damals als erste deutsche Bank, beginnend in Berlin, ein weitgespanntes Netz von sogenannten Depositenkassen schuf.

Wir haben nicht den Ehrgeiz, die Bank der Superlative zu sein. Aber wir sind stolz auf unsere Rolle als Bank für die privaten Haushalte. Im Namen des Vorstandes möchte ich den Aktionären besonders danken für ihr großes Verständnis und Vertrauen bei der Durchführung der Kapitalerhöhung des vergangenen Jahres. Die Leistung der Aktionäre, die insgesamt 630 Millionen DM aufgebracht haben, hat den entscheidenden Anteil daran, daß die ausgewiesenen Eigenmittel der Bank nunmehr 3 Milliarden DM betragen.

Zusammenfassend ist zu sagen, daß das vergangene Jahr auf allen Gebieten unserer Aktivität, in den verschiedenen Sparten unseres Universalgeschäfts, im Inland wie im Ausland, Erfolge gebracht hat. Dem Vorstand ist es ein aufrichtiges Anliegen, den Mitarbeitern, die durch ihren großen Einsatz zum Gelingen beigetragen haben, herzlichen Dank zu sagen.

Wir freuen uns besonders, daß so viele von ihnen, nämlich über 90%, jetzt auch Aktionäre der Bank sind. „

Franz Heinrich Ulrich als Sprecher des Vorstandes in der Hauptversammlung am 18. 5. 1976 in Düsseldorf



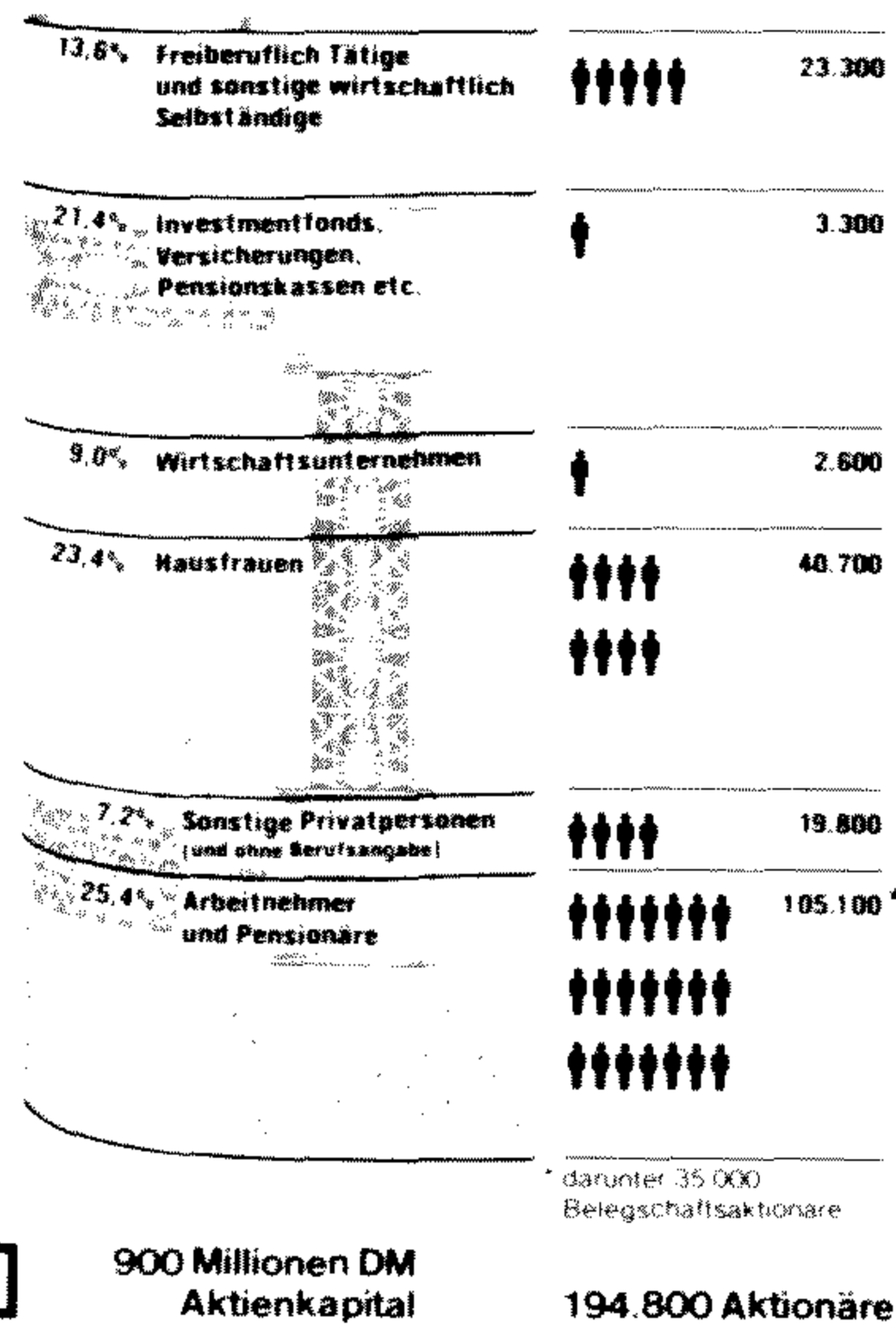
Deutsche Bank AG auf einen Blick:

Aktionäre	194 800
Kunden (ohne Banken)	4 700 000
Mitarbeiter	35 994
Geschäftsstellen	1 130
Bilanzsumme	56,8 Mrd. DM

Eine bebilderte Broschüre über den Dialog mit den Aktionären in der Hauptversammlung sowie mit der Vorstandserklärung stellt Ihnen gern die

Deutsche Bank AG, Presseabteilung, Postfach 2631, 6000 Frankfurt (Main) 1, kostenlos zur Verfügung.

Wem gehört die Deutsche Bank?



Deutsche Bank

Aktiengesellschaft

kann ein Projekt der Forschungsgruppe für Gerontologie sein, mit dem die Veränderungen der sozialen Teilnahmekancen im Übergang von den mittleren zu den höheren Jahren untersucht werden sollen und zwar an der Quantität und Qualität von Rollen, die Personen unterschiedlichen Alters innehaben. Daraus lassen sich Schlüsse über soziales Alter ziehen.

Das vernachlässigte Aktivitätspotential

Es ist ein weitverbreitetes Vorurteil, Alter wolle in Ruhe gelassen werden, weil die Kräfte nicht reichten, Interessen, Aufgaben und Verantwortungen aufrechtzuerhalten, zu substituieren oder gar neu zu entwickeln. Wird untersucht, was Erwachsene in den höheren Jahren vom Leben erwarten, so ist „Ruhestand“ in der überwiegenden Zahl der Fälle kein Begriff, die notierten Erwartungen oder die ermittelten Haltungen zu beschreiben. Zwar werden Nachfragen, wie man denn mit der Zeit nach dem Rücktritt vom Arbeitsleben zufrieden sei, in der Regel positiv beantwortet; aber die geäußerte Zufriedenheit ist häufig nicht mehr als der Ausdruck für eine einigermaßen gelungene Anpassung an Bedingungen, gegen die anzugehen für zwecklos erachtet wird oder als zwecklos erlebt wurde. In einer repräsentativen Untersuchung der Forschungsgruppe für Gerontologie⁷⁾ wurde unter anderem das Aktivitätspotential von Personen über 65 Jahre ermittelt. Aus den Befunden ergibt sich, daß bei relativer Zufriedenheit mit der nun einmal gegebenen Situation bei der Mehrzahl der Befragten diese als immaterielle Benachteiligung oder als soziale Diskriminierung oder als Zerstörung des Selbstbewußtseins empfunden wird. Deshalb werden Altersgenossen mit Respekt betrachtet, die noch einer Berufsarbeit nachgehen oder die sich öffentliche Verantwortungen aufbürden; die einen Weg gefunden haben, sich dem Dilemma des Ruhestandes zu entziehen. Deshalb werden gängige Weisheiten über Alter mehrheitlich abgelehnt. „Ich habe in meinem Leben genug geleistet, jetzt will ich nichts mehr tun“ — zu einem solchen Satz bekennt sich kaum ein Drittel. Ähnlich die Befunde für andere Altersweisheiten. Sie sind Hinweise insbesondere auch dafür, daß die Erwachsenen im höheren Lebensalter über ein Aktivitätspotential verfügen, das nicht herausgefordert wird.

Auch das Innovationspotential, die Fähigkeit, die Welt und ihre Veränderungen zu verstehen, sich ihren jeweils neuen Bedingungen anzupassen, wird falsch eingeschätzt.⁸⁾ Es läßt sich auch als Lern- und Sozialisationsfähigkeit bezeichnen. Die Annahme, das Innovationspotential der älteren Generationen sei verbraucht, ihr Rückzug aus der Gesellschaft auch aus diesem Grunde angezeigt, wurde nur für eine Minderheit bestätigt. Diese Beobachtungen stehen in Einklang mit Befunden, die Ursula Leer zur Frage der Lernfähigkeit älterer Personen vorgelegt hat.⁹⁾ Sie stellt fest, daß Erwachsene im höheren Lebensalter, sofern sie nicht durch Krankheiten ge-

zeichnet sind, im Vergleich zu Jüngeren in ihrer Lernfähigkeit nicht beeinträchtigt sind. Sie lernen nur anders; sie lernen langsamer, doch behalten sie das Erlernte besser; es fällt ihnen schwer, Einzeldaten zu lernen, es liegt ihnen mehr, Zusammenhänge aufzunehmen. Schließlich ist ihre Lernmotivation höher.

Derlei Beobachtungen rufen immer wieder Erstaunen hervor, weil mit dem Begriff Alter andere Assoziationen verbunden werden: Dekomposition und Destruktion. Friedrich Erbslöh, der Mitbegründer der Gießener Forschungsgruppe, dessen tragischer Tod den Fortgang ihrer Arbeiten so nachteilig beeinflusst hat, wies gelegentlich darauf hin, daß der *eine* alte Tattergreis, den die Öffentlichkeit wahrnimmt, zur Regelaussage von Alter gemacht wird. Subsummiert wird darunter dann alles, was die Grenze um 65 Jahre überschritten hat. Dabei wird nicht gesehen, daß diese Gruppe weder unter soziologischen, noch unter psychologischen, noch unter medizinischen Gesichtspunkten homogen ist, daß in ihr rund 30 Jahrgänge zusammengefaßt werden; *eine* Generation ist das nicht. Übersehen wird schließlich auch, daß nur eine Minderheit sich in einem Zustand befindet, der eine aktive Teilnahme an den sozialen Prozessen verwehrt.

Die Notwendigkeit der Antizipation von Alter

Sollen Erwachsene im höheren Lebensalter künftig nicht mehr von den sozialen Prozessen ferngehalten oder als deren Teilnehmer vernachlässigt oder ignoriert werden, so ist in ein Konzept von Sozialisation als Vorbereitung auf immer neue Lebensphasen aufzunehmen, was unter dem Thema „Vorbereitung auf das Alter“ derzeit bereits erprobt wird. Da die Vorbereitung auf eine neue Situation stattfinden muß, ehe diese eintritt, muß sie vor dem Übergang von den mittleren zu den höheren Jahren beginnen. In einer Weise geschieht das längst: die Rentenversicherung sorgt für die materiellen Bedürfnisse. Unbefriedigt bleiben jedoch immaterielle Lebensbedürfnisse älterer Personen, wenn auch sehr viele nicht in der Lage sind, das auszudrücken. Immerhin wächst die Minderheit, die sich gegen die Grenzen wendet, die ihnen gezogen sind. Das Verlangen nach sinnvollem, befriedigendem Leben, nach Eigenständigkeit im Alter ist offenbar stark genug, um die Öffentlichkeit zu veranlassen, Gelegenheiten dafür anzubieten, mögen diese auch zu eng beschrieben werden. Im Prinzip impliziert die Zielsetzung die Aufrechterhaltung guter physischer Befindlichkeit und sozialer Anpassungsfähigkeit; aber diese setzt voraus, daß die verliehenen Kräfte des einzelnen über den Augenblick hinaus gefordert werden, in welchem das Arbeitsleben als Erwerbstätigkeit beendet wird. Es hätte sich demnach ein „Arbeitsleben“ anzuschließen, dessen Ziel nun nicht mehr „Erwerb“ wäre, aber eben doch Arbeit¹⁰⁾ im Sinne der Nutzung der gegebenen physischen Kräfte und der erlernten sozialen Geschicklichkeiten,

wozu auch gemeinsames Handeln mit anderen gehörte. Dabei sei jedem freigestellt, ob er bereit ist, sich herausfordern zu lassen. Aber die Verweigerung der Teilnahme an den sozialen Prozessen ist aufzuheben und zwar nicht nur im Interesse der Betroffenen, sondern auch im Interesse der Gesellschaft, die sich die Verschwendung sozialer Energien nicht leisten kann. Die Schwierigkeiten, mit denen „Vorbereitung auf das Alter“ zu tun hat, liegen darin, daß die Antizipation des Lebens in den höheren Jahren schwer gelingt. Das hat verschiedene Gründe. Alter und Aktivität in einem Atemzug zu nennen, ist noch ungewöhnlich. Die Vorstellungen richten sich vorerst noch auf Ruhestand; die Neigung, sich auf die Tage nach dem Erwerbsleben vorzubereiten, ist in den mittleren Jahren gering. Daß damit Probleme verbunden sein könnten, wird in der Regel erst deutlich, wenn die Realität des Ruhestandes sich nähert, wenn gefragt wird, wie die Zeit des Lebensabends ausgefüllt werden soll.

Die Motivation, sich auf das Alter vorzubereiten, ist auch deswegen nur schwach, weil die Ziele der Sozialisationsanstrengungen unzureichend formuliert sind. Sich auf die Ausübung von Steckenpferden einzuspielen, kann nur wenig Interesse wecken. Rechtzeitig um die Qualität der eignen physischen Konstitution besorgt zu sein, wird zwar verstanden, doch fehlt der Anreiz, sich beizeiten den Unbequemlichkeiten zu unterziehen, die damit verbunden sind. Wo Alter als Defekt gilt, erscheint es wenig einladend, sich mit dem zukünftigen eignen zu beschäftigen. Die Rolle, die Alter spielt, ist niederdrückend.

Das Erlernen neuer Geschicklichkeiten und Verhaltensinhalte für eine nächste Lebensphase impliziert jedoch, daß neue Rollen eingeübt werden, die zu einem gegebenen Zeitpunkt gegen wahrgenommene getauscht werden müssen. Die Beschäftigung mit Steckenpferden, die Ausfüllung ewiger, unbegrenzter Freizeit, die Abwesenheit von Pflichten und Aufgaben bieten keine Rolleninhalte. Tragfähige Altersrollen, für die sich spezifischen Lernprozessen zu unterwerfen lohnte, gibt es kaum. Vorbereitung auf das Alter, wenn es als ein Gegenstand von Sozialisation betrachtet werden soll, müßte demnach von konkreten Vorstellungen darüber ausgehen, für welche möglichen Rollen neue Geschicklichkeiten zu erlernen wären, um ein sinnfälliges Leben im Alter, Eigenständigkeit also, zu sichern. Es müßten Äquivalenzrollen erkennbar werden, um Beweggründe hervorzubringen, sich in den sogenannten besten Jahren Lernanstrengungen für die Zukunft zu unterziehen.

Unter einem solchen Aspekt ist die Idee der Alterssozialisation, wenn Vorbereitung auf das Alter diese meint, hoch bedeutsam, übrigens auch im Sinne der Verwirklichung gleicher Chancen. Denn befriedigendes Alter, so läßt sich an Hand von Befunden darstellen, ist abhängig von sozialen Lebenslagen.¹¹⁾ Die Angehörigen der oberen Mittelschicht sind erheblich

begünstigt, weil sie viele Gelegenheiten haben, Altersrollen zu übernehmen, die ihre Kräfte herausfordern.

In diesem Zusammenhang ein Beispiel zugleich für Äquivalenzrolle und schichtspezifischen Vorteil: Die Forschungsgruppe für Gerontologie hat ältere Personen zur Teilnahme an Seminaren aufgefordert, deren Aufgabe es ist, Forschungsprojekte vorzubereiten. Angeregt wurde der Versuch durch ein Vorbild: die „Université Pour Le Troisième Age“ in Toulouse.¹²⁾ Die Gießener Seminare hatten einen über alle Erwartungen starken Zulauf; um die Seminare der Zahl der Teilnehmer nach zu begrenzen, wurden hohe Anforderungen gesetzt. Nach acht Monaten ist festzustellen, daß die Teilnahmefrequenz ungewöhnlich hoch geblieben, unentschuldigtes Fernbleiben von den Veranstaltungen selten, die Bereitschaft zur Mitwirkung — Übernahme von Protokollen, Referaten, Sammlung von Informationen, Diskussionsbeteiligung — ungebrochen stark ist. Die Fähigkeit, sich mit schwierigen Themen auseinanderzusetzen, nimmt zu; der zu beobachtende Lernprozeß überrascht, was den Zuwachs an Wissen ebenso meint wie den Zuwachs an Sicherheit für methodisches Vorgehen, Kommunikation und Zusammenarbeit. Das Wichtigste: die Ergebnisse der Arbeiten — sie sind noch nicht abgeschlossen — werden realisierbare Forschungsprojekte hervorbringen.

Dieser Erfolg beruht darauf, daß die Mitglieder der Seminare — durchweg Angehörige eher der oberen als der mittleren Mittelschicht — nicht erst im Alter, sondern schon viel früher Lernprozesse durchlaufen haben, die ihnen jetzt erlauben, in Bereichen mitzuarbeiten, die mit ihren früheren Tätigkeiten in keinerlei Beziehung stehen.

Seniorenräte, die es inzwischen in mehreren Städten der Bundesrepublik als kommunale Gremien für die Wahrnehmung der Interessen und Wünsche und Sorgen der älteren Mitbürger gibt, sind ein weiteres Beispiel. Inzwischen wurde angeregt, man sollte derlei Organe der Mitwirkung auf allen Verwaltungsebenen bis herauf zum Bund einrichten. Im Sinne von Eigenständigkeit derjenigen, die die Gesellschaft als „Alte“ klassifiziert, könnte die Institution der Seniorenräte eine Art Wegweiser für Teilnahme an öffentlicher Verantwortung sein, mit der Erwachsene in den höheren Jahren durch ihre Vertreter für die Lösungen der eigenen spezifischen Probleme Beiträge leisten. Damit träte an die Stelle von Entmündigung, wie sie derzeit praktiziert wird — in Fürsorglichkeit und Betreuung gekleidet —, tatsächlich Eigenständigkeit.

Es ließe sich eine Fülle noch anderer Beispiele für erkennbare Bestrebungen von Gruppen älterer Personen mit den unterschiedlichsten Aktivitäten vorlegen, in denen sich darstellt, was Hans Thomae als „Emanzipation“ der Älteren beobachtete. Sie liegen fast durchweg in der Richtung auf Selbsthilfe: Alter löst Probleme von Alter, Alter vertritt Alter; gerade letz-

teres wäre bedeutsam für eine Bevölkerungsgruppe, die ein Fünftel aller Wahlberechtigten stellt. Diese Beispiele deuten den Rahmen für Konzepte an, durch die die offene oder latente Nachfrage nach Äquivalenzrollen befriedigt werden könnte. Gesucht werden hauptsächlich Möglichkeiten für Aktivitäten zusammen mit anderen Personen, die sinnvolle Ziele haben: das kann physische Rehabilitation sein, Sport, Ausbildung politischer, kultureller, technisch-handwerklicher Interessen, Vorbereitung auf fürsorgerische Mitwirkung, also praktische Hilfen für andere, und dies könnte auch im Rahmen der eignen Familie stattfinden. Was hier nötig ist, sind Hilfen zur Selbsthilfe, Ermunterung für diejenigen, die Aufgaben für ihre Aktivitätspotentiale suchen, Herausforderung der Kräfte, Befähigungen, Erfahrungen, die, wenn nicht abgerufen und angefordert, schnell versiegen.

Die Emanzipation von Alter ist ein Vorgang, der wahrscheinlich langsam, aber stetig voranschreiten wird. Die nachfolgenden Generationen gehen, wie viele Zeichen andeuten, mit anderen Vorstellungen den höheren Jahren entgegen. Dadurch kann die Gleichsetzung von Alter und Ruhestand, Alter und Disengagement in der heute gewohnten Form sich auflösen. Wenn die Zeichen nicht trügen, so kommt eine Zeit, in der Alter als Erlebnis gesucht und angenommen wird.

Anmerkungen:

- 1) *Biener, K.*: Alterssport. In: Hexagon Roche, 1973, 3.
- 2) *Hollmann, W., Grünewald, B.*: Der ältere Mensch und der Sport. Im Landarzt, 1976, 14.
- 3) Zit. nach *Voigt, D.*: Soziologie in der DDR, Köln 1975, S. 109.
- 4) *Schäfer, K. und Theis, R.*: Darstellung und Analyse eines Versuchs, das sportliche Freizeitangebot im Altenwohnheim „Hölderlinweg“ Gießen zu erweitern. Unveröff. Staatsexamensarbeit an der Justus Liebig-Universität, Gießen 1974.
- 5) *Boetticher, Karl W.*: Geront '73. Studie über den Gesundheitszustand, die Ernährungsgewohnheiten sowie soziale Einstellungen alter Menschen in der Bundesrepublik Deutschland, Gießen 1974, S. 93 ff.
- 6) *Tews, H. P.*: Soziologie des Alters, 1971, Bd. 2, S. 197 ff.
- 7) *Boetticher, Karl, W.*: Aktiv im Alter. Eine Studie zur Wirklichkeit und Problematik des Alterns, Düsseldorf u. Wien, 1975, S. 149 ff.
- 8) ebenda S. 164 ff.
- 9) *Leer, Ursula*: Psychologie des Alterns. In: Bergedörfer Gesprächskreis zu Fragen der freien industriellen Gesellschaft, Protokoll 43, S. 71.
- 10) *Fülgraff, Barbara*: Substitute für Arbeit im Alter. In: *actuelle gerontologie* 8/1972, S. 455.
- 11) *Boetticher, Karl W.*: Geront '73, S. 27.
- 12) *Facultés De Droit Et Des Sciences Économiques, Université Des Sciences Sociales De Toulouse.*

Rudolf Lassahn

Zur Popularität Justus von Liebig*

Eine Würdigung des Chemikers durch das
Illustrierte Familienblatt „Die Gartenlaube“ 1854

Theodor Heuß hat am Beispiel Justus von Liebig auf eine bedeutsame Wende in der deutschen Wissenschaftsgeschichte um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts aufmerksam gemacht. Nach dem Ausschwingen der Klassik und dem Verebben der Romantik scheint die Wissenschaft unter dem Nachwirken des Druckes der Ära Metternich eines festen Profils zu entbehren. Durch das Wirken Liebig rückt das kleine Gießen in den Mittelpunkt weltweiten Interesses. Liebig, 1845 geadelt, 1852 nach München berufen, seit 1860 Präsident der Akademie, wird zu einem anerkannten Herrscher im Reich der Wissenschaften. Heuß schreibt: „Sein Name strahlte über die Welt. Es gab wohl keinen Forscher deutschen Geblüts, der in jenen Jahrzehnten so wie er als lebender Repräsentant des deutschen Geistes galt — es war jetzt kein Philosoph, kein Historiker, wie in der vorangegangenen Epoche, sondern ein Mann der realistischen Naturerkenntnis. Daran mußte sich die Welt erst gewöhnen, auch die deutsche selber. Die Verwandlung der Welt erfuhr darin den sinnfälligen Ausdruck, eine neue Zeit war mit Liebig eingeleitet.“¹⁾

Für diese These von Heuß, daß Liebig als Vertreter realistischer Naturerkenntnis zum Repräsentanten deutscher Wissenschaft wurde, findet sich ein interessanter Beleg im illustrierten Familienblatt „Die Gartenlaube“. Zwei Jahre nachdem Liebig einen Ruf nach München erhalten hatte — 1854 — würdigte das Blatt auf eine überraschende Art die Verdienste des Gießener Chemikers. Im achten Heft des Jahrganges 1854 publizierte es ein Porträt (S. 83) und eine Würdigung (S. 84). Gleichzeitig versuchte es, Ergebnisse chemischer Forschung in populärwissenschaftlicher Darstellung zu verbreiten.²⁾

Die Würdigung nennt Liebig den hervorragendsten lebenden Chemiker, „gleichsam den Vertreter derselben“, es wird nahezu emphatisch ausgerufen: „... denn welcher Gebildete kennt ‚Liebig’s chemische Briefe‘ nicht!“ Die Redaktion berichtet, daß er durch sein Wirken „das kleine Gießen nach und nach zu einem Stern ersten Glanzes“ gemacht habe, durch ihn wurde es zum Sammelplatze für Chemiker aller Nationen und Deutschland vor anderen Ländern reich an ausgezeichneten Chemikern. Interessant in diesem Zusammenhang aber sind zwei andere Tatsachen. Die

Justus Freiherr von Liebig.

Unsere Zeit ist reich an solchen Männern, welche den langsamen Entwicklungsgang der Wissenschaften durch einen mächtigen Anstoß plötzlich um ein gutes Stück vorwärts brachten; und ihr gewaltiger Charakter bleibt sich also auch hierin gleich.

Daß dies ganz besonders auf dem Gebiete der Naturwissenschaft der Fall gewesen ist, ist schon so oft gesagt worden, daß man sich allgemach zu scheuen beginnt, es noch einmal auszusprechen, weil kaum noch Jemand ist, dem es noch neu sein könnte.

Unser umstehendes Bild zeigt uns die Züge eines Mannes, der vor vielen anderen zu den treibenden Kräften auf dem weiten Felde der Naturwissenschaften gehört. Die Chemie ist bekanntlich sein Fach; denn welcher Gebildete kennt „Liebig's chemische Briefe“ nicht!

Aus der aberwitzigen Verlarvung der Alchemie längst heraustrgetreten, auch nicht mehr bloß die Dienerin der Heilkunst und der Gewerbe, schwingt jetzt die Chemie mit vollster Berechtigung auf dem weiten Kampfbene, wo die Erforschung der Natur mit dem Aberglauben ringt, den sieghaften Herrscherstoc.

Im Bunde mit der Physik, ihrer Zwillingsschwester, die ihr Waage und Mikroskop als Waffen leiht, dringt sie unaufhörlich in für unnahbar gehaltene Gebiete immer tiefer ein. Unheimliche Gespenster, welche bisher die Träume der Naturforschung bevölkerten, wie der *nisus formativus* (Bildungstrieb) und die Lebenskraft, zieht sie an das helle Licht ihrer Nähe, wo sie verschwinden und im Wesen der Siegerin aufgehen.

Wir nannten die Physik die Zwillingsschwester der Chemie. Aber auch diese Bezeichnung des allernächsten Verwandtschaftsgrades drückt die innigen Beziehungen zwischen beiden kaum hinreichend aus. Die Bewegung, welche bisher unangetastet als Gebietstheil der Physik galt, ist eben so sehr Eigenthum und Begleiterin jedes chemischen Vorganges. Die Lehre vom Leben und von der geistigen Seite der belebten Wesen, Physiologie und Psychologie, können fortan ohne Chemie in jener Verschwisterung mit der Physik nicht mehr gedacht werden.

Wenn gleich Liebig in seinen berühmten chemischen Briefen seiner erhabenen Wissenschaft nicht bis an die äußersten Grenzen ihrer Berechtigung gefolgt ist, so bleibt er darum nicht weniger der hervorragendste der lebenden Chemiker, gleichsam der Vertreter derselben.



Gießen, die kleine Universität seines Vaterlandes (Liebig ist am 12. Mai 1803 in Darmstadt geboren) machte er zu dem Sammelpfad aller Nationen, welche am Fortbau der Wissenschaft sich betheiligen. Mehr als ein Vierteljahrhundert hindurch, von 1824 bis 1852, machte er das kleine Gießen nach und nach zu einem Sterne ersten Glanzes. Ihm verdankt es Deutschland größtentheils, daß es vor andern Ländern reich an ausgezeichneten Chemikern ist; denn sein Beispiel, seine Lehre, ja selbst sein Widerspruch herausforderndes Sein bilden die treibende Kraft, um hier den allseitigsten Wettstreit hervorzurufen.

Ohne die Arbeiten seiner Vorgänger verkennen zu wollen, darf man doch sagen, daß das mächtige Vorwärts, was in die Landwirthschaft gedrungen ist, wesentlich Liebig's Werk ist. Sein berühmtestes, wenn auch vielleicht nicht sein bestes Werk: „die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur“ (1840) durchdrang alle Schichten des ackerbauenden Publikums, vom pflügenden Bauer an bis zu dem das Pflanzenleben studirenden Gelehrten. Es rief eine förmliche Liebigsliteratur hervor, in welcher vielerlei praktische und wissenschaftliche Interessen einen heißen Kampf führten. Sind auch gegen dieses Buch mit Grund manche Einreden erhoben worden, so beginnt doch mit ihm, wie mit Liebig überhaupt, die innige experimentirende Anwendung der Chemie auf die Erforschung und Pflege des Lebens der Pflanzen und der Thiere, denn bald (1842) ließ er jenem ein ähnliches Buch folgen: „die Thierchemie oder organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie.“

Glühende Begeisterung, rücksichtslose Geltendmachung seiner Ideen und Ergebnisse, wenigstens auf dem Gebiete seiner unmittelbaren Wissenschaft, und meist das Richtige treffende Genialität sind die Grundzüge von Liebig's Charakter als Gelehrter.

Nachdem er kurz vorher einen Ruf nach Heidelberg abgelehnt hatte, nahm er 1852 einen solchen nach München an, wo er seitdem am Fortbau seiner großen Wissenschaft rüstig weiter arbeitet. Es steht zu hoffen, daß er nicht verabsäumen werde, derselben, wie wir uns oben ausdrückten, nun bis an die äußersten Grenzen ihrer Berechtigung zu folgen, wozu er vor zwei Jahren durch einen lauten Ruf aufgefordert wurde.

Redaktion des Blattes stellte in unregelmäßiger Folge Persönlichkeiten vor, die man für bedeutsame Repräsentanten des Zeitgeistes hielt. In diesem Jahrgang eröffnete Liebig die Reihe; es folgten Lord Palmerston und Lord Russel, die beiden großen Politiker aus dem „Kabinett der Kapazitäten“, Richard Wagner, Hans Christian Oerstedt, der Begründer der elektromagnetischen Telegraphie, die Schriftsteller Gutzko und Gerstäcker, der spanische König Espartero, Fürst Mentschikoff und der Schauspieler Dawson. Liebig stand an der Spitze der Galerie dieser großen Männer.

Das bekannte und weit verbreitete Wochenblatt aber hatte sich zum zweiten noch eine besondere Form der Würdigung einfallen lassen. Beginnend mit Heft sieben (S. 73 ff.) erschienen unter dem Pseudonym von Johann Fausten dem Jüngeren Briefe über „Populäre Chemie für das praktische Leben“. Diese Briefe, insgesamt acht, die in loser Folge erschienen (in den Heften 7, 10, 16, 20, 25, 27, 29, 34), sind unzweifelhaft Liebigs „Chemischen Briefen“ nachgebildet und versuchen einmal, bedeutsame Probleme der Chemie populär darzustellen und ein breites Publikum für diese junge Wissenschaft zu gewinnen, zum anderen gerade die bedeutsame praktische Seite der Anwendbarkeit im Leben und der Verwendung in der Industrie herauszustellen.

Gleich der erste Brief, eine Woche vor Veröffentlichung des Porträts von Liebig wohl plaziert und dessen Darstellung gut vorbereitend, nennt einige Hauptvertreter der Chemie vor Liebig und berichtet von deren wichtigsten Forschungen, von Priestley und Scheele, Lavoisier, Bertholet, Schrötter und Reichenbach. Außerdem werden den Lesern die chemischen Vorgänge Reaktion und Reagenz erklärt.

Der zweite Brief (S. 108) befaßt sich mit einem praktischen Teilgebiet der Chemie, durch das gleichsam die Nahrungsmittelchemie in ihrer Bedeutung umrissen wird, mit der „vermeintlichen Vergiftung des Bieres“.

Der dritte Brief (S. 184) ist ganz einem Thema Liebigs gewidmet und referiert über „Die Verwitterung der Gesteine in ihrer Beziehung zum Ackerbau und dem Gewerbe“. Dahinter stehen die wichtigsten Erkenntnisse aus Liebigs 1840 in erster Auflage veröffentlichtem Werke „Die organische Chemie und ihre Anwendung auf Agrikulturchemie und Physiologie“.

In den weiteren Briefen werden Themen wie Sprengungen durch galvanischen Strom, Grubengas und schlagende Wetter und „moussirende Getränke“ abgehandelt. Besonders interessant aber sind noch der vierte und fünfte Brief. Im vierten findet man eine kurze Geschichte über die „Alchemisten und Goldmacher der Alt- und Neuzeit“ (S. 233 ff.). Die Geschichte wird aber lediglich erzählt, um jene Alchemisten und deren Thesen allesamt ins Reich der Fabel zu verweisen, bis hin zu Professor Schmieder in Kassel, der noch 1832 eine Geschichte der Alchemie vorlegte und behauptete, die Verwandlung der Metalle in Gold sei möglich und der Stein der

Weisen habe zu verschiedenen Zeiten wirklich existiert. Der „wissenschaftliche Standpunkt von Kassel“ wird leicht ironisierend als Fabel bezeichnet, der „recht eigentlich weit hinter die Zopf- und Perückenzeit gehört“. „Heut zu Tage aber kann man den Chemikern nichts mehr aufbinden“ (S. 234). Freilich verfügt die Chemie über andere Möglichkeiten, Geld zu machen. Darüber referiert das Heft 25.

„Liebig hat den Satz aufgestellt, daß die Erzeugung und der Verbrauch an Schwefelsäure in einem Lande den Maßstab abgeben für die Industrie und den Wohlstand desselben“ (S. 292). Dieser Satz könnte gleichsam das Motto dieses fünften Briefes sein. In der chemischen Produktion liegt der Wohlstand eines Landes, und das erscheint als die rechte, wissenschaftliche Art, mit Chemie Geld zu machen.

Der Brief ist angefüllt mit Zahlenangaben, z. B. über die Produktion der Schwefelgruben auf Sizilien, wo 1852 3000 Arbeiter und 4000 Kinder beschäftigt wurden. 10 000 Lasttiere mit 3000 Treibern schafften das Geförderte in die Häfen. England, Frankreich und Deutschland bezogen die Hälfte der gesamten Ausfuhr, die sich im Berichtsjahre auf 1 896 000 Zentner belief. Die Redaktion, die außerdem Einzelheiten aus der Produktion einzelner Länder mitteilt, bedauert, daß es noch keine vollständige Statistik der chemischen Gewerbe gebe. Leider aber bleibt auch verborgen, woher die Angaben in diesem Bericht stammen.

Zu dieser auffälligen und aus dem Rahmen fallenden Würdigung Liebigs gehört zusätzlich noch der Hinweis, daß die „Gartenlaube“ in jenen Jahren, als Ferdinand Stolle sie redigierte, weit besser war als der Ruf, den man diesem Blatt zum Ende des Jahrhunderts beilegte. In jenen Jahren kann man es noch ohne Einschränkung als ein Kulturmagazin bezeichnen. Sentimentale Erzählungen nehmen nur den geringsten Raum ein. Das Blatt berichtet viel ausführlicher z. B. über das physikalische A-B-C, über Gesetze der Trägheit, Naturkräfte, über die Entstehung der Winde, über die Industrieausstellung in München, es gibt Abbildungen und Beschreibungen von Dampfmaschinen, einen Bericht über Borsigs Maschinenfabrik in Berlin, über das Wasser, umfangreiche populärwissenschaftliche Darstellungen mit Abbildungen über die Erdgeschichte und zur Biologie. Parallel zu den „chemischen Briefen“ läuft eine Serie von Briefen „des Schulmeisters emerit. Johann Frisch an seinen ehemaligen Schüler“ über Natur-, Pflanzen- und Tierkunde. Diese Briefserie ist noch weit umfangreicher als die chemische. Außerdem werden zahlreiche historische Themen behandelt, die Börse von Paris und das Parlament von London vorgestellt, Reisebeschreibungen und bildliche Darstellungen bringen „Spiegelbilder“ aus allen Erdteilen. Und selbst die kleinen Nachrichten unter dem Titel „Blätter und Blüten“ berichten z. B., daß Professor Sillimann von der Yale-Universität A. v. Humboldt besuchte, daß Robert Schumanns Vertonung der Balladen von Heb-

bel vorläge, es gibt ein Porträt von Ludwig Tieck (S. 368), es wird aus dem Leben C. v. Webers berichtet, drei neue Bände von H. Heine angezeigt und Joh. Brahms' neue Werke besprochen. Selbst Schleiermacher scheint den Lesern dieses Blattes so vertraut zu sein, daß Anekdoten über ihn unter dem Stichwort „Schleiermachiana“ gesammelt werden.

Ganz offensichtlich jedoch stellt dieser Jahrgang die realistische Naturerkenntnis auf den Gebieten der Chemie und Physik und der Biologie in den Vordergrund und Liebig als den ersten Repräsentanten heraus. Es dürfte zu vermuten sein, daß durch die weite Verbreitung dieses Blattes erste chemische Kenntnisse und der Name Liebig populärer wurden als durch die wissenschaftlichen Veröffentlichungen. „Die Gartenlaube“ erteilte in Deutschland einem breiten Publikum Chemieunterricht.

Anmerkungen:

- 1) Th. Heuß, Deutsche Gestalten. Studien zum 19. Jahrhundert. Tübingen 1951, S. 128.
- 2) Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt, Jahrgang 1854, S. 83/84.

In Memoriam
Christian Rauch



Elisabeth Klute, Bildnis Christian Rauch
Gießen, Juni 1948

Bleistiftzeichnung

Nach Jahren zunehmender Vereinsamung ist Christian Rauch, Ehrensensator und Senior der Gießener Universität, Senior der deutschen Kunsthistoriker, am 31. Januar 1976 im Alter von 98 Jahren — fast unbemerkt von seiner Umgebung — gestorben. Fünfundzwanzig Jahre lang hatte er den Lehrstuhl für Kunstgeschichte an der Gießener Universität, der für ihn geschaffen worden war, innegehabt, fast siebzig Jahre lang hatte er, der geborene Berliner, in Gießen gelebt. Gießen und die alma Ludoviciana waren für ihn zur Heimat geworden.

Anläßlich der 350-Jahrfeier der Gießener Universität hat Ottmar Kerber in der damals erschienenen Festschrift die Lehr- und Forschertätigkeit Rauchs eingehend gewürdigt.¹⁾ Daher fassen wir uns wegen des hier nur knapp zur Verfügung stehenden Raumes über diese Seite seines Lebens nur kurz, stattdessen seien in Ergänzung zu jener Würdigung noch einige persönliche Erinnerungen mitgeteilt. Dabei besteht jedoch die Einschränkung, daß diese Erinnerungen nur aus den letzten Jahren vor und aus dem langen Zeitraum nach der Emeritierung stammen.

Christian Rauch hatte nicht nur Kunstgeschichte studiert, sondern sich auch als Architekt ausgebildet, hatte die Universität und die Technische Hochschule besucht, hatte während seiner Berliner Studienzeit gleichzeitig an

¹⁾ Ottmar Kerber, Die Kunstgeschichte an der Universität Gießen. In: Ludwigs-Universität, Justus Liebig-Hochschule 1607—1957. Festschrift zur 350-Jahrfeier. Gießen 1957.

beiden Institutionen studiert und war zwei Jahre Meisterschüler der Abteilung für Architektur an der Berliner Akademie der Künste gewesen, deren Präsident zu damaliger Zeit sein Onkel, der Architekt Hermann Ende, war. Diese Ursprünge sind Zeit seines Lebens in den verschiedenen Bereichen seiner Tätigkeit spürbar geblieben, in der Thematik seiner Lehrveranstaltungen, seiner wissenschaftlichen Veröffentlichungen und auch der fünfundzwanzig Dissertationen, die von ihm vergeben und betreut wurden, wie auch in anderen selbstgestellten Aufgaben: sein hauptsächliches Interesse galt der Architektur und der Denkmalpflege.

Zwar beginnt er seine berufliche Laufbahn als Assistent am Kunstgewerbemuseum in Dresden (1. II. 1904), doch schon nach drei Monaten (1. V. 1904) wechselt er nach Marburg in die Denkmalpflege über, und hier legt er, obwohl er wiederum nur ein Jahr bleibt, den Grund für die Arbeiten über hessische Kunst, die in dichter Abfolge in den nachfolgenden Jahren erscheinen werden. Während er sich in seiner Dissertation (1903) noch mit einem Kirchenbau in Schleswig-Holstein beschäftigt hatte, erscheint nun im Jahre 1905, also ein Jahr, nachdem er nach Hessen gekommen war, ein Führer durch Fritzlar, und im darauffolgenden Jahre gründet er die „Hessenkunst“ — als Kalender begonnen, später als Jahrbuch weitergeführt —, deren Herausgeber er bleibt. Hier erscheinen nun bis etwa 1914 nahezu alljährlich, später in größeren Abständen, seine Beiträge, in denen er Werke der Baukunst, der Plastik, Fragen der Stadtplanung des hessischen Umkreises behandelt, gelegentlich auch den Blick auf bisher unbeachtet gebliebene Dinge, wie etwa die mittelrheinische Tonplastik, lenkt. Durchblättert man die Bände der „Hessenkunst“ heute, so ist man tief berührt von der Fülle der Anregungen zum Kennenlernen der Heimat und der Fülle und Qualität der Bildbeigaben, etwa von Otto Ubbelohde, dem Willingshäuser Kreis oder anderen hessischen Künstlern. Es muß aber ausgesprochen werden, daß es sich bei Rauchs Beiträgen zur „Hessenkunst“ nicht eigentlich um Arbeiten wissenschaftlichen Charakters handelt. Es sind mit viel Empfindung und sicherem Sprachgefühl geschriebene Betrachtungen, die nur gelegentlich auch Entdeckungen enthalten.

Im Zentrum der wissenschaftlichen Tätigkeit Rauchs stand in jenen Jahren die Erforschung der Kaiserpfalz in Ingelheim. Das Problem Ingelheim hat ihn sein Leben lang begleitet, es hat in seinen späteren Jahren schwer auf ihm gelastet. Die Grabungen erstreckten sich über den Zeitraum von 1909 bis 1914. Sie waren, wie Rauch selbst schreibt, mit außerordentlichen Schwierigkeiten verbunden, erbrachten aber schließlich die Bestätigung für seine Thesen. Zunächst führten sie zur Herstellung eines Rekonstruktionsmodells und zu zwei von Rauch selbst geschriebenen Publikationen. Eine dritte Veröffentlichung, herausgegeben vom Römisch-Germanischen Zentralmuseum in Mainz, wird in Kürze erscheinen. Die frühere der Veröffent-

lichungen Rauchs schließt mit den Worten: „Das Wesentliche aber bei der Arbeit in Ingelheim war uns das: die Baugedanken dieses großen Werkes, das einst das Nervenzentrum eines Weltreiches zu bergen bestimmt war und das der Spaten der Erde nun wieder entriß, als ein Neuerlebnis der Geschichte *unserer* — germanischen — Vergangenheit unter einem großen Herrscher werten zu können.“ Als Anerkennung für die Intensität und Ausdauer bei der Erforschung des Monumentes wurde Christian Rauch 1975 zum Ehrenbürger der Stadt Ingelheim ernannt.

Offenbar noch in den Jahren vor dem Beginn in Gießen müssen einige Arbeiten auf dem Gebiet der altdeutschen Malerei entstanden sein: ein Aufsatz über die Gemälde Grünewalds und ein Buch über Hanns und Wolf Traut, das aus Rauchs Habilitationsschrift über den Dürerschüler Wolf Traut hervorgegangen ist. Es hat dem Verfasser Freude bereitet, noch kurz vor seinem Tode erfahren zu dürfen, daß eine in dem Buch über die Trauts von ihm vertretene Zuschreibung, die von der Fachwelt nicht anerkannt worden war, von der Unterzeichneten in einer eigenen Arbeit als zutreffend verteidigt werden konnte.

Über die Lehrtätigkeit Rauchs entnehmen wir den Vorlesungsverzeichnissen der Jahre 1914 bis 1945: innerhalb dieser langen Zeitspanne pflegte er unverändert eine zweistündige Hauptvorlesung und eine einstündige Vorlesung allgemeineren Charakters, meist für Hörer aller Fakultäten, zu halten, sowie je eine Übung für Anfänger und für Fortgeschrittene. Der Themenkreis war weit gespannt. Zwar lag das Hauptgewicht bei der Architektur, doch er schloß die niederländische Malerei, die Hauptmeister der deutschen und italienischen Malerei, auch Landschaftsmalerei, ja sogar Goethes italienische Reise mit ein. Aus heutiger Sicht gesehen erscheint es uns bemerkenswert, wie allgemein gehalten das Thema einer Hauptvorlesung bis in die dreißiger Jahre noch sein konnte — „Mittelalter“, „Gotik“, „Deutsche Kunst“, „Italienische Kunst“ —. Dem stehen erstaunlich spezielle Themen in den Übungen für Anfänger gegenüber — „Leonardos Trattato della pittura und Klingers Malerei und Zeichnung“ oder „Sansrarts Teutsche Akademie“. Als Ergänzung nicht nur zu den Übungen, sondern auch zu den Vorlesungen wurden Lehrausflüge durchgeführt, im allgemeinen in die nähere Umgebung, gelegentlich aber auch zu den Galerien in Frankfurt und Kassel. An diesen Exkursionen nahmen, da sie sehr beliebt waren, nicht nur die Schüler teil, sondern auch andere Angehörige der Universität. So berichtet etwa Ernst Küster in seinen Erinnerungen²⁾, daß er sich gern an den Lehrausflügen Rauchs beteiligt habe. Als weitere zusätzliche Veranstaltungen des Kunstwissenschaftlichen Institutes fanden vom Sommersemester 1923 bis zum Wintersemester 1926/27 praktische Kurse

²⁾ Ernst Küster, Erinnerungen eines Botanikers. Gießen o. J.

im Malen, Zeichnen und Modellieren statt („Aktzeichnen, Landschaftsmalen, Voll- und Reliefplastik nach Kopf und Akt, Skizzierübungen, Kompositionsübungen (ganz- und halbtägig)“). Den Unterricht erteilten der Maler Fries und der Bildhauer Ködding.



Das ehemalige Gartenhaus hinter dem Hause Bismarckstraße 22 in Gießen.

Neben den Lehrveranstaltungen, den Exkursionen, den wissenschaftlichen und herausgeberischen Tätigkeiten laufen mancherlei Aktivitäten auf den Gebieten der Denkmalpflege und des Denkmalschutzes für das Land Hessen wie besonders für die Stadt Gießen einher: die Publikation der Kunstdenkmäler in Bingen; Aufgaben als Mitglied des Ständigen Rates für bildende Kunst in Hessen, als Mitglied des Denkmalrats für Oberhessen, als Mitglied der Historischen Kommission (Marburg), zu deren Förderern, ja Stiftern er gehörte; in Gießen der Einsatz für die Erhaltung des Neuen Schlosses und des Zeughauses nach dem zweiten Weltkrieg, für die Wiederherstellung und Darbietung der Galerie der Professorenbildnisse und schließlich für die Gewinnung eines eigenen Kunstwissenschaftlichen Institutes.

Als Rauch 1905 nach Gießen kam, wurde die Kunstgeschichte von dem Archäologen Bruno Sauer betreut, bei dem sich Rauch 1906 habilitierte. Offenbar im Zusammenhang mit der Neueinrichtung eines Kunstwissenschaftlichen Institutes durch den Privatdozenten Christian Rauch 1907/08 bezog die Kunstgeschichte ein kleines Fachwerk-Gartenhäuschen, das hinter dem Hause Bismarckstr. 22 stand. Im aus Stein errichteten Unter-

geschoß waren Werkstätten für praktischen künstlerischen Unterricht (Malen, Zeichnen, Modellieren) untergebracht, im Fachwerk-Obergeschoß die Institutsräume. So idyllisch diese Unterkunft auch war, so machte sich doch bald eine allmählich bedrängend werdende Raumnot bemerkbar. Rauch schildert sie in einem Bericht für die Fakultät vom 11. 3. 1925: „Das Seminar . . . muß seine Übungen und Arbeitssitzungen in einem 3,90 x 3,50 m großen Stübchen abhalten. An Arbeitsplätzen sind ganze *zwei* mit Mühe und Not kümmerlich ausgespart. Bücherzimmer und Tafelzimmer sind so vollgepfropft, daß Bücherregale und Kunstblätter-Schränke bis auf 30 cm an die Öfen heranstehen. Es herrscht also — in dem Holzgeschoß — ständig Feuergefahr, da auch die zwischengeschobenen Ofenschirme sehr bald glühheiß werden, während es in der Nähe der dünnen Außenwände trotzdem immer kalt bleibt.“ Mehrmals reichte Rauch Anträge auf geeignetere, größere Räume ein, doch ohne Erfolg. Mit der Unterstützung der im Jahre 1922 gegründeten „Gesellschaft der Freunde des Kunstwissenschaftlichen Instituts“ konnte 1923 das Etagenhaus Ludwigstr. 34 gekauft werden, mit dem Plan, dort ein geeignetes Institut einzurichten. Auf Rauchs Anregung hin und nach seinen Entwürfen wurde ein ganz auf seine persönlichen Bedürfnisse zugeschnittener Hörsaal an dieses Haus angebaut, der im Februar 1928 feierlich eingeweiht wurde. Erst 1930 erfolgte dann die Übersiedlung in das neue Gebäude, das dem Kunstwissenschaftlichen Institut, mit einer Unterbrechung von zehn Jahren nach dem Ende des zweiten Weltkrieges, bis 1968 als Unterkunft dienen und sich zu einem kulturellen Zentrum Gießens entwickeln sollte.

Während der letzten Kriegsjahre war das Gießener Kunstwissenschaftliche Institut die einzige kunstgeschichtliche Bibliothek in Hessen, die noch benutzbar blieb. Sie war nicht ausgelagert und der Lehrbetrieb war nicht eingestellt worden. Aus den letzten Kriegstagen steigt in der Erinnerung der Unterzeichneten ein Bild auf: sie sitzt bei ihrer Arbeit im Institut, während das Gerücht umgeht, die Stadt sei von den Amerikanern eingenommen worden. Durch das Fenster sieht sie Christian Rauch, den wohlbekannten breitkrämpigen schwarzen Schlapphut auf dem Kopf, ein dickes Brot, das er offenbar gerade ergattert hatte, unter dem Arm, langsamen und würdigen Schrittes vor dem Institut auf- und abgehen. Er stand vor einer schweren Stunde: Als kommissarischer Rektor — zugleich letzter Dekan der philosophischen Fakultät und Prorektor — hatte er die Aufgabe, die Universität Gießen den Amerikanern zu übergeben.

Ende 1945 beschlagnahmten die Amerikaner das Haus Ludwigstr. 34. Die kunstgeschichtliche Bibliothek mußte unter großen Mühen, mit einem kleinen Handwägelchen, in ein anderes Seminargebäude ausgelagert werden. Von da ab diente das Haus Ludwigstr. 34 während der Besatzungszeit wechselnd den verschiedensten Zwecken. Zeitweise war die Bibliothek des

Amerikahauses darin untergebracht. Nachdem die Universität 1946 geschlossen worden war, trat ein Ereignis ein, das Rauch niemals hat verschmerzen können: der größte Teil der Bücher seines Institutes wurde auf höhere Anordnung hin nach Darmstadt an die Technische Hochschule überführt.

In der schwierigen Zeit, die der Wiedereröffnung der Gießener Universität als Justus Liebig-Hochschule vorausging, hat Rauch mit nie erlahmendem Interesse an den Geschicken der alma Ludoviciana, mit der er sich so stark verwachsen fühlte, Anteil genommen, sich mit Rat und Tat für ihren Wiederaufbau eingesetzt. Bis 1965, als Günther Fiensch als Nachfolger berufen wurde, hat er noch regelmäßig an den Fakultätssitzungen teilgenommen. Er konnte es noch erleben, daß das Gebäude Ludwigstr. 34 der Universität zurückgegeben wurde und das Kunstwissenschaftliche Institut wieder in seine alten Räume einzog. Ein ihm dort eingerichtetes eigenes Zimmer konnte er bis zur Übersiedlung des Institutes in die neuen Räume an der Otto-Behagel-Straße behalten.

Doch wir wollen hier nicht nur des Universitätslehrers und Forschers, wir wollen auch des Menschen gedenken. In den zwanziger und dreißiger Jahren, in die die fruchtbarste Zeit von Rauchs Lehrtätigkeit fällt, bestand an der Gießener Universität ein überaus lebendiges geselliges Leben. Da gab es nicht nur die abendliche Geselligkeit, da gab es Zusammenkünfte, in denen die Professorengattinnen über literarische Themen referierten, da gab es literarische Abende im Hause Küster, da gab es die „Graeca“, und da gab es, als Untergruppe des „Sonderbundes“, den „Rennklub“, eine Vereinigung von Dozenten, die an den Samstagen gemeinsam zu wandern pflegten. Zu seinen Mitgliedern gehörten der Germanist Otto Behagel, der Physiologe Karl Bürker, der Literaturhistoriker Hermann August Korff, der Geograph Fritz Klute, der Jurist Leo Rosenberg, die Historiker Gustav Roloff und Anton Friedrich Vigener, und zu ihm gehörte auch der Kunsthistoriker Christian Rauch. Über die Unterhaltungen während dieser Wanderungen hat die Unterzeichnete viel in ihrem Elternhaus gehört, denn ihr Vater, Fritz Klute, schätzte ganz besonders das Gespräch mit seinem kunstgeschichtlichen Kollegen.

Nach dem zweiten Weltkrieg, nachdem er sein Institut, seine Wohnung am Nahrungsberg, einen seiner Söhne, seine Tochter und schließlich seine Frau verloren hatte, wurde es still um Christian Rauch. Einen letzten Höhepunkt hatte er noch kurz vor dem Tode seiner Frau erlebt, als sich an seinem 90. Geburtstag einige alte Schüler und alte Freunde in dem schönen Haus seiner Tochter an der Markusallee in Bremen um ihn versammelten und der Rektor der Gießener Universität eine kleine Ansprache hielt. Den ganzen Tag hindurch bis zum späten Abend, ohne Mittagspause, hatte der

Jubilar damals noch die Festgesellschaft nahezu allein unterhalten, mit Erzählungen aus seiner Jugend, aus der Studienzeit. Nach diesem letzten Zusammensein in einem größeren Kreise wurde die Möglichkeit zu einem Gespräch immer seltener, immer kostbarer für ihn. Doch bei einem Besuch in der späteren Wohnung in der Friedrichstraße, die er zeitweise mit dem Ehepaar Küster, zuletzt nur noch mit seiner fürsorglichen Betreuerin Frau Schin, geteilt hatte, umfängt den Besucher noch immer die ungebrochene geistige Intensität und menschliche Anteilnahme des Hausherrn. Die kleine Gestalt, in der Statur an den alten Menzel erinnernd, tritt ihm im langen Hausrock entgegen. Dann sitzt man ihr ganz nah unmittelbar gegenüber, denn man muß in ein langes Hörrohr aus schwarzem Horn hineinsprechen. Aber es kommt kaum zum Sprechen, die Zeit vergeht im Zuhören. Da werden zunächst die akuten Fragen des Faches behandelt, in denen der Hausherr noch immer einen gewissen Einfluß ausübt oder es doch noch zu können glaubt: Berufungen, Neubesetzungen von Stellen, Förderung ehemaliger Schüler. Dann folgen die Probleme der Gießener Universität. Noch immer, bei allen schwebenden Fragen, wird der Rat des so langjährigen Ordinarius, des Oberhauptes der Universität in ihren schwersten Zeiten, eingeholt. Dann tauchen die Jugendjahre auf, die alten Universitätslehrer, alte Kommilitonen, alte Freunde, die Familie und schließlich die Familie der Zuhörenden. Währenddessen sind die hellen blauen Augen des Hausherrn unverwandt auf den Besucher gerichtet, das Hörrohr ist zwischen die Kissen gefallen. Ab und zu wird die Erzählung mit einer unvermittelten Frage unterbrochen: „Sie wissen doch, wer XY war?“ Wehe, wenn der Besucher zugibt, es nicht zu wissen. Mit tiefem Vorwurf wird ihm zum Bewußtsein gebracht, daß das eine unentschuld bare Bildungslücke sei. Oder — wie oft geschah dies in seinen letzten Jahren — ein plötzliches Anhalten im Gespräch, eine Weile des Nachdenkens und dann, mit einem leichten Anflug von Ermahnung in der Stimme: „Positive Wertung, meine Liebe. Je älter ich werde, desto überzeugter sage ich mir: Positive Wertung! Wir müssen uns dazu durchringen.“ Während dieser Zwiesprache geht der Blick des Besuchers durch den Raum, und er haftet auf den Titeln von Bücherneuerscheinungen, mit denen die Tische und Stühle, die Liegestätten und alle ebenen Flächen bedeckt sind: die neueste achtbändige Thomas-Mann-Ausgabe im Fischer-Verlag, viele Zeitungen, vor allem aber die neuesten Lexika, der neueste Brockhaus, der neueste Kürschner, der neueste „Wer ist Wer?“ Währenddessen hat Frau Schin den Kaffeetisch in dem hinteren Eckzimmer gedeckt, von dem aus man auf die alten Bäume im Garten der Balserschen Stiftung blickt. Aber der Pflaumenkuchen liegt unangerührt auf dem Teller des Hausherrn, denn selbstvergessen tragen ihn seine Erzählungen fort in lange, lange vergangene frohere Zeiten und zu immer nahegebliebenen Menschen.

Die Unterzeichnete kann sich nicht zu den Schülern Christian Rauchs rechnen, denn sie hat nur ein einziges Semester bei ihm studiert. Aber sie hat einen väterlichen Freund mit ihm verloren, der ihren Lebensweg mit niemals nachlassender Anteilnahme begleitete. Vor ihr liegt ein Bündel Briefe. In einem der letzten stehen, dem Grabstein seines Kollegen Vigener in Arnsburg entnommen und hier nun weitergegeben in der Ahnung des baldigen Abschieds, mit großen festen Majuskeln geschrieben die Worte

ANIMA MEA QUOQUE IN MORTE TE SUSTINEBIT
QUOQUE IN MORTE ANIMA TUA ME SUSTINEBIT

L i s a O e h l e r

Willy Zschietzschmann

geboren am 15. 2. 1900 in Bautzen

gestorben am 4. 10. 1976 in Gießen



Foto: Siemer Oppermann

Der verstorbene Gelehrte wuchs in Dresden auf und hatte dort bereits in früher Jugend Kontakt mit der Kunst, so daß sich bei vielseitig angelegten Begabungen schon bald der Wunsch, im Bereich der Kunstwissenschaften tätig zu sein, festigte. Er studierte deshalb in der Fächerkombination Klassische Archäologie, Kunstgeschichte, Griechisch an den Universitäten Kiel, München, Leipzig und Jena. Die spätere praktische Berufsausübung läßt erkennen, wie weit bei ihm die Begriffe Kunstgeschichte und Klassische Archäologie gefaßt waren; denn das Fach, das er in Gießen vertrat, lautete in den Vorlesungsverzeichnissen bis zur Aufgabe seiner Lehrtätigkeit im Jahre 1974: Kunst- und Kulturgeschichte des Altertums einschließlich des Vorderen Orients.

In Jena promovierte er 1924 mit dem Thema: „Die Darstellungen der Prothesis in der griechischen Kunst“ (Athenische Mitteilungen 53, 1928). Seine Arbeit hat den Grund zur systematischen Erfassung und Beurteilung der griechischen Darstellungen aus dem Totenkult gelegt, so daß sie bis heute von der Forschung berücksichtigt wird (vgl. M. Andronikos, in:

Archaeologia Homerica, Faszikel W, 1968, ed. F. Matz — H.-G. Buchholz).

Im Jahre 1928 beteiligte sich Willy Zschietzschmann als Stipendiat des Deutschen Archäologischen Instituts, dessen Korrespondierendes Mitglied er bis zu seinem Tode war, an den Ausgrabungen im Kerameikos, dem Töpferviertel und Friedhof der antiken Stadt Athen. Grabungserfahrungen eignete er sich außerdem in Pergamon an.

Als Assistent wirkte er an den Universitäten Jena, Marburg und Berlin. Hier habilitierte er sich 1932 bei G. Rodenwaldt, der in den zwanziger Jahren in Gießen gelehrt hat. Im Jahre 1933 reiste und forschte W. Zschietzschmann dann in Ägypten, Syrien und dem Libanon. Diese Tätigkeit trug Früchte in dem gemeinsam mit D. Krencker bearbeiteten und herausgegebenen Werk: „Römische Tempel in Syrien“ (Band V, 1938).

Ab 1937 lehrte der Verstorbene als Nachfolger von W.-H. Schuchhardt an der Gießener Universität, zunächst als außerplanmäßiger Professor, nach dem Kriege schließlich als Wissenschaftlicher Rat. Im gleichen Jahre erschien in der Realencyklopädie der Altertumswissenschaften sein zusammenfassender Artikel über Pergamon. Mitarbeiter dieses hochgeachteten und unentbehrlichen Unternehmens war er aber bereits seit der Mitte der zwanziger Jahre und hat dort 1927 den Stand des Wissens seiner Zeit über Sophokles zusammengefaßt, 1931 den großen Artikel über Melos und 1932 über Methymna geschrieben (vgl. H.-G. Buchholz, Methymna, 1975). Während sich im Thema des griechischen Tragikers die Verbindung altphilologischer und archäologischer Studien als ein dringendes wissenschaftliches Anliegen des Verstorbenen niederschlug, zeigen die archäologisch-topographischen Themen sein Bedürfnis zur Verknüpfung der Forschung im Gelände mit gelehrter Schreibtischarbeit, der er bis zuletzt treu blieb. Zusammenfassenden Charakter hat auch sein Beitrag im Handbuch der Kunstwissenschaft über: „Die hellenistische und römische Kunst“ (1938). Willy Zschietzschmann — fast auf den Monat genau zeitgleich mit dem bekanntesten Altertumswissenschaftler seines Jahrgangs, Wolfgang Schade-waldt — gehörte jener Generation an, die das ausklingende Kaiserreich und den Ersten Weltkrieg mehr oder weniger bewußt miterlebt hat, die danach das Auf und Ab der zwanziger und frühen dreißiger Jahre miterlitt und mitgestaltete. Vielleicht den tiefsten Einschnitt in seinem Leben und Werk brachte jedoch der Zweite Weltkrieg mit sich, in dem er 1944 schwer verwundet wurde. Die im gleichen Jahr erschienene Studie über die Baugeschichte des Philippeions in den „Olympischen Forschungen“ (Band I) ist eine späte Frucht der Vorkriegsphase seines Schaffens. Zunächst lag auch die Gießener Universität in Schutt und Asche, bestand keine Aussicht auf baldige Eröffnung des Lehrbetriebs. In jener kritischen Zeit hat er mit Hilfe eines treuen Hauswartes die bedeutende

Münzsammlung aus den Trümmern des Archäologischen Instituts geborgen und eine erste Neuordnung der antiken Münzen durchgeführt. Auch um die anderen Bestände der Sammlung antiker Originale hat er sich gekümmert und der Universität auf diese Weise einen wertvollen Besitz bewahrt (vgl. W. Zschietzschmann, Die Sammlung des ehemaligen Archäologischen Instituts der Universität Gießen, in: Mitteilungen des Oberhessischen Geschichts-Vereins, N. F. 42, 1957, und H. G. Gundel, Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Bibliothek Gießen 27, 1976, 18).

Er nutzte die unmittelbaren Nachkriegsjahre, arbeitete auf und übersetzte, faßte neue Pläne und reiste. Durch viele größere und kleinere Artikel wurde er zu einer allgemein bekannten und geachteten Persönlichkeit unter den Gelehrten in Gießen. 1955 erschien seine „Kleine Kunstgeschichte der Griechen und Römer“, die 1957 eine weitere Auflage, 1962 eine Übersetzung ins Französische erlebte. 1957 schrieb er „Mykene, Mythos und Wirklichkeit“ (Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft 26), im folgenden Jahr „Der Hermes von Olympia“ (Gießener Hochschulblätter 6, Heft 2; dasselbe Thema hat er 1968 in der Festschrift zum 80. Geburtstag von G. Wasmuth erneut behandelt), 1959 wieder ein Buch „Hellas und Rom“, das ins Französische, Englische, Holländische und Dänische übersetzt wurde. Darauf folgten „Wettkampf und Übungsstätten in Griechenland“, Band I: „Das Stadion“ (1960), Band II: „Palästra und Gymnasion“ (1961).

So wie er vor dem Kriege begeistert an der Realencyklopädie, dem „Großen Pauly“, mitgearbeitet hat, so wurde er nun zum ständigen Mitarbeiter am „Kleinen Pauly“, indem sich Verlag und Herausgeber seiner besonderen Erfahrung auf dem Gebiet der antiken Topographie bedienten und seiner Fähigkeit, weit verstreut veröffentlichte Forschungsergebnisse zusammenfassend darzustellen. Man übertrug ihm die Abfassung der Artikel „Athen“ und „Attika“ (Band I, 1963), „Didyma“ und „Ephesos“ (Band II, 1964), „Tiryns“ (Band V, 1975).

Seine Neigung und sein großes Vermögen, Überblicke über den Stand unseres jeweiligen Wissens zu geben, führte 1967 zu dem Buch „Die griechische Kunst“, 1968 „Die römische Kunst“ und 1969 „Die etruskische Kunst“. 1970 veröffentlichte er dann wieder eine kleinere Studie zu einem „Bronzepanzer aus Olympia“, der bis dahin als verschollen galt und unerwartet im Kunsthandel auftauchte (in: Damals, Zeitschrift für geschichtliches Wissen 2, Heft 8, 1970).

W. Zschietzschmanns alte, ein ganzes Forscherleben hindurch anhaltende Hinwendung zum Studium unausgegrabener und ausgegrabener antiker Stätten führte in den 60er und 70er Jahren abermals zu ausgedehnten Reisen und hatte eine kommentierte Neuausgabe der „Beschreibung Griechenlands“ des Pausanias zum Ziel. Diese Arbeit ist leider nicht zum Abschluß

gelangt, doch siehe „Aus dem Tagebuch einer Peloponnesreise“ (Gießener Universitätsblätter 4 Heft 2, 1971, und 5 Heft 1, 1972) sowie „Lykosoura“ (in: Hellenika 7, Heft 19/20, 1970). Kurz vor seinem Tode hat er in der Realencyklopädie für Klassische Altertumswissenschaften im letzten Supplementband den umfassenden Artikel „Athenai“ veröffentlicht.

Willy Zschietzschmann wurde wegen seiner großen Verdienste in der Öffentlichkeitsarbeit mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet. Für seine andauernden Bemühungen beim Aufbau der Deutsch-Griechischen Gesellschaften in der Bundesrepublik verlieh ihm der griechische Staat das Goldene Kreuz des Georgordens. Von der französischen Regierung sind ihm in Anerkennung für seinen persönlichen Einsatz bei Gründung der Deutsch-Französischen Gesellschaft in Gießen die Palmes Académiques verliehen worden. Freunde und Schüler haben ihm zu seinem 75. Geburtstag eine Festschrift gewidmet, die den Titel trägt „Hellas, ewig unsre Liebe“ (1975) und von S. Oppermann herausgegeben wurde.

Willy Zschietzschmann fand dort seine letzte Ruhe, wo er es sich gewünscht hat: auf der Begräbnisstätte des Zisterzienserklosters Arnsburg, mit dem sein Name verbunden bleiben wird. Er, der Ehrenbürger von Arnsburg, hat 1958 in der Klosterruine Ausgrabungen veranstaltet; seiner Initiative ist die Restaurierung dieses historischen Ortes zu verdanken.

Hans-Günter Buchholz

Literatur über W. Zschietzschmann:

Kürschners Gelehrtenkalender II (1970) 3405.

O. Gärtner, Ein deutscher Philhellene, in: Hellenika 1970, Heft 1/2, S. 20.

H.-G. Buchholz, „Hellas, ewig unsre Liebe, Freundesgabe für Willy Zschietzschmann zu seinem 75. Geburtstage“ (1975), S. 1 f.

M. G. Schmitz, „Einer der Großen der Archäologie“, in: Gießener Anzeiger vom 10. 10. 1976.

Dieter Robert

Zur 100. Wiederkehr des Geburtstages von Paul Mombert



Prof. Dr. oec. publ. Dr. phil. h. c. Paul Mombert

Paul Mombert wurde am 9. November 1876 in Karlsruhe geboren. Er studierte vom WS 1897/98 — WS 1901/02 in Heidelberg, Leipzig, Berlin und München Nationalökonomie, Geschichte und Jurisprudenz.¹ Am 26. Januar 1902 promovierte er in München bei Lujo Brentano mit einer empirisch orientierten Studie über »Die deutschen Stadtgemeinden und ihre Arbeiter«. Im Jahr zuvor hatte er bereits eine kleine Schrift über »Die Belastung des Arbeitereinkommens durch die Kornzölle« veröffentlicht. Mit »Studien zur Bevölkerungsbewegung in Deutschland« habilitierte er sich am 13. Juli 1906 an der Freiburger Universität für die Fächer Nationalökonomie, Finanzwissenschaft und Statistik.² An der gleichen Universität wurde er 1911 zum außerordentlichen Professor ernannt.

Im Anschluß an seine Habilitation entfaltete Mombert eine rege Publikationstätigkeit.³ Er tat sich dabei vor allem auf dem Gebiet der Bevölkerungslehre und in der Finanzwissenschaft hervor, jedoch waren seine

Fachinteressen anerkanntermaßen weit gespannt: »Er arbeitete und lehrte . . . auf fast allen Gebieten der Nationalökonomie.«⁴ Zusammen mit seinem älteren Freiburger Kollegen Karl Diehl edierte Mombert die sehr populäre, im Laufe der Zeit auf 20 Bände anwachsende Sammlung »Ausgewählte Lesestücke zum Studium der politischen Ökonomie« — wobei hier ein Ansatz zur Vermittlung von Originaltexten gepflegt wurde, der in jüngerer Zeit in Form von »readers« einen neuen Aufschwung erfuhr. Auch während des 1. Weltkrieges erschienen mehrere Schriften aus Momberts Feder, vor allem über die Probleme der Kriegs- und der Nachkriegswirtschaft. Nach Kriegsende arbeitete Mombert wieder verstärkt auf seinen alten Spezialgebieten, behandelte aber auch Fragen der Konjunkturforschung sowie der Soziologie.⁵

1921 wurde an der Ludwigs-Universität Gießen durch Berufung August Skalweits nach Bonn der Lehrstuhl für Staatswissenschaften vakant.⁶ Daraufhin wurde Mombert »mit Wirkung vom 1. Oktober 1922 ab zum ordentlichen Professor der Staatswissenschaften in der philosophischen Fakultät der Landesuniversität Gießen ernannt.« Diese Fakultät ehrte ihn dann am 15. Februar 1923 mit der Verleihung der Ehrendoktorwürde.

In Gießen folgte für Mombert eine weitere Zeit fruchtbarer Lehr- und Forschungstätigkeit. Von den wissenschaftlichen Aktivitäten sei hier beispielhaft die Herausgabe (wieder zusammen mit Karl Diehl) der auf 21 Bände angelegten »Grundrisse zum Studium der Nationalökonomie« erwähnt. Im Rahmen dieser Reihe erschien 1927 Momberts »Geschichte der Nationalökonomie« und 1929 seine »Bevölkerungslehre«. Diese Bücher sind inzwischen natürlich weitgehend überholt; immerhin wurde aber auch noch nach dem 2. Weltkrieg der erstgenannte Band als ein Hauptwerk zur Geschichte der Volkswirtschaftslehre (»gut gearbeitet, wenn auch oft zu viele Dispute«)⁷ aufgeführt und der zweitgenannte Band als »die letzte umfassende ‚Bevölkerungslehre‘ in Deutschland«⁸ bezeichnet.

Der Nationalsozialismus setzte der Lehrtätigkeit Momberts ein jähes Ende: Am 1. Juli 1933 wurde Professor Paul Mombert aus »rassischen Gründen« aus dem Staatsdienst entlassen; durch Anordnung vom 30. August 1934 wurde diese Entlassung in eine Ruhestandsversetzung umgewandelt. Während der folgenden Jahre veröffentlichte Mombert noch eine größere Anzahl wissenschaftlicher Aufsätze in ausländischen Zeitschriften, einige davon in französischer Sprache.⁹ Trotz schwerer Krankheit wurde er im Spätherbst 1938 vorübergehend inhaftiert. Er starb am 8. Dezember 1938 in Stuttgart.

Seine Witwe, Frau Nellie Mombert, die übrigens viele Beiträge für die »Ausgewählten Lesestücke« übersetzt hatte, zog nach dem 2. Weltkrieg wieder nach Freiburg. Und fast dreißig Jahre nach dem erzwungenen Abbruch von Momberts Hochschullehrertätigkeit konnte sie in einem an den

Rektor der Justus Liebig-Universität gerichteten Schreiben vom 17. Dezember 1960 berichten, sie erhalte noch häufig Briefe früherer Schüler ihres Mannes, die sein Andenken hochhielten.

Anmerkungen:

¹⁾ Diese und einige der folgenden Angaben entstammen dem Fragebogen zum Universitätsalbum der Ludwigs-Universität Gießen sowie weiteren Aktenunterlagen des Rektorats.

²⁾ Lenz und Waffenschmidt nennen 1907 als Habilitationsjahr, vermutlich deshalb, weil in einem 1929 erschienenen Professorenverzeichnis als Momberts Habilitationsdatum der 13. 7. 1907 angegeben ist. Es dürfte sich dort aber um einen Druckfehler handeln. Siehe *Friedrich Lenz*: Paul Mombert. In: Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft, 29 (1960), S. 25 und *W. Waffenschmidt*: Paul Mombert zum Gedenken. In: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 114 (1958), S. 699. Vgl. auch Vereinigung der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Hochschullehrer: Werdegang und Schriften der Mitglieder, Köln 1929, S. 183.

³⁾ Siehe die Literaturliste bei *Walter Georg Waffenschmidt*: Mombert, Paul. In: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, 7. Bd., Stuttgart-Tübingen-Göttingen 1961, S. 419 oder das bis zum Erscheinungszeitpunkt vollständigere Schriftenverzeichnis in Vereinigung der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Hochschullehrer, a. a. O., S. 183—185.

⁴⁾ *Constantin von Dietze*: Die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften an der Universität Freiburg in den ersten Jahrzehnten des zwanzigsten Jahrhunderts. In: Hans Julius Wolff (Hrsg.): Aus der Geschichte der Rechts- und Staatswissenschaften zu Freiburg i. Br., Freiburg 1957, S. 86.

⁵⁾ In einer biographischen Notiz aus dem Jahre 1928 sind Bevölkerungslehre und Soziologie als Momberts Spezialgebiete genannt! Siehe *Hermann A. L. Degener* (Hrsg.): Wer ist's? IX. Ausg., Berlin 1928, S. 1071.

⁶⁾ Dies war damals noch der einzige wirtschaftswissenschaftliche Lehrstuhl in Gießen. Allerdings hatte einige Zeit zuvor der Gießener Bankier Siegmund Heichelheim eine zusätzliche Professur für Volkswirtschaftslehre gestiftet, die 1919 durch Friedrich Lenz besetzt und 1922 in ein planmäßiges ordentliches Ordinariat umgewandelt wurde. Nationalökonomische Lehrveranstaltungen hielten auch die beiden außeretatmäßigen außerordentlichen Professoren Werner Friedrich Bruck und Ernst Günther. Bruck ging 1922 nach Münster, Günther wurde 1923 zum etatmäßigen Extraordinarius ernannt. Siehe hierzu und zum weiteren Ausbau *Friedrich Lenz*: Die Wirtschaftswissenschaft in Gießen. In: Ludwigs-Universität — Justus Liebig-Hochschule 1607—1957, Festschrift zur 350-Jahr-Feier, Gießen 1957, S. 389 f. oder *Hans Joachim von Koerber*: Zur Geschichte der Wirtschaftswissenschaft in Gießen. In: Gießener Hochschulblätter, 13/2 (Juni 1960), S. 17 f.

Innerhalb der ab 1922 geteilten philosophischen Fakultät gehörte das „Institut für Wirtschaftswissenschaft“ zur 2. Abteilung, welche mathematische, naturwissenschaftliche und wirtschaftswissenschaftliche Fächer umfaßte, während in der 1. Abteilung philosophische, philologische, geschichtliche und kunstwissenschaftliche Fächer zusammengefaßt waren. Mombert wurde 1929 Dekan der 2. Abteilung und gleichzeitig (gemäß dem alternierenden Turnus) geschäftsführender Dekan der Gesamtfakultät.

⁷⁾ *Anton Tautscher*: Geschichte der Volkswirtschaftslehre, Wien 1950, S. 6.

⁸⁾ *Gerhard Mackenroth*: Bevölkerungslehre, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1953, S. 299.

⁹⁾ In einem kurzen Nachruf in einer belgischen Fachzeitschrift heißt es, daß Mombert nach 1933 als „professeur privé“ tätig gewesen sei. Siehe *Revue Économique internationale*, 31/I-1 (Januar 1939), S. 30.

Berichte aus der Gießener Hochschulgesellschaft für die Zeit vom 28. Juni 1975 bis 29. Oktober 1976

(Ms.). Am 29. Oktober 1976 fand im neuen Chemischen Institut der Universität die diesjährige Hauptversammlung der Gießener Hochschulgesellschaft statt. Der Präsident des Verwaltungsrates, Dr. Karl von Winckler, begrüßte die zahlreich erschienenen Mitglieder und berichtete über die Arbeit im vergangenen Zeitraum, vor allem über die beschlossenen Förderungsmaßnahmen.

Im Rahmen der diesjährigen Hauptversammlung hielt Prof. Dr. rer. nat. Dieter Seebach einen Vortrag mit dem Thema „Verbotene Reaktionen in der Chemie“.

Förderungsprojekte

- Die Ausstattung der Clubräume im Akademischen Auslandsamt ist abgeschlossen.
- Die Mittel für den Gießener Hochschulführer wurden bereits 1975 bewilligt.
- Der Druck der Vorlesungsverzeichnisse wurde auf Offset umgestellt. Dabei war die Hochschulgesellschaft ebenfalls maßgebend beteiligt.
- Der Verwaltungsrat billigte eine Aufwendung von ca. 5000,— DM für Dissertations-Preise der Universität. Die Preise wurden bisher aus Landesmitteln finanziert. Der Präsident der JLU gab der Hoffnung Ausdruck, daß das Land diese Übung im nächsten Haushaltsjahr wieder aufnehmen wird. Unabhängig davon wird die Hochschulgesellschaft ihrerseits zwei oder drei eigene Preise stiften.
- Bewilligt wurde ein Zuschuß von etwa 10 000,— DM aus zweckgebundenen Spenden für einen Gammastrahlenszähler für die Frauenklinik.

Beschlüsse aus der Hauptversammlung am 29. Oktober 1976

Dem Antrag auf Entlastung von Vorstand und Verwaltungsrat entspricht die Hauptversammlung einstimmig. Dem Vorschlag, die Herren Dr. Pflug und Rinn als Rechnungsprüfer für das Geschäftsjahr 1976 zu wählen, wird einstimmig gefolgt.

Die Hauptversammlung wählt einstimmig zu Mitgliedern des Verwaltungsrates:

Herrn Fabrikant Hans Rinn, Heuchelheim;

Herrn Prof. Dr. med. Hans Werner Pia, Gießen, und

Herrn Prof. Dr. Arthur Scharmann, Gießen.

Einstimmig wählt die Hauptversammlung Herrn Prof. Dietger Hahn zum neuen Vorsitzenden des Vorstands und Herrn Prof. Odo Marquard zum Schriftführer, der zugleich die Redaktion der Gießener Universitätsblätter besorgt.

Die gewählten Herren nehmen die Wahl an (oder haben die Annahme vorher erklärt).

Die Hauptversammlung stimmt dem Vorschlag von Herrn von Winckler zu, die Herren Engfer, Kepp, Wilhelmi und Frau Pross zu Ehrenmitgliedern der Gießener Hochschulgesellschaft zu ernennen.

Aus dem Geschäftsbericht des Vorstandes

Erstattet von Professor Dr. Richard Kepp,
Vorsitzender des Vorstandes

Vorstandssitzungen fanden am 2. 12. 1975 und am 15. 7. 1976 statt. Einige Anforderungen an die Gesellschaft, die eine rasche Erledigung erforderlich machten, konnten innerhalb kurzer Zeit durch Umlaufverfahren geklärt werden.

Anstelle eines ursprünglich geführten Mitgliederstandes von 722 ergibt sich nach Abzug der mit unbekannter Adresse verzogenen Mitglieder ein tatsächlicher von 672. Während des Jahres 1975 sind 11 Mitglieder verstorben, 33 ausgetreten und 28 neu eingetreten. Dieses ergab am Ende des Jahres 1975 einen Mitgliederstand von 656. In Anbetracht dieser Entwicklung sollten weiterhin alle Bemühungen gemacht werden, um die Zahl der Mitglieder der Gesellschaft erhöhen zu können. Im besonderen ist darauf zu hoffen, daß diejenigen Kolleginnen und Kollegen, deren Vorhaben durch die Hochschulgesellschaft gefördert wurden, sich durch den Erwerb der Mitgliedschaft erkenntlich erweisen. Das gleiche gilt für Kolleginnen und Kollegen, die neu an die Universität Gießen berufen werden.

Auch im Jahr 1975 ist die Gießener Hochschulgesellschaft ihren satzungsgemäß festgesetzten Pflichten nachgekommen, die wissenschaftliche Forschung an der Universität Gießen im besonderen dort zu unterstützen, wo Mittel von anderer Seite nicht erhalten werden können oder nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Die allgemeine Wirtschaftslage hat dazu geführt, daß die Zuwendungen der Gesellschaft nicht mehr in dem gleichen Ausmaß erfolgen konnten, wie es in früheren Jahren der Fall war. Es ist jedoch trotzdem gelungen, mit Ausnahme ganz weniger Vorhaben, einen entsprechenden Zuschuß zu leisten. Im übrigen sind die auch während des Jahres 1975 geförderten Forschungsvorhaben ebenso wie in der Vergangenheit über verschiedene Fachgebiete breit gefächert.

Es hat sich auch weiter bewährt, durch eine unbürokratische und schnelle Bearbeitung der Anträge die betreffenden Forschungsvorhaben zu fördern. Die Etatmittel der Universität sowie auch von anderer Seite zur Verfügung gestellte Mittel sind nach wie vor nicht ausreichend, um alle wissenschaftlichen Vorhaben der Universität zu ermöglichen. Auch ist nach wie vor der Universitätsetat der Geldentwertung gegenüber nicht ausreichend angestiegen. Insgesamt glaubt der Vorstand sich zu der Feststellung berechtigt, daß die, wenn auch nicht gerade reichlichen Mittel der Gesellschaft, zur Pflege der Wissenschaft an der Universität Gießen beigetragen haben.

GIESSENER HOCHSCHULGESELLSCHAFT e. V.

(Gesellschaft von Freunden und Förderern der Universität Gießen)

Bilanz zum 31. Dezember 1975

AKTIVA	DM	PASSIVA	DM
1. Kassenbestand	32,26	1. Zweckgebundene Spenden	37 500,—
2. Bankguthaben	118 150,45	2. Zweckgebundene Erträge	16 655,31
3. Postscheckguthaben	525,46	3. Sonstige Verbindlichkeiten	3 633,65
4. Wertpapiere	500 389,81	4. Vermögen (davon zweckgeb. Vermögen DM 50 000,—)	561 310,02
5. Konzertflügel	1,—	5. Verbindlichkeiten aus Treu- handverwaltung DM 15 179,50	—
6. Vermögen in Treuhand- verwaltung DM 15 179,50	—		
	<u>619 098,98</u>		<u>619 098,98</u>

6330 Wetzlar, den 1. März 1976

Engfer, Schatzmeister

Gewinn- und Verlustrechnung 1975

Aufwendungen	DM	Erträge	DM
1. Zuwendungen	92 480,11	1. Mitgliedsbeiträge	29 943,65
2. Porti	406,60	2. Spenden	104 060,—
3. Verwaltungskosten	1 482,58	3. Zinsen	40 277,05
4. Buchungsmäßiger Kursverlust	635,—	4. Kursgewinn	2 197,50
5. Sonstige Kosten	14 871,15	5. Sonstige Einnahmen	170,60
6. Überschuß	66 773,36		
	<u>176 648,80</u>		<u>176 648,80</u>

Prüfungsbestätigung

Die Buchführung ist als beweiskräftig anzusehen. Das Belegwesen ist geordnet. Erbetene Auskünfte wurden dem Prüfer bereitwillig erteilt. Formelle und materielle Kontrollen ergaben keinen Anlaß zu Beanstandungen.

Die Buchführung und der Jahresabschluß 1975 entsprechen den Grundsätzen des Handelsrechts und der ordentlichen Bilanzierung.

6300 Gießen, den 29. Oktober 1976

Biographische Notizen

Prof. Dr. *Helmut Böhme*, geboren 1936 in Tübingen, studierte von 1955 bis 1959 Geschichte, deutsche und englische Philologie und Volkswirtschaftslehre an den Universitäten Tübingen und Hamburg. Nach einigen Jahren Assistententätigkeit am Lehrstuhl für Mittlere und Neuere Geschichte in Hamburg wurde er 1964 zum Dr. phil. promoviert. Der Habilitation mit einer Studie zur vergleichenden Stadtgeschichte 1968 folgte 1969 die Berufung auf den Lehrstuhl für Neuere Geschichte an der Technischen Hochschule Darmstadt. Seit 1971 leitet er als Präsident diese Hochschule. Verschiedene Forschungsprojekte und Veröffentlichungen Helmut Böhmers bezeugen sein Interesse an sozialgeschichtlichen und wirtschaftspolitischen Aspekten vorwiegend des 19. und 20. Jahrhunderts und an ihren Implikationen auf das politische Geschehen.

Prof. Dr. *Hans-Jürgen Krupp*, geb. am 15. 4. 1933 in Elbing. Nach dem Abitur 1952—1957 Studium Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Hochschule Darmstadt, 1957 Abschluß als Dipl.-Wirtschaftsingenieur. 1957—1967 Wiss. Assistent an der TH Darmstadt. 1961 Promotion, 1962/63 Forschungstätigkeit in den USA, 1967 Habilitation. 1967—69 Dozent an der TH Darmstadt, im SS 1968 Lehrstuhlvertretung an der Universität Heidelberg, im WS 1968/69 Lehrstuhlvertretung an der Universität Freiburg. 1969 Ruf nach Freiburg, im gleichen Jahr Ernennung zum Prof. an der Univ. Frankfurt. 1970/71 Dekan d. Wirtschafts- u. Sozialwissenschaftlichen Fakultät, Univ. Frankfurt. 1972—73 Mitglied des Senatsgründungsgremiums Wirtschafts- u. Sozialwissenschaften der Universität Dortmund. Seit 1972 Federführung des DFG-geförderten Projekts „Sozialpolitisches Entscheidungs- und Indikatorensystem für die Bundesrepublik Deutschland“ (SPES-Projekt). 1973—75 Vizepräsident der Universität Frankfurt, seit September 1974 bis 1976 Mitglied und Vorsitzender des Gründungsausschusses der Fernuniversität Hagen. 1968—1973 Mitglied der Synode der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau sowie deren Finanzausschuß; Mitglied der Arbeitgesetzbuch-Kommission; Mitglied der Enquete-Kommission „Frau und Gesellschaft“ des Deutschen Bundestages (Sachverständiges Mitglied).
Seit April 1975 Präsident der Universität Frankfurt. 1975 Verleihung einer Honorarprofessur durch den Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Universität Frankfurt.

Prof. Dr. *Paul Meimberg*, geb. am 29. 6. 1916 in Düren/Rhld., Studium der Landwirtschaft, Diplom 1944. Promotion zum Dr. agr. 1947 in Gießen. Habilitation 1954. Tätigkeit als Wiss. Assistent und Dozent. 1962 Berufung zum ordentlichen Professor für landwirtschaftliche Betriebslehre an der Universität Gießen. 1967—1969 Dekan der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Gießen und Vorsitzender des Fakultätentages Land- und Gartenbau. 1969—1970 Rektor der Universität Gießen, Vorsitzender der hessischen Rektorenkonferenz. Seit 1971 Präsident der Justus Liebig-Universität Gießen, 1973/74 Vorsitzender der Konferenz der hessischen Universitäts-Präsidenten, ab August 1975 Vizepräsident der Westdeutschen Rektorenkonferenz.
Ca. 50 wissenschaftliche Veröffentlichungen, darunter ein Lehrbuch. Studienreisen in die USA, nach Indien, in den Iran und die Türkei, nach Mexico, in die CSSR und UdSSR.

Prof. Dr. *Ernst v. Weizsäcker*, 1939 geb. in Zürich. 1958 altsprachliches Abitur in Göttingen. 1959—65 Studium der Chemie und Physik in Hamburg, Freiburg und wieder in Hamburg (Physikdiplom Hamburg 1965 mit einer medizinisch-apparatetechnischen Arbeit). 1965—69 Studium der Biologie in Freiburg. Dissertation experimentell-biokybernetisch am Zoologischen Institut; Promotion 1969.
1969—72 Wissenschaftlicher Referent für Naturwissenschaften an der FEST (Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft, Heidelberg). Arbeiten über Informationstheorie — Kybernetik — Offene Systeme; B- und C-Waffen-Verhinderung; Human-

ökologie. Organisation wissenschaftlicher Tagungsserien. Gleichzeitig: Entwicklung des hochschul- und weiterbildungspolitischen Programms „Baukastensystem“, ab 1970 als Leiter eines wissenschaftlichen Teams an der Arbeitsgruppe für empirische Bildungsforschung. 1972 o. Prof. für Interdisziplinäre Biologie an der Gesamthochschule Essen. Fortsetzung der Arbeiten über Offene Systeme, Humanökologie; seit 1974 über Stadtökologie. Gleichzeitig: Mitglied des Gründungssenats. Mitglied und seit 1973 stellv. Vorsitzender der Kommission für Studium und Lehre. Vorsitzender folgender temporärer Arbeitsgruppen: Medizinische Studiengänge (1972/73); Numerus clausus (1973/74); Erarbeitung der Promotionsordnung Dr. rer. nat. (1974/75). Seit 1974 Sachkundiger Bürger im Rat der Stadt Essen (Kulturpolitischer Ausschuß). Seit 1975 Präsident der Gesamthochschule Kassel.

Rudolf Zingel, geb. 1920 in Saulwitz/Schlesien, in Breslau aufgewachsen. 1937 Reifeprüfung, anschließend bis 1949 Arbeitsdienst, Kriegsdienst und Kriegsgefangenschaft. 1949—1952 Studium der Rechtswissenschaften in Kiel, 1952—1956 juristische Referendarbildung in Düsseldorf, 2. juristisches Staatsexamen. 1956—1957 Dezernent im Regierungspräsidium in Düsseldorf, 1957—1962 Referent im Bundesministerium für Atomfragen, ab 1962 Verwaltungsdirektor, später Kanzler der Universität Marburg. Seit 1971 Präsident der Universität Marburg.

Prof. Dr. *Robert F. Krub*, B. A., 1948 und Ph. D., 1951, Washington University (St. Louis). Professor (Chemie) 1961—67 und Dekan, College of Arts and Sciences, University of Arkansas. Professor (Chemie) 1967 — und Dekan, Graduate School, Kansas State University. President, Midwest Association of Graduate Schools Executive Committee, Council of Graduate Schools in the United States. Trustee, Argonne Universities Association, Argonne National Laboratory.

Prof. Dr. *Karl Weber*, geb. am 2. 5. 1926. Studium der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre an der Universität Zürich, an der London School of Economics and Political Science und an der University of Illinois. 1955 Promotion zum Dr. oec. publ., Universität Zürich; 1964 M. S. in Accountancy, University of Illinois. 1966 Habilitation, Universität Zürich; 1966 Fellow in Accountancy, University of Illinois.

1953—1956 Assistent am Handelswissenschaftlichen Seminar der Universität Zürich (Prof. Dr. R. Büchner und Prof. Dr. K. Käfer). 1956—1963 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH Zürich (Prof. Dr. W. F. Daenzer), mit Unternehmensberatungstätigkeit in der Schweiz, in Westdeutschland, Frankreich und in der Türkei. 1963—1964 Instructor of Accountancy, 1964—1967 Assistant Professor of Accountancy, 1967—1969 Associate Professor of Accountancy an der University of Illinois in Urbana, Illinois. Seit 1969 Professor für Betriebswirtschaftslehre V an der Justus Liebig-Universität Gießen.

Dekan des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaft 1975—1976, Direktoriumsmitglied im Zentrum für Datenverarbeitung (seit 1972), komm. Beauftragter für Partnerschaft mit Kansas State University, Manhattan, Kansas (seit 1973).

Hauptarbeitsgebiete: Modellgestützte Unternehmensplanung, Datenverarbeitung, Kostenrechnung, Operations Research. 8 Buchveröffentlichungen, 12 Beiträge in Sammelwerken, ca. 50 Aufsätze in wissenschaftlichen Zeitschriften.

Rose Laub Coser ist Professorin für Soziologie an der State University von New York in Stony Brook, New York.

Professor Dr. iur. *Thomas Raiser*, geboren am 20. Februar 1935 in Stuttgart, hat nach dem 1954 abgelegten Abitur zunächst zwei Semester Philosophie und Klassische Philologie und dann acht Semester Rechtswissenschaft in Tübingen, Bonn, Berlin und München studiert. Nach Staatsexamen und Promotion betätigte er sich als Rechtsanwalt in Stuttgart, übernahm dann 1965 aber die Stelle eines wissenschaftlichen Assistenten am Seminar für Bürgerliches Recht und Zivilrechtliche Grundlagenforschung der Universität Hamburg. Er wurde 1969 dort für die Fächer Bürgerliches Recht, Handels- und Wirtschaftsrecht, Rechtsvergleichung und Rechtssoziologie habilitiert und 1970 auf die gleichnamige Professur an der JLU Gießen berufen. 1972/73 verbrachte er ein Forschungssemester am

Center for the Study of Law and Society der University Berkeley/California. Seit 1972 ist er Mitglied der Unternehmensrechtskommission der Bundesregierung.

Wichtigste Veröffentlichungen: Das Unternehmen als Organisation, 1969; Einführung in die Rechtssoziologie, 2. Auflage 1973; Marktwirtschaft und paritätische Mitbestimmung, 1973; Grundgesetz und paritätische Mitbestimmung, 1974; Die Aussperrung nach dem Grundgesetz, 1975; ca. 60 weitere Veröffentlichungen.

Dipl. rer. pol. *Karl W. Boetticher*, geb. 18. 10. 1912 in Berlin; studierte Volkswirtschaft und neuere Geschichte an der Humboldt-Universität Berlin und in Greifswald. Diplom 1940. 1948 bis 1958 Mitglied der Redaktion der Frankfurter Hefte. Seitdem Leiter des Instituts für Wirtschafts- und Sozialforschung. Geschäftsführer der Forschungsgruppe für Gerontologie, Gießen.

Buchveröffentlichungen: Unternehmer oder Manager, Grundprobleme industrieller Führerschaft, 1963; Geront '73, Studie über den Gesundheitszustand, die Ernährungsgewohnheiten sowie soziale Einstellungen alter Menschen in der Bundesrepublik, 1974; Aktiv im Alter, eine Studie zur Wirklichkeit und Problematik des Alterns, 1975; zusammen mit Helge Pross, Manager des Kapitalismus, 1971; zusammen mit Helge Pross und Werner Laubsch, Professoren in der Provinz, 1969.

Prof. Dr. phil. *Rudolf Lassahn*, geboren 1928 in Köslin, Studium der Philosophie, Pädagogik, Germanistik und Geschichte, 1965 Promotion, 1969 Habilitation an der Westfälischen Wilhelms Universität in Münster (venia legendi in Erziehungswissenschaft), Tätigkeit als Professor an den Universitäten Münster und Mannheim, seit 1973 Lehrstuhl für Erziehungswissenschaft an der Justus Liebig-Universität in Gießen. Schriftleiter und Mitherausgeber der Pädagogischen Rundschau.

Wichtigste Buchpublikationen: Das Selbstverständnis der Pädagogik Theodor Litts; Hermann Lietz: Schulreform durch Neugründung; Das Schulleben; Interpretationen zur Anthropologie; Studien zur Wirkungsgeschichte Fichtes als Pädagoge; Einführung in die Pädagogik.

Dr. *Lisa Oehler*, geb. am 15. 7. 1912 in Wiesbaden. Abitur 1931 in Gießen als Stieftochter des damaligen Inhabers des Lehrstuhls für Geographie an der Gießener Universität, Fritz Klute. Studium der Kunstgeschichte, Archäologie und Philosophie an den Universitäten Königsberg, Gießen, Göttingen und München. Promotion im Dezember 1943 in München. Von Januar 1944 bis Juni 1946 tätig für das Städelsche Kunstinstitut in Frankfurt a. M., von November 1946 ab bei den Staatlichen Kunstsammlungen in Kassel als Leiterin des Kupferstichkabinetts. Privates Spezialgebiet: Zeichnungen Dürers und der Dürerschule.

Prof. Dr. *Hans-Günter Buchholz*, geboren am 24. 12. 1919 in Fürstenwalde, Spree, studierte teils während seiner Gefangenschaft in Nordafrika und den Vereinigten Staaten, teils nach dem Kriege in Münster und Kiel die Eisziplinen Klassische Archäologie, Vor- und Frühgeschichte, Alte Geschichte, außerdem einige Fächer, die ihm erlaubten, das Staatsexamen für den höheren Schuldienst abzulegen (Kiel, 1949). Promotion in Kiel 1949; Stipendiat des Deutschen Archäologischen Instituts 1952/53; Habilitation an der Freien Universität Berlin; 1961—1969 Leiter der Redaktion des Deutschen Archäologischen Instituts; 1969 vorübergehend Professor in Saarbrücken; seit 1969 Inhaber der Professur für Klassische Archäologie in Gießen; Herausgeber der *Archaeologia Homerica*; Ordentliches Mitglied des Deutschen Archäologischen Instituts, Berlin; Ehrenmitglied der Archäologischen Gesellschaft, Athen. Ausgrabungstätigkeit in Norddeutschland, Griechenland, der Türkei, Syrien und auf Zypern, wo er seit 1970 ständiger Leiter der Deutschen Tamassos-Expedition ist. Seine Bibliographie umfaßt über hundert Titel.

Dipl.-Volkswirt *Dieter Robert*, geb. am 31. 12. 1943 in Pirmasens. Studium der Volkswirtschaftslehre in Saarbrücken, Birmingham, Bonn, Chicago und Yale. Seit 1973 Assistent am Wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereich der Justus Liebig-Universität Gießen; Promotion Herbst 1976.

Dipl.-Volkswirt *Dieter Robert*, geb. am 31. 12. 1943 in Pirmasens. Studium der Volkswirtschaftslehre in Saarbrücken, Birmingham, Bonn, Chicago und Yale. Seit 1973 Assistent am Wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereich der Justus Liebig-Universität Gießen; Promotion Herbst 1976.



Acetylenanlage im Werk Ludwigshafen der BASF.

Chemie für die Welt

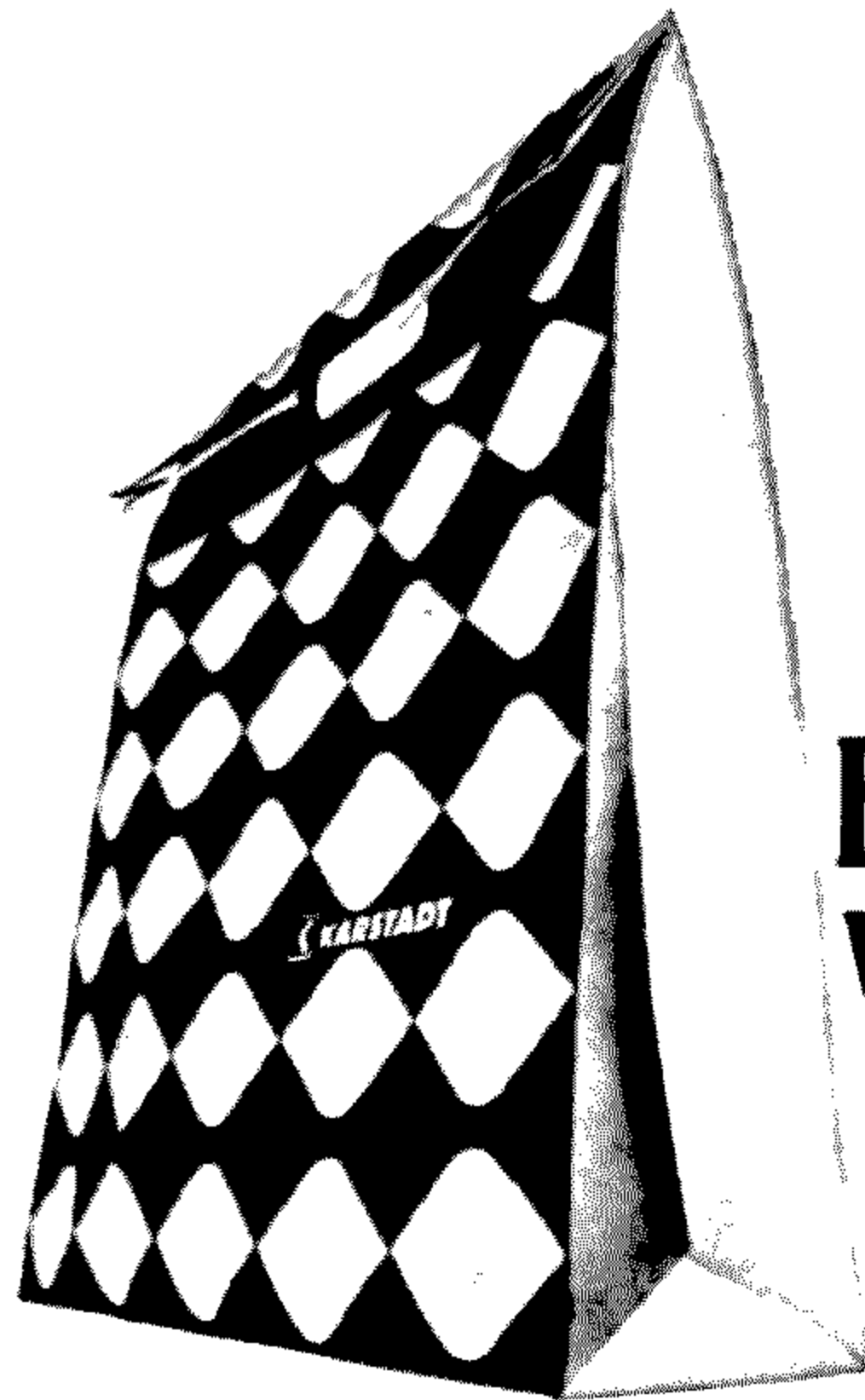
Die BASF Aktiengesellschaft bildet zusammen mit ihren 315 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften eine der großen Unternehmensgruppen der chemischen Industrie. Das Aktienkapital der Muttergesellschaft – 1,7 Milliarden DM – befindet sich in den Händen von 400 000 Aktionären.

Breit angelegte Forschung und hochentwickelte Technik sind die Basis der Unternehmertätigkeit. So zählt im Werk Ludwigshafen jeder sechste Mitarbeiter zum Forschungsbereich. 60 Prozent ihres Umsatzes erzielt die BASF mit Erzeugnissen, die erst während der letzten zehn Jahre in das Sortiment der 5000 verschiedenen chemischen Produkte aufgenommen wurden.

Schwerpunkt des Unternehmens ist das Stammwerk Ludwigshafen mit über 50 000 Mitarbeitern. In den 300 Produktionsbetrieben des Werkes werden u. a. Kunststoffe, Lackrohstoffe, Faser- vorprodukte, Farbstoffe, Pflanzenschutz- und Düngemittel, Magnetbänder sowie Hilfsmittel für zahlreiche Industrien hergestellt – Arbeitsplätze und Berufschancen für Kaufleute, Techniker und Naturwissenschaftler vieler Fachrichtungen.

BASF Aktiengesellschaft
6700 Ludwigshafen

BASF



Einkaufen, wo es Freude macht

Die blau-rote
KARSTADT-
Einkaufsstüte

ist für viele Menschen das Symbol des guten Einkaufs. Man schätzt es, bei KARSTADT so rasch, so angenehm und vor allem: so preiswert einzukaufen. Viele Kunden, so ergab eine Umfrage, halten KARSTADT für eine ideale Einkaufsstätte. Ein so hohes Maß an Vertrauen kommt sicher nicht von ungefähr. Aber: es verpflichtet auch. Tagtäglich aufs neue.

 **KARSTADT**

SCHON MIT DER GRUNDAUSSTATTUNG AUF DEM BESTEN WEG ZUR HÖCHSTEN MIKROSKOPISCHEN LEISTUNG.

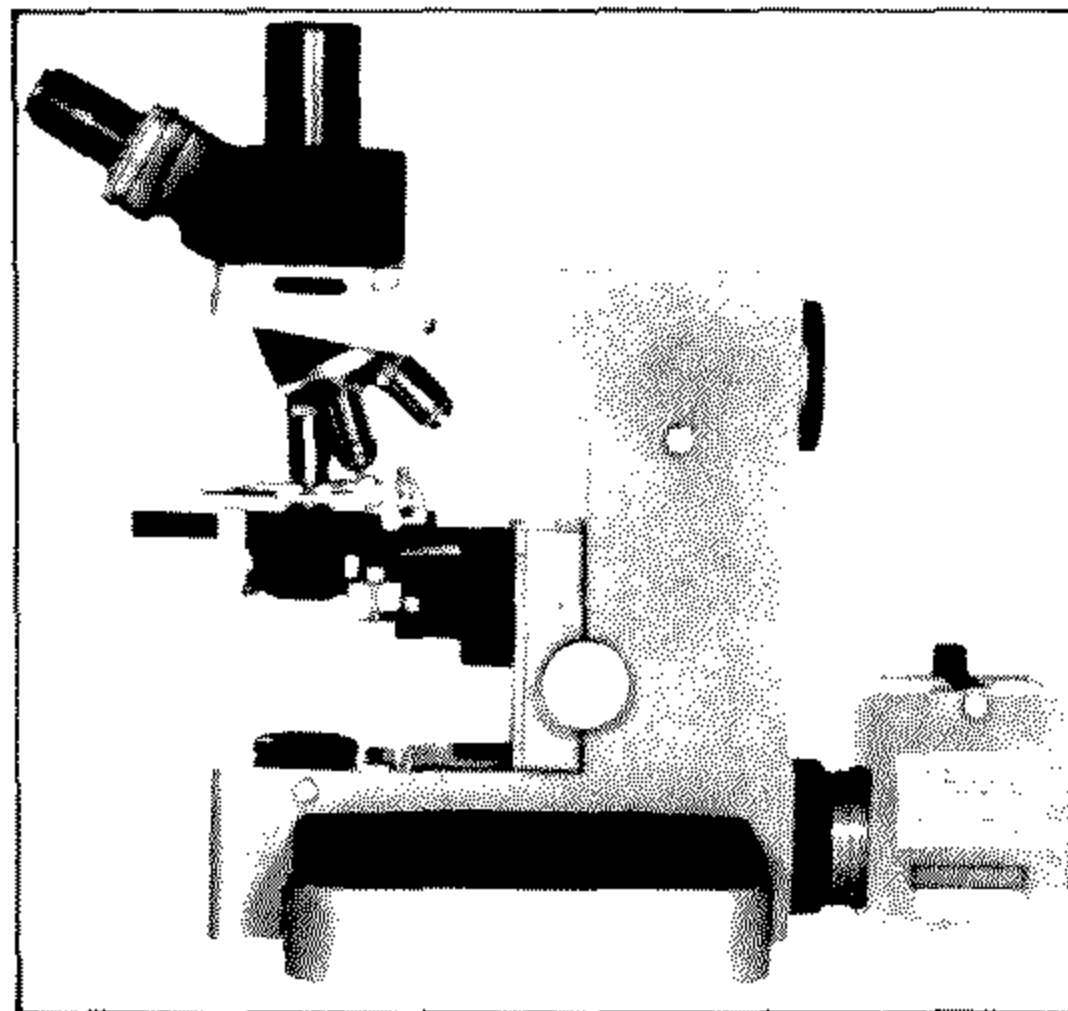
Es gibt viele gute Gründe dafür, daß sich Forscher in aller Welt für ein LEITZ ORTHOPLAN entscheiden. Allen voran die Leitz-Plan-Apochromate, die Bilder von unübertroffenem Auflösungsvermögen und gestochener Schärfe bis zum äußersten Bildrand garantieren. Und die es ermöglichen, mit Großfeld-Okularen ein Sehfeld zu nutzen, das bis zu 140% größer ist, als es mit herkömmlichen Mikroskopen je möglich war. Das bedeutet mehr und bessere Information auf einen Blick, ohne Objektverschiebung.

Selbstverständlich gibt es kein lichtmikroskopisches Beleuchtungs- und Kontrastverfahren, für das das LEITZ ORTHOPLAN nicht mit wenigen Handgriffen eingenchtet werden kann. Und das bedeutet sofortige Anpassung an jede mikroskopische Aufgabenstellung.

Aber die Möglichkeiten des LEITZ ORTHOPLAN gehen weit über das Gebiet der klassischen Mikroskopie hinaus.

So ist dieses Mikroskop der zentrale optische Baustein aller quantitativen Verfahren der Mikroskop-Photometrie mit dem LEITZ MPV-System, und in der elektronischen Bild-Analyse mit dem LEITZ T.A.S.

Der Leitz-Berater kommt gerne zu Ihnen und zeigt Ihnen an Ort und Stelle,



wie das LEITZ ORTHOPLAN Ihre speziellen mikroskopischen Probleme lösen kann. Sie brauchen uns nur den Coupon zu schicken.

Ich möchte mehr über das LEITZ ORTHOPLAN erfahren und bitte um den ausführlichen Prospekt
 Ich möchte bald den Leitz-Berater sprechen und bitte um Terminabsprache.

Name, Dienststelle:

Institut, Lehranstalt, Labor:

Telefon:

Straße:

PLZ:

Schicken Sie uns den Coupon oder schreiben Sie einfach an den Informationsdienst 262, Ernst Leitz GmbH, Postfach 2020, 6330 Wetzlar.

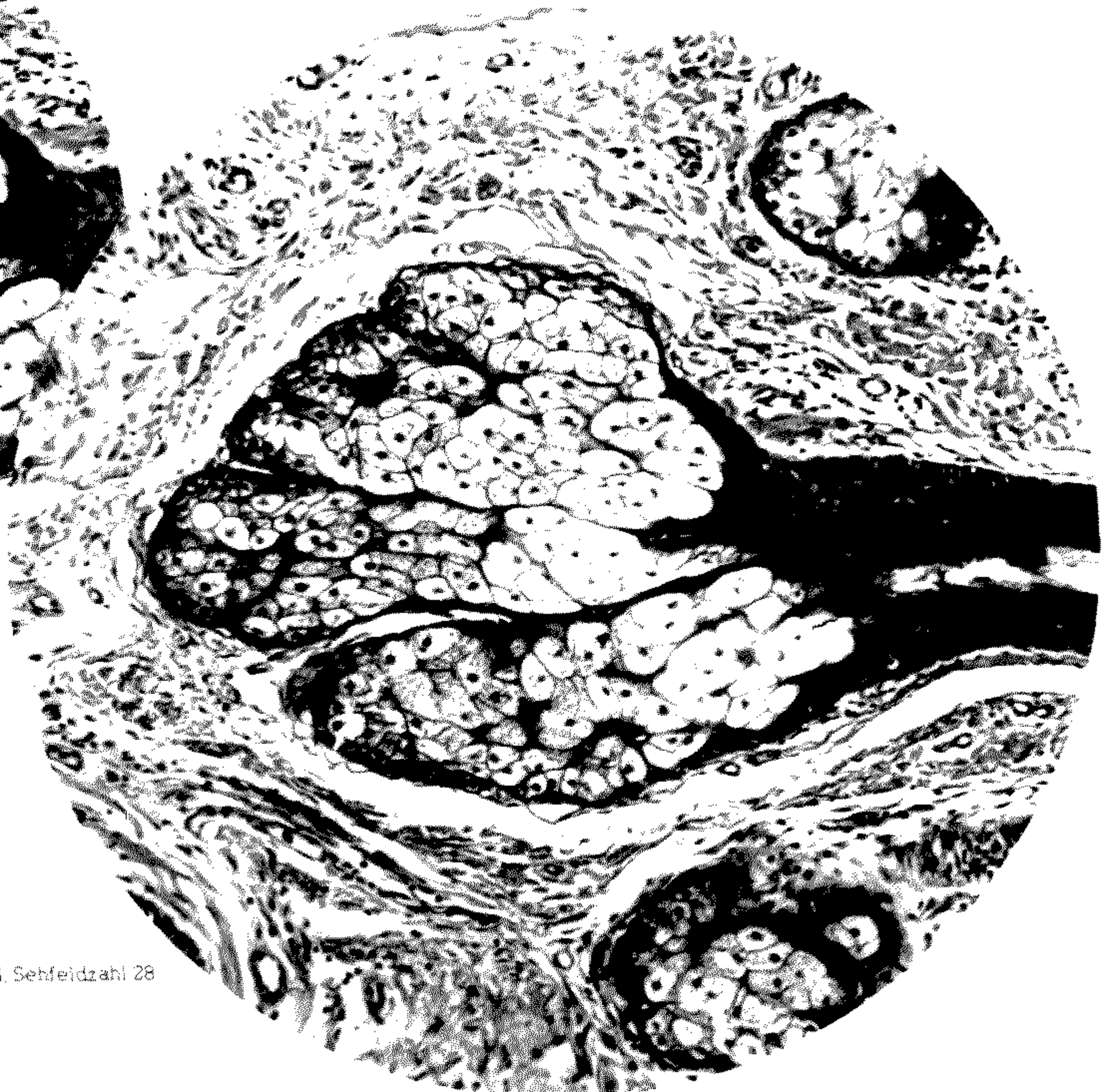


**Leitz heißt Präzision.
Weltweit.**

Der Sehfeldvergleich - nur einer von vielen Leistungsbeweisen des LEITZ ORTHOPLAN



Beim herkömmlichen Mikroskop
Sehfeldzahl 18



Beim LEITZ ORTHOPLAN, Sehfeldzahl 28

Als es noch keine
Arzneimittelgesetzgebung
gab, hat unser Firmen-
gründer Qualität und
Reinheit seiner
Präparate mit
seinem Namen

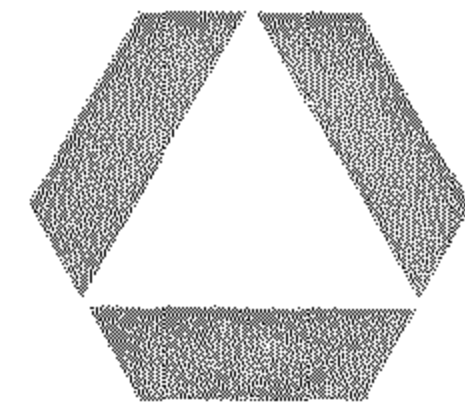


garantiert: Heinrich Emanuel Merck
1794-1855

A large, elegant cursive signature of 'E. Merck' with a long, sweeping underline.

Marktpositionen werden nicht allein durch Produktionskapazitäten und Finanzkraft bestimmt. Das unternehmerische Selbstverständnis gebietet über Ruf und Rang. Präparate höchster Reinheit, unbedingte Zuverlässigkeit und profunde Grundlagenforschung haben aus dem „Chemischen Laboratorium E. Merck“ die Ursprungsstätte eines weltweiten Unternehmens werden lassen, das mit chemisch-pharmazeutischen Produkten höchster Veredelungsstufe eine maßgebliche Wertschätzung genießt.

 = **MERCK**

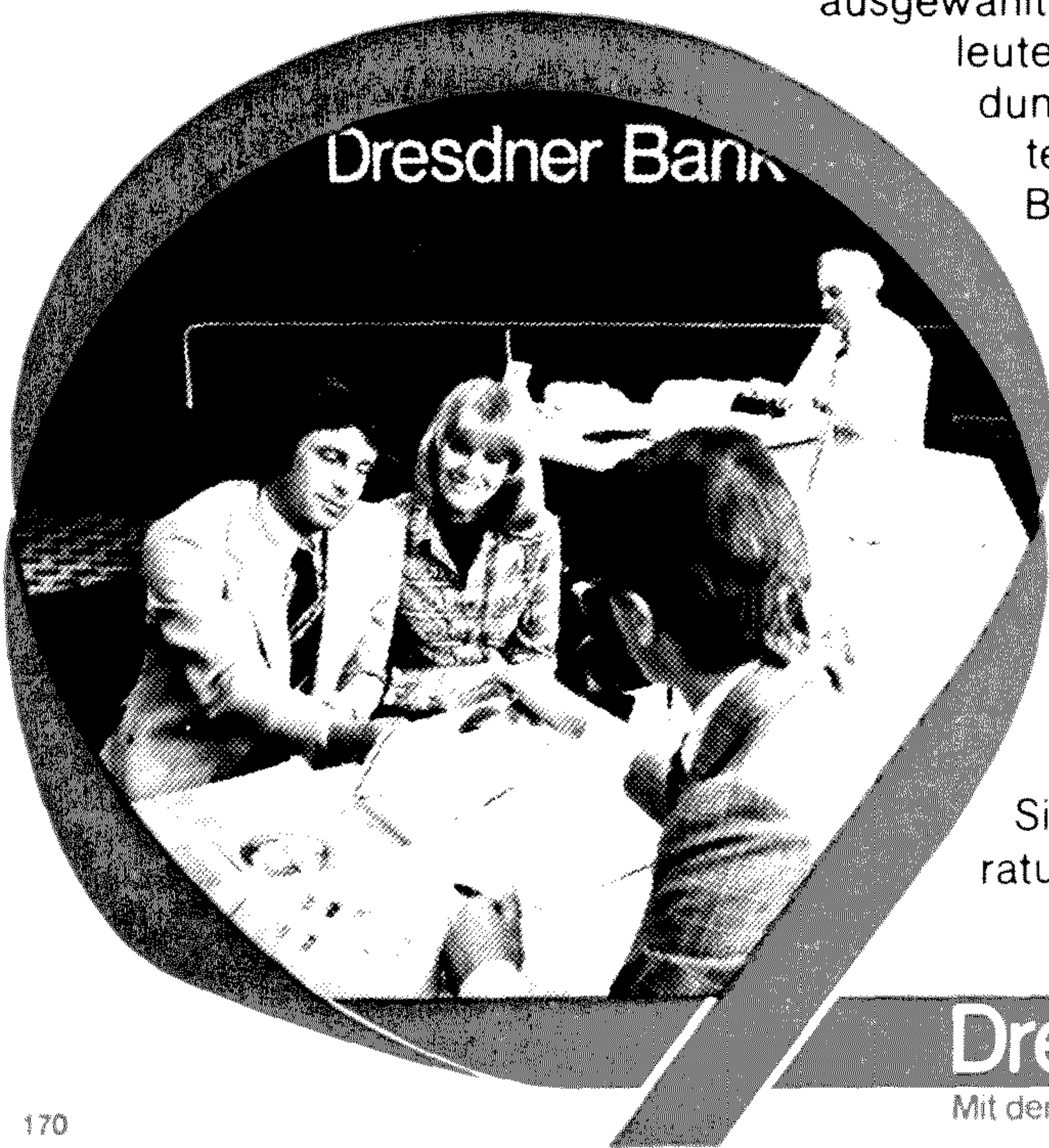


Das grüne Band – Einladung zu ganz persönlicher Beratung

Die Geldprobleme werden komplizierter. Deshalb wird die persönliche Beratung immer wichtiger. Die Dresdner Bank hat hierfür besondere Kundenberater ausgewählt – geschulte Bankfachleute, die in unseren Ausbildungszentren ständig weitergebildet werden. Das Beratungsgespräch verlangt aber auch Ruhe und eine vertrauliche Atmosphäre.

Die neue Einrichtung unserer Geschäftsstellen wird zukünftig die Voraussetzungen dafür noch weiter verbessern.

Folgen Sie dem grünen Band. Es führt Sie zur persönlichen Beratung in allen Gelddingen.



Dresdner Bank

Mit dem grünen Band der Sympathie

Wer uns vertraut, hat nicht auf Sand gebaut



Wollen Sie in nächster Zeit mit dem Bau Ihrer eigenen vier Wände beginnen? Dann kommen Sie vorher bei uns vorbei. Wir helfen Ihnen bei der Finanzierung Ihres Traumes gern mit unseren maßgeschneiderten Hypothekendarlehen zu günstigen Konditionen.

Weitere Informationen geben wir Ihnen gern in einem persönlichen Gespräch.

Bezirkssparkasse Gießen

WEISS Umwelt- Klima- Mess- TECHNIK

35 Jahre im Dienste von Forschung - Entwicklung - Produktion

Als größtes Spezialunternehmen dieser Art in Europa erarbeiten wir zukunftsweisende Problemlösungen mit Geräten und Anlagen SYSTEM WEISS

Wir stellen her:

UMWELTSIMULATIONSANLAGEN

Kalte-Warme-Klima-Vakuum-Prüfschranke für Material- und Geräteprüfungen
Tiefemperatur-Prüf- und Lagertruhen
Temperatur-Schocktestgeräte
Umwelt-Versuchsraume für Pflanzen, Tiere und Menschen
Ozon-Prüfeinrichtungen
Korrosions-Prüfeinrichtungen
Staub- und Regentestgeräte
Sonderklimaraume
Begehbare Klima-Großräume
Windkanäle
Sonderprüfstände
Klima-Verfahrenstechnik

KLIMATECHNIK

Raumklimageräte aus eigener Entwicklung und Fertigung für Alt- und Neubauten
Klimaanlagen für alle Klimafunktionen wie Kühlen, Heizen, Befeuchten, Entfeuchten, Belüften und Entstauben
Medizinische Klimatechnik
Reinraumtechnik
Gefrier- und Kühlräume

MESSTECHNIK

Meß- und Regelanlagen für Umweltfaktoren sowie Geräte zum Messen physikalischer Eigenschaften und Zustände

Wir bieten:

Beratung, Entwicklung, Projektierung, Fertigung, Montage, Inbetriebnahme und Service.
Garantie für hohe Qualität mit über 12jähriger Betriebserwartung
Ersatzteilhaltung für alle Typen bis 10 Jahre nach Modelländerung
Systemberatung durch unsere Experten in den Zweigniederlassungen.
Berlin 030/8151080/81
Hamburg 040/6933623 + 6957434
Hannover 0511/630904
Wuppertal 0202/732032 + 732033
Stuttgart 0711/617019 + 617010
München 089/375723-25



WEISS Umwelt-
Klima-
Mess-
TECHNIK
KARL WEISS · GIESSEN · WERK LINDENSTRUTH
D-6301 Lindenstruth
Telefon (06408) 84-1 · Telex 04821015 kwg d

Tochtergesellschaften:

KARL WEISS Ges. m.b.H. · WIEN
A-1196 Wien 19, Villenweg 40
Telefon (0222) 321285
Telex 076928 kww a

KARL WEISS AG · ZÜRICH
CH-8027 Zürich · Bederstraße 80 · Postfach 640
Telefon (01) 252242 · Telex 57534 kwz ch
KARL WEISS · TILBURG B. V.
NL-Tilburg · Hart van Brabantlaan 1800
Telefon (013) 670425 · Telex 52440 kwt nl



R 10349

Diese Jungen leben morgen in einer Welt, an der Hoechst-Forscher heute arbeiten.

Ihre Zukunft hat schon begonnen.

Wenn man das Jahr 2000 schreibt, werden diese Jungen in ihren besten Jahren sein. Sie werden in einer Welt leben, die auf den Ergebnissen der heutigen Forschung aufbaut. Auch auf den Ergebnissen der Forschung bei Hoechst.

Hoechst-Forscher arbeiten an der Welt von morgen.

Mehr als 14.000 Menschen sind in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen von Hoechst tätig. Sie suchen nach wirkungsvolleren Arzneimitteln und nach neuen Diagnose- und Therapieverfahren. Sie arbeiten an Produkten und Methoden, die dem Landwirt helfen, die Erträge zu steigern. Sie entwickeln neue Fasern für praktischere Textilien. Sie forschen nach Kunststoffen, die die Architektur von morgen braucht. Sie entwickeln Werkstoffe und Technologien, die dem Konstrukteur neue Dimensionen erschließen.

Fachleute verschiedener Berufe lösen gemeinsam die Probleme.

Erfolgreiche Neuentwicklungen bei Hoechst sind das Ergebnis weitreichender Kenntnisse und systematischer Zusammenarbeit von Wissenschaftlern verschiedener Disziplinen. Ein Chemiker zum Beispiel wird bei Forschungsarbeiten von Physikern, Mathematikern, Medizinern, Biologen, Analytikern, Ingenieuren und Verfahrenstechnikern unterstützt. Diese Zusammenarbeit von Experten verschiedener Fachrichtungen hilft, Probleme umfassend zu lösen.

Hoechst-Forschung – Investitionen in die Zukunft.

Mit 14.000 Mitarbeitern in Laboratorien und Versuchsstätten und mit einem Forschungsaufwand von jährlich DM 930 Millionen hilft Hoechst, die Aufgaben von heute und morgen zu lösen.

Hoechst informiert Sie.

Senden Sie uns diesen Coupon. Wir schicken Ihnen Informationsmaterial über unsere Unternehmen.

Arbeitsgebiete von Hoechst sind: Arzneimittel, Anorganika, Organika, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Farbstoffe, Kunstharze und Lacke, Fasern und Textilveredelungsmittel, Kunststoffe, Folien, Kosmetika, Reproduktions- und Informationstechnik, Schweiß- und Schneidetechnik, Anlagenbau.

Name _____

Ort _____

Straße _____

Hoechst Aktiengesellschaft
Abteilung Information VFW
6230 Frankfurt (M) 80

43/1/349

Hoechst



Wissen Sie eigentlich, **WARUM** immer mehr Labors mit Will-Mikroskopen arbeiten? **Darum!**

Darum!

Okulare in verschiedenen Ausführungen – Huyghens, Plan und Weitfeld.

Darum!

Ermüdungsfreies Arbeiten durch anatomisch richtige Bauform

Darum!

Objektive eigener Fertigung für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche. Reflexmindernd vergütet.

Darum!

Einblickstutzen, drehbar, auswechselbar, breite Basis mit Einzelkorrektur für die Augeneinstellung

Darum!

Formschönes Design, helle, pflegefreundliche Lackierung

Darum!

Großer Präzisionskreuztisch mit coaxialen Triebelementen, leicht laufende Kugelbahnen, Skala mit Noniusteilung, DBPa.

Darum!

Auswechselbarer Kondensator mit Zahntrieb und Zentrierfassung Phasenkontrast Dunkelfeld

Darum!

Eingebaute Niedervoltleuchte, 6 V, 15 W, mit Kollektorsystem und Sehfeldblende.

Darum!

Patentiertes Triebaggregat mit Hubwirkung auf den Kreuztisch, Grob- und Feintrieb beidseitig coaxial.

Modell
BX 200

COUPON

Übersenden Sie mir ausführliche Unterlagen über Ihre Labor-Mikroskope (Wenn Sie Ihre Zeitschrift nicht beschädigen wollen, Postkarte genügt)



Name/Firma

Ort

Straße

Darum!

Standfestes Gußstativ

WILHELM WILL KG · Optisches Werk
Abteilung 53 · 6331 Nauborn/Wetzlar · Postfach 40

**Schenken Sie das, was Sie selbst
gern hätten: Ein Zeichen der
Freundschaft von bleibendem Wert.**



Wertvolle Münzen. Oder
Goldbarren, die Sie bei uns
schon ab 10 g bekommen.

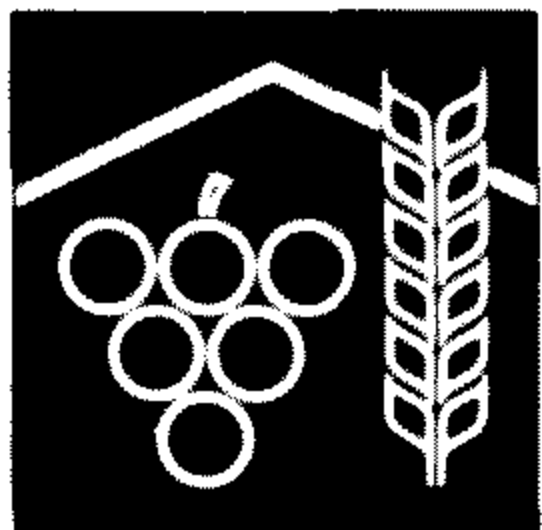
Aber auch Sparbriefe,
Geschenk-Gutscheine oder
ein Sparbuch sind
Geschenke, die man nicht
vergißt. Gemeinsam finden
wir sicher das richtige.



Handels- und Gewerbebank

Wir bieten mehr als Geld und Zinsen

NORDDEUTSCHE
HAGEL



Europas größte

Hagelversicherungsgesellschaft

- rund 2,7 Milliarden DM Versicherungssumme -

Wir versichern:

1. Alle landwirtschaftlichen Kulturen
2. Alle gärtnerischen Freilandkulturen
3. Gewächshäuser und Kulturen unter Glas gegen Hagel und Sturm
4. Kulturen unter Glas gegen Verderbschäden

NORDDEUTSCHE HAGEL-VERSICHERUNGS-GESELLSCHAFT

auf Gegenseitigkeit

6300 Gießen, Wilhelmstraße 25

Gail Architektur-Keramik

in Deutschland, in Europa, in Übersee

Sie ist eine Herausforderung an die Kreativität. Sie ermöglicht das Spiel mit Licht, Farbe und Form. Sie macht Bauten freundlicher und Räume wohnlicher.

Denn Gail Architektur-Keramik gibt es in vielen Farben, Formen und Aufmachungen. Von sachlich-nüchtern über rustikal-gemütlich bis exklusiv-erlesen reicht ihre Ausdrucksskala.

Gail Architektur-Keramik ist aber auch wetterfest, robust, unempfindlich und pflegeleicht.

Architekten in aller Welt gestalten mit

Gail Architektur
Keramik 

Postfach 55 10 · D 6300 Giessen 1

Lockheed hat bei uns noch nicht vorgesprochen . . .

*. . . deshalb bleiben wir zur Finanzierung
der Gießener Universitätsblätter
weiterhin auf Anzeigenerlöse angewiesen.*

*Sie haben es bisher ermöglicht, die 656 Mit-
glieder der Gießener Hochschulgesellschaft
über wichtige wissenschaftliche Arbeiten
aus der Justus Liebig-Universität zu
informieren. Die Anzeigenerlöse tragen
ferner dazu bei, daß die Gießener
Universitätsblätter dem Zeitschriftenaus-
tausch mit Bibliotheken in 45 Ländern
dienen können.*

*Unseren Inserenten sagen wir herzlichen
Dank für ihre Unterstützung. Wir zweifeln
freilich, ob die Anzeigen für die Unternehmen
ebenso gewinnbringend waren wie
für die Universität. Rein ökonomisch
gesehen wahrscheinlich nicht. Ist eine
Insertion in den Gießener Universitäts-
blättern deshalb Verschwendung?*

Und wenn schon!

*Wir teilen die Meinung von Vauvenargues:
„Verschwendung macht nur dem Schande,
dem sie keine Ehre bringt.“*

*Bitte denken Sie bei der Planung
Ihres Werbeetats für 1977
an die Gießener Universitätsblätter!*

Die Redaktion

