

Gießener Universitätsblätter

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

1 Jahrgang IX
Heft 1
Juni 1976

Druck und Verlag
Brühlsche Universitätsdruckerei
Gießen

Gießener Universitätsblätter

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

1 Jahrgang IX
Heft 1
Juni 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	4
Paul Meimberg — 60 Jahre	6
<i>Beiträge</i>	
Karl Alewell und Arthur Scharmann Gedanken zur Leitung großer Universitäten in der Gegenwart	9
Hansjürgen Staudinger Wissenschaftspolitik und Universität	21
Klaus Kröger Die Universität auf dem Wege zur Lehrwerkstatt — Bemerkungen zum Hochschulrahmengesetz	33
Die Privatwirtschaft als Förderer autonomer Wissenschaft — Interview mit Thorwald Risler, Generalsekretär des Stifter- verbandes für die Deutsche Wissenschaft	42
Aufbau der Universität Gießen, nicht Abbau (Aus dem Gießener Anzeiger vom 6. März 1926)	56
Hans Georg Gundel Die Münzsammlung der Universität Gießen und Johann Valentin Adrian. Mit einem wiederentdeckten Beitrag von Friedrich Kredel †	59
Rosmarie von Schweitzer Von den ökonomischen Schriften des Aristoteles zur Haushaltswissenschaft unserer Tage	74
Eberhard Seidel Direktive oder kooperative Führungsform? — Ihre betriebliche Effizienz im Lichte der Forschung	84
Walter Asmus In memoriam Otto Brosius (1899—1975)	96
<i>Biographische Notizen</i>	97

Personalnachrichten der Justus Liebig-Universität

Prof. Dr. rer. nat. *Günther Clausnitzer* (Kernphysik) hat sich unter Ablehnung eines auswärtigen Angebotes aus der Industrie für das Verbleiben an der Justus Liebig-Universität Gießen entschieden.

Prof. Dr. jur. *Peter Cramer* (Strafrecht, Strafprozessrecht, Verkehrsrecht und Ordnungswidrigkeitenrecht) hat einen Ruf der Freien Universität Berlin abgelehnt.

Prof. Dr. rer. pol. *Dietger Hahn* (Betriebswirtschaftslehre) hat einen Ruf der Technischen Universität Berlin abgelehnt.

Prof. Dr. rer. pol. *Jürgen Kromphardt* (Volkswirtschaftslehre) hat einen Ruf der Freien Universität Berlin abgelehnt.

Prof. Dr. rer. pol. *F. W. Selchert* (Betriebswirtschaftslehre) hat einen Ruf der Universität Hamburg abgelehnt.

Emeritiert oder in den Ruhestand versetzt wurden

Prof. Dr. med. vet. *Helmut Bartels* (Tierärztliche Nahrungsmittelkunde);

Prof. Dr. jur. *Anne-Eva Brauneck* (Kriminologie und Kriminalpolitik);

Prof. Dr. med. *Curt Cüppers* (Augenheilkunde);

Prof. Dr. rer. nat. *Dietrich von Denffer* (Botanik);

Prof. Dr. agr. *Eberhard Gerhardt* (Agrarpolitik);

Prof. Dr. phil. *Gerhard Müller* (Griechische Philologie);

Prof. Dr. phil. *Johann Franz Neubauer* (Botanik);

Prof. Dr.-Ing. *Eugen Saur* (Angewandte Physik).

Zu Honorarprofessoren wurden ernannt

Prof. Dr. rer. nat. *Friedrichkarl Jekat*, Chemiedirektor und Leiter der Chemischen Untersuchungsanstalt Oberhausen;

Dr. med. *Carl-Friedrich Michel*, Leitender Arzt der Frauenklinik des Kreis- und Stadtkrankenhauses Wetzlar;

Dr. med. vet. *Friedrich-Karl Pierau*, habilitierter wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Physiologische und Klinische Forschung, Bad Nauheim;

Prof. Dr. jur. *Erwin Stein*, Bundesverfassungsrichter a.D., (Lehrauftrag „Die Grundrechte — Rechtsprechungspraxis des Bundesverfassungsgerichtes“).

Neubesetzungen von Professorenstellen in folgenden Fachbereichen

Wirtschaftswissenschaften

Professur für Betriebswirtschaftslehre III: Prof. Dr. rer. oec. *Günther Franke*, vorher Ass.-Professor an der Universität des Saarlandes.

Psychologie

Professur für Pädagogische Psychologie unter besonderer Berücksichtigung der Heil- und Sonderpädagogik: Prof. Dr. phil. *Jürgen Wendeler*, vorher Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung, Frankfurt/M.

Anglistik

Professur für Neuere Englische und Amerikanische Literatur: Prof. Dr. phil. *Raimund Borgmeier*, vorher Privatdozent, Vertreter des vak. Lehrstuhls Anglistik der Universität Bochum.

Veterinärmedizin und Tierzucht

Professur für Innere Veterinärmedizin, Innere Krankheiten der Wiederkäuer: Dr. med. vet. *Hans-Dieter Gründer*, vorher Abteilungsvorsteher und Professor an der Klinik für Rinderkrankheiten der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

Ernährungswissenschaften

Professur für Pflanzenernährung: Prof. Dr. agr. *Konrad Mengel*, vorher Direktor der Landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Büntehof der Kali + Salz AG, Hannover.

Humanmedizin

Professur für Virologie: Professor Dr. phil. nat. *Robert R. Friis*, vorher Wissenschaftlicher Angestellter am Sonderforschungsbereich Virologie.

Professur für Kieferchirurgie: Prof. Dr. med. Dr. med. dent. *Curt Lorber*, vorher Professor an der Universität Köln.

Berufungen Gießener Hochschullehrer an andere Hochschulen (Ruf-Annahmen)

Prof. Dr. phil. *Hans Hartmann* (Pädagogische Psychologie) an die Universität Augsburg;

Prof. Dr. rer. nat. *Karl Heinz Knoll* (Hygiene und Medizinische Mikrobiologie) an die Universität Marburg;

Frau Prof. Dr. phil. *Helge Pross* (Soziologie) an die Gesamthochschule Siegen;

Prof. Dr. phil. *Dieter Voigt* (Sportsociologie) an die Universität Bochum.

Paul Meimberg – 60 Jahre

Paul Meimberg, Präsident der Justus Liebig-Universität, wird am 29. Juni 60 Jahre alt. Er ist Gießen seit vielen Jahrzehnten verbunden — hier wurde er promoviert, hier hat er sich habilitiert. Nach der Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent und als Dozent wurde er 1962 auf den Lehrstuhl für landwirtschaftliche Betriebslehre berufen. Später war er Dekan der Landwirtschaftlichen Fakultät und dann Rektor der Universität. 1971 wurde er zum Präsidenten gewählt. Meimbergs Wirkungsbereich erstreckt sich weit über die Justus Liebig-Universität hinaus. Durch eigene wissenschaftliche Arbeiten und durch die seiner zahlreichen Schüler hat er auf die Entwicklung seines Fachs Einfluß genommen, durch seine wissenschaftspolitische Tätigkeit die Entwicklung der Hochschulen innerhalb und außerhalb von Hessen mitgeprägt.

Was immer Meimberg der Gießener Universität verdanken mag — sie verdankt es weitgehend ihm, daß sie in einem der schwierigsten Abschnitte ihrer Geschichte arbeitsfähig geblieben ist. Es war ein Glücksfall für die Universität, daß 1971, bei der ersten Wahl für das Präsidentenamt, ein Mann zur Verfügung stand, der widerstreitende Prinzipien zusammenhält: die Autonomie der Universität und deren Öffnung zur weiteren Gesellschaft; wissenschaftliche Objektivität und hochschulpolitisches Engagement. Seine Maximen für die Leitung der Universität hat er in zahlreichen Beiträgen dieser Zeitschrift formuliert. Sie zielen darauf, die Handlungsspielräume der Einzelnen in der Universität so groß wie möglich zu halten und zugleich die Koordination und die Anpassung des Ganzen an sich verändernde Umweltbedingungen zu sichern. Die Universität ist in diesem Verständnis weder Elfenbeinturm noch technokratisches Gehäuse.

Auch die Gießener Hochschulgesellschaft steht in Meimbergs Schuld. Nicht zuletzt durch seine Initiativen ist es gelungen, über die Hochschulgesellschaft enge Verbindungen zwischen Universität und außeruniversitären Gruppen herzustellen und zu erhalten.

Anläßlich des 60. Geburtstages von Professor Meimberg hat die Redaktion den ersten und den jetzigen Vizepräsidenten der Justus Liebig-Universität gebeten, aus der Arbeit mit dem Präsidenten zu berichten.



Prof. Dr. Paul Meimberg

Karl Alewell und Arthur Scharmann

Gedanken zur Leitung großer Universitäten in der Gegenwart

Prof. Dr. Paul Meimberg

zur Vollendung des 60. Lebensjahres gewidmet

Umweltanforderungen und Selbstverständnis der Universität haben sich im vergangenen Jahrzehnt gewandelt. Die veränderte Situation stellt insbesondere auch für die Leitung der Universitäten neue Aufgaben, denen sich Professor Meimberg seit nunmehr 8 Jahren widmet, zunächst als Rektor nach der alten, dann als Präsident nach der neuen Universitätsstruktur. Die folgenden Überlegungen eines ehemaligen und des gegenwärtigen Vizepräsidenten sind durch die Erfahrungen aus der Zusammenarbeit der beiden Verfasser mit dem Präsidenten geprägt und lassen erkennen, wie mit dem Wirken von Präsident Meimberg im engen Rahmen des heute Möglichen schrittweise eine neue Konzeption für die Leitung von Universitäten entwickelt wurde und wird. Sie kennzeichnen zugleich die Grenzen, die derartigen Anstrengungen gesetzt sind.

1. Veränderte Situation an den Universitäten

Innerhalb und außerhalb der Universitäten haben sich, insbesondere im letzten Jahrzehnt, tiefgreifende Veränderungen ergeben, die auf den ersten Blick revolutionierend erscheinen mögen, sich jedoch bereits jetzt als Übergangsphase eines anhaltenden Evolutionsprozesses kennzeichnen lassen. Wichtige Erscheinungsformen dieses Prozesses sind:

- die quantitative Ausweitung der (Aus-)Bildungsaufgabe der Universität (mehr Ausbildung für mehr Studenten),
- der qualitative Wandel in den Anforderungen an Inhalt und Methode der (Aus-)Bildungsaufgabe,
- die zunehmende Spezialisierung und Intensivierung der Forschung,
- die mit der Spezialisierung und Ausweitung der einzelnen Disziplinen verbundene Auseinanderentwicklung der Teilbereiche der Universität,
- grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten innerhalb der Universität, aber auch der Gesellschaft, über die Aufgabe der Wissenschaft innerhalb der Gesellschaft,
- der zeitweilig mit parteipolitischen Konflikten durchsetzte Generationskonflikt, der sich naturgemäß an Schulen und Hochschulen besonders stark auswirkt,

- ein verändertes Anspruchsprofil der Universitätsangehörigen im Hinblick auf ihre Beteiligung an der Willensbildung,
- die kapazitative Ausweitung im Personal- und Baubereich,
- die ständige reale Verknappung der laufenden Betriebsmittel in den Universitäten,
- zunehmende Versuche des Staates, eine sachgerechte Autonomie der Universitäten zu beschneiden.

Vor allem diese Entwicklungen führten dazu, daß die Universitäten als stark wachsende Großbetriebe mit sehr differenzierter Aufgabenstellung heute auf ein systematisches, von Spezialisten praktiziertes Management angewiesen sind, wie dies in Großbetrieben der Wirtschaft seit langem üblich ist. Schon hier sei allerdings erwähnt, daß eine unbesehene Übernahme von Managementprinzipien aus der Wirtschaft schon deshalb nicht möglich ist,

- weil die Universitäten nicht als geschlossene organisatorische Einheit mit zentraler Willensbildung verstanden werden können, sondern als Verband weitgehend autonomer Fachbereiche,
- weil in Deutschland die Universitäten mit ihrer Umwelt im wesentlichen nicht über Marktbeziehungen koordiniert werden,
- weil die Universitäten durch die teilweise Einbindung in die staatliche Verwaltung teilweise gestützt, teilweise aber auch in ihrer Entfaltungsmöglichkeit gehemmt werden.

Die Ausgliederung der Führungsaufgabe auf Spezialisten bedeutet, daß das überkommene und in vielen Situationen bewährte Rektoratsprinzip aufgegeben wurde. Dieses sah vor, daß der Reihe nach aus den einzelnen Fakultäten für ein oder zwei Jahre jeweils ein qualifizierter Wissenschaftler mit der Leitung der Universität beauftragt wurde. Dieses sicher nicht ganz unbedenkliche Zurückdrängen der fachlichen Qualifikation (an der Universität: wissenschaftlichen Qualifikation) zugunsten einer führungsbezogenen Qualifikation wurde in Gießen — wie auch an zwei anderen hessischen Universitäten — nicht wirksam, weil erfahrene und qualifizierte Wissenschaftler das vom Hessischen Gesetzgeber neu geschaffene Amt des Präsidenten als Leiter der Hochschule hauptamtlich übernahmen.

Diese Entscheidung des Hessischen Gesetzgebers trug der oben skizzierten Entwicklung Rechnung, weil nunmehr eine auf 8 Jahre gewählte Führungskraft die Möglichkeit zur gründlichen Einarbeitung und zum Einsatz der vollen Arbeitskraft hatte, wodurch die Wirksamkeit der zentralen Führung einer Universität gesteigert wurde.

Eine zweite — ebenfalls prinzipiell zu begrüßende — Entscheidung des Gesetzgebers betraf die sogenannte Demokratisierung der Willensbildung, d.h. die Einschaltung aller Beteiligtegruppen in die universitären Entscheidungsprozesse. Es wurde ein kompliziertes System von Entscheidungsorganen mit einander überschneidenden Kompetenzen geschaffen, dessen Abläufe schwerfällig sein mußten und insoweit dem Ziel einer wirksamen und reaktionsfähigen Hochschulleitung widersprachen. Die wünschenswerte sogenannte demokratische Willensbildung konnte und kann nur dadurch ermöglicht werden, daß dem Präsidenten über die im folgenden Abschnitt noch gekennzeichneten „üblichen“ Managementfunktionen zusätzliche Aufgaben — Koordination der Entscheidungsprozesse gleichberechtigter teilautonomer Organe — übertragen wurden.

2. Führungsaufgaben im Hochschulbereich

Management kann für die folgenden Überlegungen als zielorientierte Gestaltung von Strukturen und Steuerung von Prozessen durch Entscheidungen gekennzeichnet und inhaltlich durch folgende Managementfunktionen beschrieben werden:

- (1) Informationssammlung und -bereitstellung
- (2) Zielbildung
- (3) Planung und laufende Entscheidungsfällung in bezug auf erforderliche Maßnahmen und Mittel
- (4) Realisation (Durchsetzung) der getroffenen Entscheidungen
- (5) Kontrolle der Entscheidungsdurchführung.

(1) Eine der ersten Aufgaben beim Aufbau eines Hochschulmanagementsystems ist die *Sammlung und Bereitstellung von Informationen* über die Verhältnisse innerhalb der Universität und insbesondere in der relevanten Umwelt. Den wenigsten Universitätsangehörigen ist es heute noch möglich, alle für ihre Entscheidungen wichtigen Informationen aus eigener Anschauung oder durch eigene Informationssammlung zu gewinnen. So hat es sich als notwendig erwiesen, den Dekanen und Mitgliedern der Ständigen Ausschüsse sowie anderen interessierten Universitätsangehörigen systematisch relevante Informationen zuzuleiten. Ein Beispiel für ein breites Informationsangebot ist auch der jährliche Rechenschaftsbericht des Gießener Universitätspräsidenten, in dem durch eine Fülle von Informationen versucht wird, Grundlagen für eine breite Beteiligung an den Entscheidungsprozessen zu schaffen. Ein zweites Beispiel ist die in Gießen praktizierte Berichterstattung über Forschungsvorhaben, die die interne und externe Transparenz bereits erheblich erhöht hat.

Die Fülle der Informationen, die in den genannten Quellen und darüber hinaus in Tischvorlagen, Stellungnahmen und Rundschreiben den Universitätsangehörigen zufließt, hat inzwischen deutlich werden lassen, daß ein bloßes Mehr an Informationen den Informationsstand nicht mehr verbessern dürfte: eine problemgerechte (nicht interessengerechte!) Informationsverarbeitung und -aufbereitung muß stärker als bisher zwischen die Informationssammlung und -verteilung eingeschoben werden, auch muß die Belastung der Universitätsangehörigen bei der Sammlung von Informationen berücksichtigt werden.

(2) (3) Während die erste Funktionsaufgabe weitgehend dem Präsidenten und seiner Präsidialverwaltung zufällt, sind für die unter (2) und (3) genannten Aufgaben *Zielbildung, Planung, laufende Entscheidungsfällung* nach der Kompetenzverteilung der Hessischen Gesetzgebung v. a. die Fachbereichsorgane sowie die Ständigen Ausschüsse und der Senat zuständig. Die Vielzahl der Organe und die Tatsache, daß die meisten Mitglieder dieser Organe ihre Tätigkeit erfreulicherweise immer noch als Nebentätigkeit auffassen, die ihre Haupttätigkeiten in Forschung und Lehre ergänzen, läßt es erforderlich erscheinen, daß eine zentrale, mit Autorität ausgestattete Instanz — der Universitätspräsident — immer wieder die vielstufigen Prozesse

— durch eigene *Initiative* anregt,

— die Tätigkeit der verschiedenen *Organe* — nicht selten auch die Tätigkeit der einzelnen Organmitglieder — *koordiniert* und

— den termin-, sach- und rechtgemäßen *Ablauf* der Entscheidungsprozesse *koordiniert*.

Die *Initiativfunktion* des Präsidenten schlägt sich in einer unübersehbaren Reihe von Einzeltätigkeiten — Gespräche, Telefonate, Briefe, Sitzungen — nieder, die wohl nur bei größeren Projekten — Studienberatungssystem, Forschungsberichterstattung, Reorganisation der landwirtschaftlichen Fachbereiche, Hochschulentwicklungsplanung, computerunterstützter Unterricht — einer breiteren Öffentlichkeit bewußt geworden sind.

Die *koordinierende Tätigkeit* des Präsidenten kann unterschieden werden in die innere und äußere Koordination. — Die *innere Koordination* bezieht sich auf die Regelung der Zusammenarbeit in den und zwischen den Universitätsorganen. Wenn die Hessischen Universitäten trotz der organisatorisch sehr fragwürdigen Regelungen insbesondere der ersten Fassung der Gesetzgebung immer noch erträglich funktioniert haben, so ist dies — neben der Kooperationsbereitschaft der Gremienmitglieder — vor allem den Universitätspräsidenten zu verdanken, die z. B. gegenläufige Strömungen in verschiedenen Organen zusammenführen mußten. Die Vielzahl der Ausschuß-, Un-

terausschuß-, Arbeitsgruppen- und Kommissionssitzungen, die der Gießener Präsident zu einem beträchtlichen Teil selbst leitet, können nur bei straffer Koordination zu inhaltlich konsistenten, sachgerechten und vor allem auch termingerechten Entscheidungsergebnissen führen. Die Erfahrung aus fünf Jahren zeigt, wie zeitaufwendig und schwierig diese Aufgabe ist.

Ein wichtiges Instrument einer vorausschauenden inneren Koordination wird künftig ein Hochschulentwicklungsplan sein, in dem versucht werden soll, Grundstruktur und prinzipielle Entwicklungslinien der Universität für einen überschaubaren Zeitraum festzulegen. Die Erfahrungen der letzten Jahre — laufende Veränderungen in den Anforderungen der Umwelt (Berufswünsche der Studierenden, Stellenangebote im privaten und öffentlichen Bereich, Veränderungen im Forschungsbereich) und die Diskontinuität der staatlichen Bildungspolitik — haben gezeigt, daß ein derartiges Instrument im Interesse der Kontinuität und Anpassungsfähigkeit unserer Universität sehr sorgsam entwickelt und gehandhabt werden muß.

Die *äußere Koordination* ist auf die Ausrichtung der universitären Entscheidungsprozesse und Aktivitäten auf die Umwelt bezogen. Dieser äußerst komplexe Aufgabenbereich wurde früher als „Repräsentation der Universität nach außen“ bezeichnet, ist heute aber eher mit den Begriffen der neueren Marketing-Konzeptionen zu erfassen, in denen „generell Maßnahmen zur Erleichterung und Durchführung von Austauschprozessen zwischen einer Organisation und ihrer Umwelt“ untersucht werden (einschließlich öffentlicher Institutionen). Im einzelnen können für die Universitäten folgende Maßnahmen genannt werden:

(a) Koordination mit den Interessenten für Universitätsleistungen

— Staatliche und private Arbeitgeber als Interessenten für ausgebildete Studenten

— Verwender und Interessenten für Forschungsergebnisse

(b) Koordination mit Bereichen, aus denen die personellen Ressourcen der Universität stammen

— Qualifizierte externe Wissenschaftler, vor allem bei der Nachwuchsförderung und bei der Berufung von Professoren

— Studieninteressenten für spezielle Studiengänge oder aus einem überregionalen Einzugsbereich (ggfs. aus dem Ausland)

(c) Koordination mit Finanzierungsquellen

— Land als Hauptfinanzierungsquelle der Universität

— Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), Stiftungen, Bundesbehörden u. a. m. als Quellen für Forschungsmittel

(d) Koordination mit sonstigen Organen des Staates (Bundes-, Länder-, Kommunalbehörden) und der Wissenschaftsverwaltung (Westdeutsche Rektorenkonferenz, Wissenschaftsrat).

Zu (a): Diese Form der äußeren Koordination findet an der Gießener Universität in den letzten Jahren starke Beachtung. Die ins Leben gerufene „Pressestelle“ (deren Name Ziel und Umfang ihrer Tätigkeit nur unvollkommen wiedergibt) hat umfangreiche Aktivitäten entfaltet, um die Öffentlichkeit über Forschungs- und Lehraktivitäten der Gießener Universität zu unterrichten und in einem Bereich (Landwirtschaft) gerade in den letzten Wochen eine „Absolventen-Marketing“-Aktion eingeleitet. Auch die Ausrichtung der vorhandenen und neuer Studiengänge auf die Bedürfnisse der Gesellschaft wird gerade auf Anregung des Präsidialamtes immer wieder in den Mittelpunkt gestellt.

Zu (b): Angesichts einer Reihe von Standortnachteilen ist es auf mittlere bis lange Sicht für die Gießener Universität entscheidend, Studenten, wissenschaftlichen Nachwuchs und Professoren auch aus Gebieten außerhalb des regionalen Einzugsgebietes zu gewinnen, um der Gefahr einer Provinzialisierung und Isolierung zu begegnen. Durch unterschiedliche Maßnahmen — Pressearbeit in der überregionalen Presse, Berufungspolitik, Bau von Studentenheimen — wird in dieser Richtung gerade auch auf Anregung des Präsidenten gearbeitet.

Zu (c): Die notwendige Kommunikation zu den Finanzierungsquellen ist ebenfalls eine Aufgabe, die den zentralen Organen und insbesondere dem Präsidenten als ihrem Sprecher obliegt. Während gegenüber den öffentlichen Finanzierungsquellen die gesamten Informations- und Verhandlungsprozesse über den Präsidenten bzw. das Präsidialamt laufen, kommt den zentralen Universitätsverwaltungen im Hinblick auf die Gewinnung und Erhaltung sonstiger Forschungsförderungsmittel (z.B. DFG) eine sehr wichtige unterstützende Funktion zu: sie müssen die sachlichen, verwaltungsmäßigen und „klimatischen“ Voraussetzungen schaffen und erhalten, damit die Bemühungen der Forscher bzw. Institute um die dringend nötigen Mittel möglich und erfolgreich sind. Diese Ausrichtung der Entscheidungsprozesse auf die Erwartungen der Umwelt — soweit dies mit einer sachgerechten Autonomie der Universität vereinbar erscheint — ist in den letzten beiden Jahren zunehmend in die Arbeiten der zentralen Organe hineingetragen worden.

Zu (d): Angesichts der Vielzahl von Aktivitäten, Forderungen, Reglementierungen und Unterstützungen durch die öffentliche Verwaltung sowie die autonome bzw. halbautonome Wissenschaftsverwaltung (WRK, Wissenschaftsrat) ist es schließlich eine wesentliche und in der Praxis sehr zeitrau-

bende Funktion, aus den universitären Entscheidungsprozessen Impulse in diesen faktisch übergeordneten Entscheidungsbereich zu tragen. Umgekehrt sind die Universitätsorgane über die Entwicklung in der Wissenschaftsverwaltung und damit zugleich an anderen Hochschulen zu informieren, und es ist der (oft recht enge) verbleibende Entscheidungsspielraum abzustecken. Die langwierigen Verhandlungen um die Entwicklung der Kapazitätsverordnung in der Vergangenheit und die künftig zu bildenden Studienreformkommissionen auf Landes- und Bundesebene sind Beispiele, die die zentrale Bedeutung dieser Aufgabe für Funktion und Struktur der Universität erkennen lassen. Alle Universitätspräsidenten müssen hier einen beträchtlichen Teil ihrer Arbeitszeit aufwenden; durch die Tätigkeit des Gießener Präsidenten in Ausschüssen der WRK und anderen Gremien, gegenwärtig zusätzlich als Vizepräsident der WRK, sowie wiederholt als Vorsitzender der Konferenz hessischer Universitätspräsidenten läßt sich für Gießen feststellen, daß — stärker als bei anderen Universitäten — Einflußmöglichkeiten auf diese außeruniversitären Entscheidungsprozesse bestehen.

Mit den unter (4) und (5) genannten Aufgaben „*Realisation (Durchsetzung) der getroffenen Entscheidungen und Kontrolle der Entscheidungsdurchführung*“ dürften Präsident und Präsidialamt den meisten Universitätsangehörigen im Alltag unserer Universität am stärksten begegnen, weshalb auf die vielfältigen Einzelaufgaben, die hier anzuführen wären, nicht eingegangen wird. Aus der Sache heraus ergibt sich hier ein notwendiger Konflikt, wenn Entscheidungen zentraler Organe von den Fachbereichen, Instituten oder von einzelnen Personen durchzuführen sind, deren Partialinteressen möglicherweise bei einer Reihe von Entscheidungen in unterschiedliche Richtungen weisen. In dem Spannungsfeld zwischen den gesetzlich verankerten Rechten zentraler Universitätsorgane und den Autonomierechten der Fachbereiche sowie zwischen den Autonomierechten verschiedener Fachbereiche hat der Präsident wiederum koordinierende Aufgaben, deren wirksame Durchführung entscheidend von seinem Geschick und seiner persönlichen Durchsetzungskraft abhängen. Beispiele für derartige Koordinationsaufgaben sind die Neuordnung der landwirtschaftlichen Studiengänge, die Koordinierung der naturwissenschaftlichen Grundausbildung für Human- und Tiermedizin sowie Landwirtschaft, die Entwicklung fachbereichsübergreifender Promotionsordnungen und die Zusammenführung der isolierten Einzelbibliotheken zu einem gegliederten Bibliothekssystem.

3. Grenzen des Hochschulmanagements, dargestellt am Beispiel der Forschungsplanung

Von der Sache her stößt der Versuch einer systematischen Führung von Hochschulen, insbesondere im Bereich der Planung, bei der Forschung auf

besondere Probleme. Seit der strukturellen und geistigen Neuformierung der deutschen Universitäten im 19. Jahrhundert ist ihre Basis die Einheit von Forschung *und* Lehre. Diese Einheit beruht auf der Erkenntnis, daß eine Lehre ohne engen Kontakt mit der Forschung auf die Dauer zu einer ungewollten reinen Verschulung der Universitäten führen, daß aber eine Forschung ohne Lehre auf das befruchtende Zusammenwirken zwischen Professoren und Studenten verzichten müßte. Gerade um diese Zusammenarbeit, an der auch die von politischer Seite beschworenen Interessengegensätze der in den deutschen Universitätsgesetzen deutlich getrennten Gruppen (Hochschullehrer, Studenten, wissenschaftliche und sogenannte nichtwissenschaftliche Bedienstete) nichts ändern konnten, beneiden uns heute die reinen Forschungsinstitutionen, weil durch das Hineinströmen immer neuer Generationen junger Studenten eine Universität nie „alt“ werden kann. Universität ist eben nicht nur die Zusammenfassung möglichst vieler Disziplinen in einer organisatorischen Einheit, sondern die Einheit aller Lehrenden (und Forschenden) mit den Lernenden. Selbstverständlich ist, daß heute ein Universitätsstudium primär eine Ausbildung der Studenten für einen künftigen Beruf und nicht nur Vermittlung von Bildung als Selbstzweck bedeutet. Dazu müssen auch — durch Forschung bedingt und unterstützt — neue Studiengänge angeboten werden, allerdings unter der Beachtung, daß die Absolventen dieser neuen Forschungs- und Ausbildungsgänge auch von der Gesellschaft akzeptiert werden, d. h., daß sie sowohl benötigt werden wie auch volkswirtschaftlich verkraftbar sind.

Forschungsplanung beinhaltet zwei grundsätzlich verschiedene Aufgaben. Einmal gibt es an einer Universität eine ganze Reihe von laufenden Forschungsarbeiten, die durch mehr oder weniger gezielte Unterstützung gefördert werden können, zum anderen besteht die Möglichkeit, neue Forschungsrichtungen zu etablieren.

Modern ist heute die Frage nach der Vorhersagbarkeit der materiellen Folgen von Innovationen und ihre Auswirkung auf die Qualität des Lebens. Solche Überlegungen spielen eine große Rolle bei der Errichtung neuer, großer Forschungseinrichtungen. Dem Wunsch zu einer solchen Vorhersagbarkeit folgend, wurde nach 1945 eine ganze Anzahl von Institutionen gegründet, z. B. das Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen der wissenschaftlich-technischen Welt (es gehört der geisteswissenschaftlichen Sektion der Gesellschaft an), der „Club of Rome“, dessen Prognosen die Denker dieser Welt bewegt, das „International Institute for Applied Systems Analysis“ in Laxenburg bei Wien, an dem sich die Industrienationen der westlichen und östlichen Welt beteiligen, was zeigt, daß die Hoffnung auf Erfolg wissenschaftlicher Vorhersagen „systemunabhängig“ ist.

Zwei Beispiele für die Möglichkeiten der Planung auf dem Gebiet der Forschung: Vorhersage und damit planbare, gezielte Forschung ist heute möglich auf dem Gebiet der Energieerzeugung, insbesondere können schon heute Grenzen der bestehenden Möglichkeiten erkannt werden. Man kann zeigen, daß die Energievorräte unserer Welt für Zeiten reichen, in denen Geologen denken. Wenn auch die Energievorräte praktisch unbegrenzt sind, sind doch Energiekrisen nicht ausgeschlossen, denn die Energie muß rechtzeitig und wirtschaftlich nutzbar gemacht werden. Die Physik liefert keine Argumente für die Befürchtung, die Zivilisation müsse in absehbarer Zeit zusammenbrechen, weil man den Energiebedarf nicht mehr decken könne, jedenfalls nicht bei einer Verdoppelung oder Verdreifachung der Weltbevölkerung.

Zur neueren Entwicklung der Wetterprognose schreibt der Deutsche Wetterdienst: „Das heute zur Prognose benutzte Modell prognostiziert merklich besser und länger als alle vor Einführung der numerischen Wettervorhersage benutzten Techniken, die abgestützt auf die subjektive Erfahrung des Meteorologen einfach die jüngste beobachtete Wetterentwicklung noch einen Tag weiter extrapolierten“. Die physikalischen Gesetze, die das Wetter beherrschen, waren schon im 19. Jahrhundert bekannt. Hinzugekommen ist im Zeitalter des weltweiten Nachrichtenverkehrs, der Wettersatelliten und des Luftverkehrs eine rechtzeitige und sehr viel vollständigere Erfassung der aktuellen Wetterlage am Boden und in der Höhe und die Möglichkeit, mit einem Computer Datenmengen zu verarbeiten, mit denen man früher nicht umgehen konnte. Immerhin muß man einstweilen ein sehr vereinfachtes Modell der physikalischen Gesetze benutzen, damit der Computer nicht länger zu einer Vorhersage rechnet, als der Vorhersagezeit entspricht. Es besteht die Aussicht, mit schnelleren Rechnern und verbesserten physikalischen Modellen die Kurzfristprognose zu verbessern und von zur Zeit drei Tagen auf vier bis fünf Tage auszudehnen.

Beide Gebiete, Energieforschung und Wettervorhersage, betreffen elementare Anliegen der Menschheit. Hier muß nicht eine neue Aufgabenstellung erfunden werden, die Planung betrifft nur die Auswahl und den Umfang des an der Forschung zu beteiligenden Forscherkreises und die Höhe der Mittel, die zur Verfügung gestellt werden können. Diese Beispiele lassen sich leicht erweitern: Krebsforschung, Ernährungsforschung, Erforschung der chemischen und physikalischen Eigenschaften neuer Materialien u. v. a. Dabei sollte man bedenken, daß normalerweise neue Erkenntnisse nur bedingt planbar sind. Georg Simon Ohm hat das nach ihm benannte Gesetz (1826/27) und Michael Faraday das Induktionsgesetz (1831) nicht gefunden, weil sie ein Zeitalter der Elektrotechnik planten und trotzdem bilden beide Gesetze die Grundlagen dieser Elektrotechnik. Hier wird deutlich, daß Wissen-

schaft nicht verordnet werden kann, daß vielmehr entscheidend die von ihrer Aufgabe besessenen Forscherpersönlichkeiten sind.

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft beauftragte vor wenigen Jahren einen kleinen Kreis prominenter Physiker aus Industrie und Hochschule, aus Forschungsinstituten und Wissenschaftsmanagement zu überlegen, ob in der Physik Forschung planbar wäre oder genauer, ob wenigstens Prioritäten in der Forschung gesetzt werden könnten. Eine große Rolle spielte dabei auch die Demokratisierung und Rationalisierbarkeit der Entscheidungsprozesse etwa durch ein Wissenschaftlerparlament. Diese Bemühungen sind zwar nicht vollständig gescheitert. Es ist sehr wohl möglich, kurzfristig interessant erscheinende Gebiete zu fördern, man ist aber nie sicher, ob nicht entscheidende Anstöße zu Neuem durch Fortschritte aus als nebensächlich angesehenen Richtungen erfolgen. Wissenschaft ist eben primär durch Forscherpersönlichkeiten bedingt.

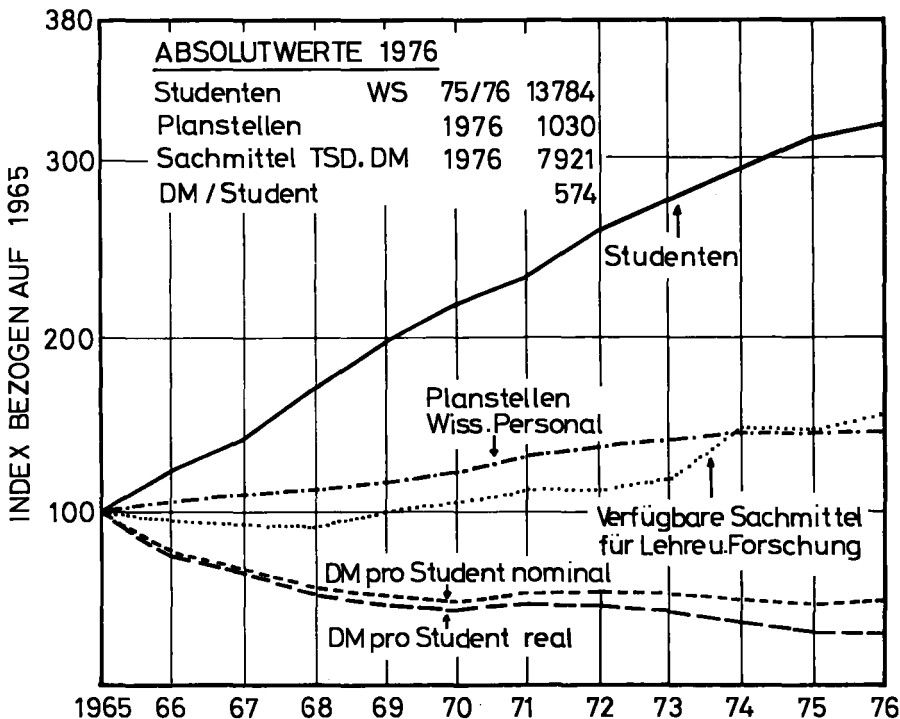
So wurden z. B. Kernforschungszentren nicht deshalb errichtet, weil man sie aufgrund von Mehrheitsentscheidungen für notwendig hielt, sondern weil ein Kreis begeisterter, engagierter Forscher ihre Begeisterung überzeugend auf die Zuständigen in den Ministerien und Parlamenten übertragen konnten. Natürlich wird dann der Aufbau und Ausbau solcher Zentren geplant. Aber auch diese Planung hat in der Praxis Grenzen. Haben Forschungseinrichtungen einmal eine gewisse Größe erreicht und soll der betroffene Mitarbeiterstab eine bestimmte Altersstruktur besitzen, benötigt dieses Zentrum einen jährlichen Zuwachs an Stellen und Mitteln, daß man ausrechnen kann, wann der Zeitpunkt erreicht wird, zu dem etwa das ganze Budget der Bundesrepublik Deutschland für die Erhaltung dieser Großforschungszentren aufgewandt werden muß. Die Fehler in solchen Planungen bestehen oft in einem zu großen Optimismus bezüglich der Höhe der zu erwartenden Mittel und in nicht erlaubten linearen Extrapolationen einer Kurzfristentwicklung in die Zukunft.

Für die Forschungsplanung wichtig ist die Messung von Forschungsleistung. Bisher ist keine befriedigende Methode bekannt geworden, wie man objektiv Forschungsleistungen messen kann, ein Problem, das bei der Bewilligung von Mitteln für die Forschung, aber auch bei der Erstellung von Berufungsvorschlägen, auftritt. Teilweise werden hier als Quelle für die Produktionsdaten der Corporate Index des Science Citation Index benutzt, bei dem die ausgewerteten Veröffentlichungen (aus 3000 meist naturwissenschaftlichen und medizinischen Zeitschriften) nach der institutionellen Zugehörigkeit ihrer Erstautoren geordnet sind. Bei dieser — nicht ganz problemlosen — Reihung der deutschen Hohen Schulen nimmt Gießen immerhin den 15. Rang ein. Eine objektive Beurteilung von wissenschaftlicher Leistung läßt sich bisher nicht automatisieren.

Die hier am Beispiel der Naturwissenschaften aufgezeigten Gesichtspunkte für Möglichkeiten und Grenzen der Planung könnten durch entsprechende Beispiele aus den Geistes- und Sozialwissenschaften verallgemeinert werden: nach den bisherigen Erkenntnissen steht die Universität vor einem kaum lösbaren Problem.

Innerhalb der Universität werden diese Schwierigkeiten noch dadurch erhöht, daß Mittel auf völlig verschiedene Fächer verteilt werden müssen, deren Forschungsvorhaben nicht vergleichbar sind und von den jeweils unterschiedlichen Fachvertretern kaum beurteilbar sind. Hinzu kommen die zunehmend spürbarer werdenden finanziellen Engpässe, die Planung auch deshalb fragwürdig erscheinen lassen kann, weil keine Mittel vorhanden sind, um die im Planungsprozeß ausgewählten Projekte zu finanzieren.

Nach Jahren stürmischen Auf- und Ausbaues ist heute der Zeitpunkt erreicht, zu dem abzusehen ist, daß eine weitere personelle Vergrößerung und



Tab.: MITTEL FÜR FORSCHUNG UND LEHRE SEIT 1965
(OHNE HUMAN - MEDIZIN)

Quelle: Rechenschaftsbericht des Präsidenten der Justus Liebig-Universität 1974/75, in: JLU-Forum Nr. 58, S. 12 f.

ein finanzieller Ausbau nicht mehr stattfinden wird. Die zunehmenden Schwierigkeiten sind in der Tabelle dargestellt. Auch waren die Etatmittel in Gießen in Anbetracht der vielen experimentiellen Einrichtungen (Naturwissenschaften, Landwirtschaft, Tiermedizin und Medizin) im Vergleich zu anderen vergleichbaren Universitäten schon bisher eher bescheiden. Und ein Problem wurde bisher gar nicht berücksichtigt: Während bei einem Neubau Mittel für eine gute apparative Ausstattung bereitgestellt wird, fehlen sie für die Ersatzbeschaffung und die Reparaturen von größeren Geräten.

In den letzten Monaten hat das Kultusministerium begonnen, für den Ausbau der Gesamthochschule Kassel und den Aufbau einer Planungsabteilung im Kultusministerium von allen hessischen Hochschulen Stellen abzuziehen: Für eine vernünftige Zukunftsplanung bleibt nicht viel Raum!

Die beiden aufgezeigten Grenzen der Forschungsplanung — fehlende Vorhersehbarkeit und Mangel an finanziellen Mitteln — reduzieren die universitäre Forschungsplanung praktisch auf eine begrenzte Funktion: Planung einer — wie immer definierten — Grundausrüstung von Gebäuden, Geräten, Personen und finanziellen Mitteln, um die organisatorische Grundlage für eine begrenzte Grundlagenforschung und die Einwerbung projektfinanzierender Drittmittel zu ermöglichen.

Literatur

Philip Kotler: Marketing Management Analysis, Planning and Control, Englewood Cliffs, N. J., Prentice-Hall 1972.

Forschungsplanung, Kolloquium der DFG 1971.

Beiträge zur Messung von Forschungsleistung. In: Schriftenreihe des BMBW, Hochschule 5, 1971.

K. Fränz: 10. TPC-AEG-Telefunken 1974.

Beiträge zur Messung von Forschungsleistung. In: Schriftenreihe des BMBW, Hochschule 16, 1975.

Hansjürgen Staudinger

Wissenschaftspolitik und Universität*

Ich bin fast sicher, daß der Titel die Erwartung erzeugt, daß ich die Gelegenheit benutzen werde, um, wie man so sagt, vom Leder zu ziehen. Ich sollte vielleicht auf die vielen Mißstände hinweisen, die heute die Forschung an der Universität hemmen. Es wäre in der Tat verlockend, das Thema so aufzufassen. Ich könnte auf die Fehler hinweisen, die seitens der Politik in ihrem Umgang mit dem empfindlichen Organismus Universität gemacht worden sind. Ich würde dann vor allem die immobile Personalstruktur, die Folge einer nicht zu Ende gedachten Bildungspolitik ist, kritisch untersuchen müssen. Auch die in allen Bundesländern ähnlichen Hochschulgesetze müßten erneut als wissenschaftsfeindlich gekennzeichnet werden. Ständische Gruppenvertreter entscheiden statt der allein kompetenten Fachvertreter in den Universitäten auch über Forschung und Lehre. Noch manches andere könnte zum Gegenstand der kritischen Untersuchung einer verfehlten Wissenschaftspolitik und ihrer Folgen für die Universitäten gemacht werden. Im Zusammenhang mit dem mir aufgegebenen Thema ist aber vor allem die finanzielle Misere, zusammen mit den anderen angedeuteten Mängeln bedrohlich für die Forschung an den Universitäten.

Aber ich will mir heute, anläßlich dieses Wiederbelebungsversuchs akademischer Feiern, mißlaunige Tiraden und Unmutsäußerungen versagen. Ich will mich lieber fragen, was trotz allem von einer umsichtigen Wissenschaftspolitik noch für die Zukunft der Forschung zu erwarten ist. Denn so total trostlos, wie man es bisweilen dargestellt bekommt, ist die Lage nun auch wieder nicht. Das beweist allein der Anlaß dieser Feierstunde, in der erfolgreiche wissenschaftliche Arbeit an Universitäten ausgezeichnet wird.

Was kann Wissenschaftspolitik unter den erschwerten Bedingungen für die Forschung an den Universitäten leisten? Die Universitätsforschung ist heute sehr stark abhängig von der Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Wie arbeitet die DFG mit den Universitäten

* Festvortrag vom 5. Dezember 1975 anläßlich der Verleihung des Wilhelm-Conrad-Röntgen-Preises 1975 an die Physiker Dr. Frans Saaris (Amsterdam), Dr. Bernd Müller (Frankfurt) und Dr. Paul Mokler (Darmstadt) und der Auszeichnung von 12 herausragenden Dissertationen der Justus Liebig-Universität.

und den an ihnen tätigen Forschern zusammen, damit so etwas wie Wissenschaftspolitik für die Universitäten fruchtbar wird?

Bevor ich zu dem eigentlichen Thema komme, muß ich, um Mißverständnisse über die Funktionen von Wissenschaftspolitik und Forschungsplanung zu vermeiden, noch einige Vorbemerkungen machen.

Voraussetzungen für Wissenschaftspolitik und Forschungsplanung

1. Wissenschaft kann definiert werden als das gesammelte und geordnete Wissen einer Zeit. Nicht nur das Auffinden neuer Einsichten in die Wirklichkeit, sondern auch die Ordnung des Wissens in Systemen und durch Theorienbildung und die Weitergabe dieses „Tresaurus scientiae“ durch die Lehre sind Teile der Wissenschaft.

Politik ist unter anderem und in unserem Zusammenhang das Durchsetzen von Ordnungsvorstellungen meist durch Hingabe oder Verweigern von Geld.

2. Die Erweiterung von Wissenschaft durch Forschung stellt einen Wert dar! Die Forschung ist auf der Suche nach einem Stück bislang verborgener Wahrheit. Ihre Ergebnisse sind Aussagen über die Wirklichkeit. Motive oder Antrieb für die Forschung sind — wenn es gut geht — Entdeckerfreude, Neugier, Spiel im besten Sinne des Wortes. Das neugierige Vordringen des menschlichen Verstandes in die Wirklichkeit der Welt und die sich daraus ergebende Gestaltung eben dieser Welt sind Teile der menschlichen Kultur.

3. Seit der Renaissance, also vereinfacht gesprochen seit Galilei, ist ein grundsätzlich neues Element in die Forschung gekommen. Zur Beantwortung von Fragen an die Natur wird das *geplante* Experiment eingesetzt. Die Ergebnisse werden „more geometrico“ in Systeme und Theorien umgesetzt. Die Auswirkungen dieser Art Wissenschaft zu treiben, stellt uns heute quantitativ und qualitativ vor neue Probleme, um deren Lösung vielfach gerungen wird. Die Lösungsversuche gehören zur Wissenschaftspolitik.

4. Das Neue ist unter anderem: „Die Forschung produziert sich selbst.“ Jede Antwort, die die Forschung auf eine gestellte Frage liefert, ruft zwei und mehr neue Fragen hervor. Eine Forschung, die auf jede neue Frage neue Antworten sucht, wird sich exponentiell entfalten. Tatsächlich kann man in den 200 vergangenen Jahren im Forschungsbetrieb eine exponentielle Entwicklung registrieren. Sowohl die Zahl der in der Forschung tätigen Personen und die Gesamtkosten, als auch der „Output“, etwa ge-

messen an der Zahl der Publikationen, haben sich exponentiell vermehrt. Ein exponentielles Wachstum ist nur eine kurze Zeit möglich. Wissenschaftspolitik muß das Wachstum einfangen. Die Forschung produziert nicht nur immer neue Fragen auf gegebene Antworten, sondern sie produziert auch die „Maschinerie“ zum schnelleren Lösen der Fragen. Die vielen unentbehrlichen Apparate und Automaten machen Experimente, die die gestellten Fragen beantworten sollen, schneller und auch immer müheloser.

5. Die sich durch die Forschung schneller entwickelnde Wissenschaft gibt dem Techniker zunehmend mehr Möglichkeiten, das Wissen anzuwenden. Immer mehr wird machbar (z. B. Krebstherapie, Organtransplantation, „genetic engineering“ usw.). Das führt zur Frage: Darf man alles „machen“, was man machen kann? Diese Frage wird heute in wachsendem Maß und kritisch in der Öffentlichkeit diskutiert, nicht nur wegen der jedermann sichtbaren Folgen der durch Wissenschaft möglichen Technik. Die Frage nach dem Sinn und dem Ort der Forschung ist auch deshalb verständlich, weil Wissenschaft immer mehr Geld kostet. Das Budget des Steuerzahlers wird damit zunehmend belastet.

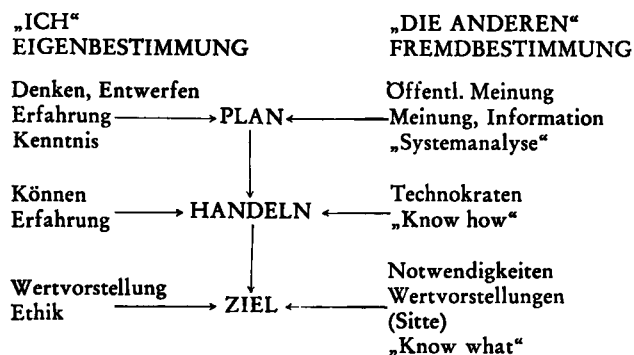
6. Die Unsicherheit über Sinn und Ziel der Forschung einerseits, die Einsicht in die Notwendigkeit der Forschung für die Entwicklung von Wirtschaft und gesellschaftlichem Wohlstand andererseits sind Elemente der heutigen Wissenschaftspolitik. Dazu kommt als limitierende Größe die verzweifelte Geldknappheit in allen öffentlichen Kassen. Diese Lage zwingt mehr denn je dazu, sich Gedanken über gute Wissenschaftspolitik zu machen.

7. Wissenschaftspolitik heißt aber nach der eben gegebenen Definition, Ordnungsvorstellungen mit Machtmitteln durchsetzen. Damit muß zwangsläufig in den Freiheitsraum des einzelnen Forschers eingegriffen werden.

Man sagt seitens der Forscher nicht zu Unrecht, daß die Freiheit der Forschung eine unabdingbare Voraussetzung für ihr Gedeihen sei. Forschung sei auf Neues aus, also könne keine Planung und somit auch kein politischer Wille im vorhinein bestimmen, was erforscht und was gefunden werden müsse. Das ist richtig! Freiheit der Forschung meint aber in erster Linie auch Freiheit von irgendwelchen weltanschaulichen Zwängen. Dieser Forderung nach der Freiheit der Forschung und der Wissenschaft ist uneingeschränkt zuzustimmen. Wissenschaftspolitik und Forschungsplanung auf der einen Seite, berechtigter und notwendiger Anspruch auf völlige Freiheit der Forschung auf der anderen Seite ergeben die permanente und notwendige Spannung zwischen Politikern und Forschern. Dies Spannungsverhältnis soll an der Abbildung 1 verdeutlicht werden.

8. Dort ist angedeutet, daß die Erfahrung von Freiheit immer dann gegeben ist, wenn der Einzelne seine Ziele verfolgen kann. Wir machen uns Pläne, die zum Handeln und zum Erreichen dieser Ziele notwendig sind. Unsere Zielvorstellungen sind selbst abhängig von unseren eigenen Wertvorstellungen.

Tab. 1: Eigenbestimmung und Fremdbestimmung, Freiheit und Zwang



Das Gefühl von Unfreiheit empfinden wir dann, wenn wir unsere eigenen Pläne, unsere eigenen Ziele nicht durchsetzen können, weil uns „Anderer“ daran hindern. Die „Anderen“ können einzelne Menschen, z. B. Vorgesetzte oder Instanzen des Staates sein. Auch dies ist aus Abbildung 1 ersichtlich. Die Gesellschaft hat ihre Zielvorstellungen, die aus einem gesellschaftlichen Konsens stammen. Sie sollen durch das Handeln des Staates durchgesetzt werden. Um solche Handlungen zu ermöglichen, müssen Pläne gemacht werden. Bezogen auf unser Thema heißt das folglich, daß Wissenschaftsplanung notwendig ist, um wünschenswerte Ziele durchzusetzen. Je verschiedener nun die Pläne der einzelnen Forscher von den Plänen und Zielen der „Anderen“ sind, je mehr also die Forscher durch Fremdeinflüsse gezwungen werden, ihre eigenen Ziele den Zielen der „Anderen“ unterzuordnen, um so mehr entsteht das Gefühl der Unfreiheit (wie unter einem schlechten Chef). Je besser es aber den „Anderen“, also denen, die die Pläne machen, gelingt, den Einzelnen davon zu überzeugen, daß die Zielvorstellungen beider Seiten sich nicht widersprechen, um so mehr wird der Einzelne sich den Plänen der anderen freiwillig einordnen. Er hat dann wieder das Gefühl von Freiheit (wie unter einem guten Chef). „Überzeugen, nicht zwingen!“ — dies einfache Schema sollte eigentlich die Grundlage jeder Politik, sicher aber die Grundlage jeder Wissenschaftspolitik sein.

9. Zur Freiheit gehört auch die Verantwortung. Freiheit ohne Verantwortung ist Willkür. Verantwortung ohne Freiheit gibt es nicht. Gemeinhin ist heute, wenn von Verantwortung die Rede ist, die Verantwortung vor der

Gesellschaft und ihrer Zukunft gemeint. Ich meine aber, daß wir Wissenschaftler uns in erster Linie gegenüber der Wissenschaft selbst und der sie tragenden Institution, also gegenüber der Universität, verantworten müssen. Das erste und oberste Gebot für den Wissenschaftler besteht darin, „die Wahrheit“ zu sagen. Befunde müssen richtig interpretiert und vollständig mitgeteilt werden. Andere wichtige und selbstverständliche Forderungen im Zusammenhang mit dem Appell an die Verantwortlichkeit des Forschers werden häufig fast vergessen. Dazu gehören sorgfältig geplante Experimente, Wahl der adäquaten Methoden, angemessener Mittelaufwand, genaue Auswertung der Versuche, logische Interpretation, überlegte Theoriebildung, Weitergabe des neu erkannten Wissens durch Publikation, aber gleichzeitig Zurückhaltung im Hinblick auf die ungezählten völlig überflüssigen Publikationen.

10. Das Motiv für wissenschaftliches Forschen ist freilich nicht immer und nicht in erster Linie das Suchen nach Wahrheit oder das edle Bemühen um Verbesserungen zum Wohl der Gesellschaft. Ein Forscher ist ein Mensch, der in der Gruppe von Spezialisten, der er angehört, einen möglichst hohen Rang einnehmen möchte. Sein Prestige hängt vom wissenschaftlichen Erfolg ab. Dies zu wissen und auch auszusprechen, ist nicht beschämend, es ist redlich. Das war immer so und gehört zum menschlichen Erfolgsstreben.

11. In früheren Jahrzehnten gab es vergleichsweise wenige Forscher. Sie forderten deshalb auch nicht so viel Geld vom Staat. Der Freiheitsraum der Forschung konnte weitgehend unbeobachtet bleiben. Die Forscher selbst kontrollierten sich und legten das Maß für Qualität der Forschung durch ungeschriebene Gesetze fest. Heutzutage arbeiten aber mehr Forscher als je zuvor. Daß nicht alle erstklassig sein können, versteht sich. Die Vielzahl der Forscher verschlingt eine große Menge Geld. Sie produzieren eine unübersehbare Fülle von Ergebnissen, die größtenteils wertlos in irgendwelchen Archiven schlummern — ein Datenfriedhof! Was aber unnötige Forschung im Einzelfall ist, läßt sich häufig gar nicht so leicht feststellen. Gerade dieses Dilemma scheint mir eine wichtige Herausforderung an die Wissenschaftspolitik zu sein.

12. An dieser Stelle muß auch gefragt werden, ob die vielen Hochschullehrer, die heute gebraucht werden, um dem erhöhten Bedarf an Hochschulausbildung gerecht zu werden, alle auch „Forscher“ sein müssen. Ich weiß, daß diese Frage fast ketzerisch klingt, gehört doch die Forderung nach der Einheit von Forschung und Lehre zu den festen Dogmen unserer Universitätspolitik. Ist dieses Dogma aber noch richtig? Gerade die vielen Hochschullehrer, die aus Prestigebedürfnis nach Forschungsmitteln rufen,

um ihre eigenbrötlerische Kleingärtnerforschung zu betreiben und dabei besonders laut von der Freiheit der Forschung reden, bedrohen die Freiheit der Forschung, da die viele mittelmäßige Forschung gar nicht mehr bezahlt werden kann.

Möglichkeiten und Grenzen der Wissenschaftspolitik

Im Folgenden wird nun von der Wissenschaftspolitik selbst die Rede sein. Was kann Wissenschaftspolitik und was kann sie nicht? Sie kann sicherlich *nicht* dem einzelnen Forscher vorschreiben, was er zu erforschen habe. Sie kann aber durch gezielte Vergabe von Mitteln Forschungsinhalte und Forschungsstrukturen fördern, indem sie überredend und überzeugend, mit Geldmitteln lockend, den Forscher motiviert. Wie kann diese Aufgabe vernünftig gelöst werden? Das Wichtigste scheint mir zu sein, daß Forschungspolitik *nicht* von einer zentralen Instanz betrieben wird. In Abbildung 2 versuche ich in einer Übersicht deutlich zu machen, wie ich mir Planung und damit Forschungspolitik vorstelle. Dort ist ein mehrstufiges hierarchisches System von Entscheidungsebenen dargestellt. Jede Entscheidungsebene hat ihre spezifische Aufgabe und ihre spezifische Kompetenz. Aufgaben und Kompetenzen der Ebenen dürfen nicht vermengt werden. Prioritäten werden auf allen Ebenen der Zielfindung gesetzt. Jeder Ebene der Zielfindung entspricht eine Entscheidungsinstanz.

Wenden wir uns nun kurz den Funktionen und Kompetenzen der einzelnen Entscheidungsebenen zu. Wir alle haben bewußt oder unbewußt einen Standort in einem Wertsystem, welches einerseits das Verhalten der Gesellschaft bestimmt, welches andererseits von der Gesellschaft geprägt wird. Zum Durchsetzen von Zielen, die diesen Wertvorstellungen entspringen, schafft sich die Gesellschaft in der Demokratie als Entscheidungsebene ein Parlament. Es entscheidet über die globalen Ziele seiner Politik, beispielsweise wieviel Geld es für Verteidigung, für Verkehr usw. ausgeben kann und will. Im Rahmen solcher Global-Entscheidungen hat es auch darüber zu befinden, ob eine Wertvorstellung „Vermehrung des Wissens durch Forschung“ durch Geldhingabe verwirklicht werden soll, ob also im Haushalt ein Posten „Forschungsförderung“ erscheint. Hier ist die Forschung als solche und ohne inhaltliche Ausfüllung gemeint. Da andere Werte wie z. B. „Förderung der Gesundheit“ ergänzend genannt werden, ergibt sich eine Zielvorstellung, die Forschung auf dem Gebiet der Gesundheitsfürsorge sei besonders zu fördern. Dieses Globalziel „Förderung der Gesundheit durch Forschung“ kann aber nicht weiter vom Parlament spezifiziert werden. Ich halte es für falsch, wenn eine Regierung, sei es die

Legislative, sei es die Exekutive, den Rahmen der ihr zukommenden Prioritätssetzung verläßt und glaubt, detailliertere Ziele wie z. B. Krebs- oder Altersforschung nennen zu können.

Die Empfehlung der Geldgeber, in unserem Beispiel die Empfehlung, die allgemeine Gesundheit durch Forschung zu fördern, ergeht an die Organe, die mit der Forschungsförderung betraut und dafür ausgestattet worden sind, z. B. an die DFG. Diese soll die Anregung aufnehmen und in wissenschaftliche Ziele umsetzen. Nur durch ein Gremium von Wissenschaftlern, die auf dieser Stufe noch nicht Spezialisten, sondern „Generalisten“ sein sollten, kann der politische Wille in wissenschaftliche Programme umgesetzt werden. Auf dieser Stufe der Kompetenz kann z. B. entschieden werden, daß im Rahmen der Forschung für die Gesundheit Krebsforschung mit höherer Priorität als Forschungen über Organtransplantation zu fördern sei. Hier kann, um ein anderes Beispiel zu wählen, entschieden werden, was von einem vom Staat angeregten Programm zur Energie-sicherung im einzelnen erforscht werden soll, ob beispielsweise die Forschung an der Kernfusion oder die Forschung über Kohlevergasung Vorrang haben soll. Weitere Beispiele für das Gemeinte sind aus Abb. 2 zu ersehen.

Auf der Ebene des Senates werden die wissenschaftlichen Ziele ausgewählt und gewichtet. Zum Erreichen dieser Ziele müssen Projekte formuliert werden. Das muß auf einer anderen, darunter liegenden Ebene durch bereits höher spezialisierte Wissenschaftler verschiedener, dem wissenschaftlichen Ziel zugeordneten, Disziplinen geschehen. Dort wird beraten, was etwa in einem vom Senat beschlossenen Krebsforschungsprogramm an einzelnen Projekten vorrangig ist. Dort kann entschieden werden, ob es für den Fortschritt in der Krebsforschung wichtiger oder gleichwichtig ist, die Tumor-Virusforschung oder die Tumor-Immunologie zu fördern. Wird ein Projekt zur Förderung empfohlen, so muß es durch einzelne Forschungsvorhaben ausgefüllt werden. Folglich müssen Forscher ermuntert werden, an solchen Projekten mitzuwirken. Dafür erhalten sie Forschungsmittel. Hier geschieht, was ich eingangs sagte: Der Forscher wird überzeugt, daß seine eigenen Interessen durchaus mit den Plänen übergeordneter Stellen in Einklang zu bringen sind. Die einzelnen Forscher entwerfen und formulieren ihre wissenschaftlichen Vorhaben. Die eingereichten Anträge werden von kompetenten Fachgutachtern auf ihren wissenschaftlichen Wert und auf ihre Bedeutung für das in Frage stehende Projekt geprüft. In unserem hierarchischen System fällt die Entscheidung über Förderung also auf der Ebene der Spezialisten. Die Durchführung der Forschungsvorhaben selbst erfordert nun das allerhöchste Maß spezieller Fachkenntnis. Der Forscher selbst muß den Einfall haben, er wählt die adäquaten Methoden aus. Er

Tab. 2: Hierarchie der Planung und Entscheidungen in der Wissenschaft

Ziele („Prioritäten“)	Planungs- und Entscheidungsebene
<i>Werte</i> z. B. religiöse Bindungen, Gerechtigkeit, Freiheit, Fortschritt der Welterfahrung, Humanität u. v. a. m.	gesellschaftlicher Konsens (veränderlich im Laufe der Geschichte, „Evolution“ von Wertssystemen)
<i>Globale Ziele</i> z. B. Volksgesundheit, Geburtenkontrolle, Energieversorgung, Pflege von Kunst und Wissenschaft, Erziehung	politische Willensbildung, Parlamente, Ausschüsse der Parlamente
<i>Wissenschaftliche Ziele</i> z. B. Krebsproblem, Immunologie, Neuroscience, Kernfusion, „freie Grundlagenforschung“	Wissensplanung, „Generalisten“* aller Fachrichtungen, z. B. Senat der DFG
<i>Projekte</i> z. B. Krebsvirus, Immunglobuline, molekulare Mechanismen der Erregungsübertragung, Lasertechnik für Kernfusion, Grundlagenforschung	Projektplanung, Beratungsgremien, Planungsgruppen, Senatsausschüsse aus Wissenschaftlern benachbarter Disziplinen
<i>Instrumente</i> z. B. „Finanzierung“ SFB, Schwerpunkte, Forschergruppen, Großgeräte, Nachwuchsförderung, Einzelantrag im Normalverfahren	Operationale „Planung“, Beurteilung von Qualität und Aufwand, Gutachten, Sachverständige, Spezialisten
<i>Die wissenschaftliche Idee, das Experiment, die Beobachtung, Theorienbildung</i> z. B. Isolierung eines Virus, Struktur- aufklärung eines γ -Globulins, Isolierung erregbarer Membranen, etc. etc. etc.: Unvorhersehbares „Neuland“ (aber auch: Ordnung und Tradierung des Wissens)	<i>Der Forscher</i> Kreativität „Der Einfall“, Methodenwahl „Know how“, Planung der Versuche, Formulierung der Anträge, Publizierung der Ergebnisse, der „einzelne“ Forscher oder die Forschergruppe

* Das Wort „Generalisten“ hat sich eingebürgert. Damit sind Wissenschaftler hohen Ranges gemeint, die nach einem längeren Forscherleben sich eine breitere Kenntnis und Sicht wissenschaftlicher Zusammenhänge erworben haben. Dieser Personenkreis sollte also aus älteren erfahrenen Wissenschaftlern gewählt werden. Er bildet z. B. den Senat der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Dabei kann bei dem ständigen Ruf nach Verjüngung der Gremien ruhig einmal daran erinnert werden, daß das Wort Senat von Senex — der Greis — stammt.

setzt für sich selbst die Priorität im Hinblick auf die möglichen und erforderlichen Experimente.

In Tabelle 2 ist also von oben nach unten eine zunehmende Spezialisierung zu erkennen.

Dem eben skizzierten Vorgehen, wie man von einem Globalziel über zunehmend differenzierte Entscheidungsebenen bis zu einzelnen Forschungsvorhaben mit Beteiligung jeder Ebene der Entscheidungshierarchie, ein-

schließlich der Wissenschaftler und Forscher, gelangen kann, entspricht in der Praxis etwa dem Vorgehen bei der Einrichtung eines Schwerpunktprogrammes der DFG. Man muß aber wissen, daß für das klassische Normalverfahren ein bedeutend größeres Geldvolumen zur Verfügung steht. Im Rahmen dieses Verfahrens kann jeder Forscher einen Antrag für jedes Forschungsvorhaben stellen; die Bewilligung hängt allein von der wissenschaftlichen Güte des Antrages ab. Das Normalverfahren, das scheinbar gegen den Strich des geschilderten Entscheidungsverfahrens läuft, fällt doch nicht aus dem Schema heraus. „Globalziel“ und „wissenschaftliche Ziele“ sind und müssen immer verbunden bleiben mit der Einsicht in die Bedeutung und dem Willen zur Förderung freier Grundlagenforschung auf *allen* Gebieten der Wissenschaft.

Aus der Abbildung ist auch ersichtlich, daß zwischen den Entscheidungsebenen Interdependenzen bestehen, die besonders gepflegt werden sollten. Dem geschilderten Gefälle von allgemeinen Zielen zu speziellen Forschungsvorhaben muß von unten nach oben Information und Anregung entgegen fließen. Die Notwendigkeit läßt sich an den Wechselbeziehungen auf verschiedenen Höhen des hierarchischen Systems nachweisen. Man denke nur, welchen Vorteil das Parlament oder die Regierung haben könnte, würden sie den Rat der nächst unteren Ebene, den Rat der „Generalisten“, der Senatoren aufmerksam hören.

Ebenso wichtig ist für das Funktionieren des Systems die vertrauensvolle Interaktion zwischen den einzelnen Forschern und den Fachgutachtern. Die damit verbundene Problematik kann hier nicht im einzelnen ausgebreitet werden. Die Fachgutachter müssen das Vertrauen der einzelnen Forscher haben. Sie werden deshalb aus den Reihen der Kollegen von der Gesamtheit der Forscher gewählt. Ihre Entscheidungen werden in aller Regel anerkannt.

Der Hauptausschuß der DFG wacht über die Objektivität der Urteile der Fachgutachter. Natürlich kommt es immer auch einmal zu Fehlentscheidungen. Das wird sich nicht ganz vermeiden lassen. Ich möchte aber davor warnen, ein sehr bewährtes System als solches in Frage zu stellen, nur weil gelegentliche Fehler ärgerlich sind.

Wissenschaftspolitik hat nicht nur oder nicht einmal in erster Linie die Aufgabe, Forschungsprojekte zu planen. Sie hat vielmehr die Aufgabe, die Bedingungen der Forschung, die Art und Größe von Zusammenschlüssen von Forschern zu Teams zu untersuchen und zu planen. Sie hat die Förderung des Nachwuchses zu bedenken und zu betreiben; ich erinnere an Auslandsstipendien, Förderung von Postgraduierten, Habilitationsstipendien und anderes mehr.

Schwerpunktprogramme und Normalverfahren sind die bewährten klassischen Instrumente der Forschungsförderung der DFG.

Die Universitäten selbst können sich eine Forschungsplanung, wie sie im Vorhergegangenen geschildert worden ist, eigentlich gar nicht leisten. Da die Mittel für Forschung an der Universität im Allgemeinen immer zu knapp sind, wären die Mittel für eine schwerpunktartige Förderung von bestimmten Projekten nur zu erhalten, indem den Instituten die ohnedies zu knappen Mittel noch gekürzt würden. Diese Mittel dienen aber den allgemeinen Grundbedürfnissen der Institute und Laboratorien. Ohne die Sicherung der Grundausrüstung dieser Institute ist eine Zusatzfinanzierung durch die Forschungsgemeinschaft sinnlos und unmöglich.

Die Universitäten haben also, da sie nicht über ausreichende Mittel verfügen, keine Möglichkeit, durch Spitzenfinanzierung bestimmte Forschungsprojekte schwerpunktmäßig zu fördern. Selbst wenn man das auf Kosten der Grundfinanzierung der Institute anstreben wollte, fehlt innerhalb der Universität die ganze hier geschilderte vielschichtige Hierarchie der *unabhängigen* Planungs- und Entscheidungsinstanzen, die personell getrennt und an der Geldverteilung nicht interessiert sein dürfen. Vor allem aber fehlen die unabhängigen und sachverständigen Gutachter. Kollegiale Rücksichtnahme oder kollegialer Neid verhinderten eine distanzierte Sachentscheidung.

Es ist aber wünschenswert, auch in den Universitäten bestimmte Forschungsschwerpunkte anzusiedeln. Zur Verwirklichung dieses Ziels sind die sogenannten Sonderforschungsbereiche entwickelt worden. Ist ein Sonderforschungsbereich von der DFG zur Förderung empfohlen und die Finanzierung vom Wissenschaftsrat anerkannt worden, dann erhält er in der Regel umfangreiche Mittel. Eine langfristige Förderung ist vorgesehen. Die Universitäten verpflichten sich ihrerseits z. B. bei Berufungen und bei Investitionen die langfristigen Interessen des Sonderforschungsbereiches zu berücksichtigen. So ist eine gezielte Forschung an den Universitäten möglich geworden. Da verschiedene Universitäten verschiedene Sonderforschungsbereiche auf verschiedenen Gebieten haben, kommt ein buntes Bild von Wissenschaftsschwerpunkten in Deutschland zustande. Der wesentliche Vorteil der Sonderforschungsbereiche ist wohl darin zu sehen, daß ganz verschiedene Disziplinen einer Universität zur Zusammenarbeit ermuntert werden. Die Sonderforschungsbereiche sorgen für Koordinierung und für die notwendige interdisziplinäre Kommunikation. Sie haben teilweise auch in ihren eigenen Reihen Mechanismen für eine strenge Qualitätskontrolle entwickelt.

Neulich stand in der FAZ von R. Flöhl im Zusammenhang einer Abhandlung über die Sonderforschungsbereiche der bemerkenswerte Satz: „Die Sonderforschungsbereiche sind nicht nur Zweckverbände zur zusätzlichen Finanzierung mehr oder minder wichtiger Forschungen. Sie sind vielmehr das wesentliche Element zur Förderung von Spitzenleistungen an den Hochschulen.“ Wenn man diese Aussage ernst nimmt, so stimmt der Streit, der neuerdings zwischen Bund und Ländern über die weitere Finanzierung entbrannt ist, sehr bedenklich. Die drastischen Kürzungen wirken sich gerade auf dieses langfristig angelegte Programm verheerend aus. Kompetente Gutachter hielten für das Jahr 1975 zur Finanzierung der Sonderforschungsbereiche 260 Mio. DM für erforderlich. 189 Mio. wurden schließlich bewilligt. Diese ungeprüfte, allein von der Geldknappheit diktierte Kürzung wurde im ersten Vierteljahr 1975, also viel zu spät bekannt. Eine Prüfung nach den Bedürfnissen und nach der Qualität der Sonderforschungsbereiche durch die DFG war nicht mehr möglich; die Kürzung mußte global abgewälzt werden. Dieses Verfahren ist nun wahrhaftig ein Beispiel dafür, wie Wissenschaftspolitik *nicht* gemacht werden sollte.

Wissenschaftspolitik schränkt nicht notwendigerweise die Freiheit der Forschung ein. Die Forscher ihrerseits haben Verpflichtungen für die Wissenschaftspolitik. Sie tragen Verantwortung dafür, daß im Bewußtsein der Gesellschaft die Forschung als Mittel der „Welterfahrung“ ihren Wert behält. Dies ist nur möglich durch verantwortungsvollen Umgang mit den Forschungsmitteln, durch verantwortete Empfehlungen über Anwendung von Forschungsergebnissen, und schließlich durch eine, auch der breiten Öffentlichkeit verständliche Darstellung dessen, was sie tun. Freiheit und Verantwortung ist ein Spannungsfeld, das die Praxis der Wissenschaftsförderung bestimmen muß. Die möglichen Lösungen sind immer Optimierungen zwischen den sich aus beiden Polen ergebenden Forderungen. Es können also nur Kompromisse gefunden werden. Wissenschaftspolitik heißt somit Bereitschaft zum Kompromiß. Wissenschaftspolitik heißt pragmatisch denken und handeln.

Wissenschaftspolitik heißt mit Liebe zur Forschung die Forschung pflegen!

Literatur

Hj. Staudinger:

Freiheit der Forschung — Notwendigkeit der Gesellschaft, in: Deutsche Universitäts-Zeitung, H. 24, 1972, S. 976. — Planung und Freiheit der wissenschaftlichen Forschung, in: Grenzfragen, Bd. 2: Krise im heutigen Denken, Alber Verlag, Freiburg, München 1972. — Wissenschaft — ein Spiel?, Vortrag vor dem Institut der Görres-Gesellschaft für interdisziplinäre Forschung, 1974 (im Druck beim Alber Verlag). — Wissenschaftspolitik im

Spannungsfeld von Freiheit und Verantwortung, in: Die medizinische Welt, H. 26, 1975 S. 689. — Freiheit und Verantwortung in der Wissenschaft, Steiner Verlag, Wiesbaden 1974.

R. Flöhl:

Gefährdete Grundlagenforschung, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 20. 11. 1975, S. 1.

H. Maier-Leibnitz:

Zukunftssicherung und Pleitestimmung, in: Rheinischer Merkur vom 28. 11. 1975, S. 15.

R. Möller:

Ist die Gemeinschaftsaufgabe „Forschungsförderung“ fehlgeschlagen? — Bemerkungen zum Dilemma der Hochschulforschung, Vortrag in der Hermann-Ehlers-Akademie in Kiel am 13. 11. 1975.

Klaus Kröger

Die Universität auf dem Wege zur Lehrwerkstatt

Bemerkungen zum Hochschulrahmengesetz

Habent sua fata leges. Nicht nur Bücher, auch Gesetze haben ihr Schicksal. Von den hochgespannten Erwartungen des I. Regierungsentwurfs zum Hochschulrahmengesetz von 1970¹⁾ ist nach einem über fünfjährigen Gesetzgebungsverfahren, das zu den langwierigsten in der Geschichte der Bundesrepublik zählt, nicht viel übriggeblieben. Das am 26. 1. 1976 in Kraft getretene Hochschulrahmengesetz (HRG)²⁾ ist kein Jahrhundertgesetz, kein großer Entwurf zur Bewältigung der Universitätsprobleme der kommenden Jahre, eher ein kurzfristiger Versuch zur Vereinheitlichung der Hochschulen, verbunden mit einer Reihe von administrativen Maßnahmen, um vor allem der wachsenden Zahl der Studenten einigermaßen Herr zu werden. Seine Bewährung steht dahin.

Schon jetzt ist sicher, daß das HRG mehr neue Fragen aufwirft als bisher gestellte löst: Es sieht umfassende Studienreformen, ein neues Zulassungsverfahren zum Studium, Regelstudienzeiten, Verkürzungen der Verweildauer an den Hochschulen vor, bietet aber in all diesen Fragen kaum anwendbare Lösungen. Neue Regelungen der Länder oder des Bundes werden nötig sein, um praktikable Wege zu weisen. Auf nicht absehbare Zeit werden wir mit Gesetzesänderungen leben müssen: Die Hochschulgesetzgebung ist durch das HRG gleichsam als *perpetuum mobile* vorprogrammiert.

Auf wenigen Seiten ist es nicht möglich, einen umfassenden Überblick über die Bestimmungen des HRG zu geben. Ich beschränke mich daher auf einige ausgewählte Regelungen, von denen anzunehmen ist, daß sie in Zukunft besondere Aufmerksamkeit finden werden.

Bereits ein erster Blick zeigt, daß das HRG Fragen des *Studiums* und der *Lehre* vorrangig behandelt, und zwar zu Lasten der Forschung. Die traditionelle Verbindung von Forschung und Lehre an den wissenschaftlichen Hochschulen wird künftig einer nicht geringen Belastungsprobe ausgesetzt sein. Die Universität droht zur reinen *Lehrwerkstatt* für eine möglichst große Zahl von Studenten zu werden, die in möglichst kurzer Zeit ein möglichst zusammengedrängtes Studium absolvieren soll. Die Leidtragenden dieser Entwicklung werden die Professoren und mehr noch die Studenten sein.

Nach § 7 werden Studium und Lehre darauf beschränkt, den Studenten auf ein *berufliches* Tätigkeitsfeld vorzubereiten und ihm die dafür erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden entsprechend dem jeweiligen Studiengang zu vermitteln. Dieser wird durch eine *Studienordnung* geregelt, die auf der Grundlage der Prüfungsordnung und unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis — Inhalt und Aufbau des Studiums festlegt (§ 11 I S. 3). Die für den Studiengang in Betracht kommenden Studieninhalte sind so auszuwählen und zu begrenzen, daß das Studium in der *Regelstudienzeit* abgeschlossen werden kann (§ 11 II S. 1). Sie soll bis zum ersten berufsqualifizierenden Abschluß vier Jahre nur in besonders begründeten Fällen überschreiten (§ 10 IV S. 1).

Ein so reglementiertes und gestrafftes Studium ist nur möglich, wenn die bisherigen Lern- und Lehrinhalte einschneidend verändert und gekürzt werden. Die unausbleibliche Bilderstürmerei auf die Studieninhalte ist *Studienreformkommissionen* vorbehalten, die binnen vorzuziehender Fristen Empfehlungen zur Neuordnung von Studiengängen und zur Entwicklung eines Angebots von Studiengängen erarbeiten sollen (§ 9 IV). Die Kommissionen werden von den zuständigen Landesbehörden im Zusammenwirken mit den betroffenen Hochschulen gebildet (§ 9 II S. 1). Sie setzen sich aus Mitgliedern der Hochschulen, Vertretern staatlicher Stellen und Fachvertretern aus der Berufspraxis zusammen. Bei Studiengängen, die mit einer staatlichen Prüfung abgeschlossen werden, verfügen die Vertreter von staatlichen Stellen über mehr als die Hälfte, in gemeinsamen Studienreformkommissionen der Länder (§ 9 I S. 2) sogar über mindestens zwei Drittel (!) der Stimmen (§ 9 III).

Diese Regelungen sprechen für sich selbst. Es bedarf keiner prophetischen Gaben, um zu sehen, wohin der Weg führt, den das HRG weist. Es kann nicht nachdrücklich genug vor der Illusion gewarnt werden, eine Reform von Studium und Lehre ließe sich ohne oder gar gegen die Hochschulen durchsetzen³). Nur wenn eine innere Reform von einer breiten Mehrheit in den Universitäten, nicht zuletzt der Professoren, getragen wird, hat sie Aussicht auf Erfolg. Daß Gesetzgeber und Kultusverwaltung heute maßgebend auf die inhaltliche Gestaltung von Studium und Lehre einwirken, ist eine Folge der vielberufenen und überzogenen Forderung nach *Praxisbezogenheit* der Wissenschaft, welche den Universitäten den Nachweis praktischer Relevanz abverlangt und unversehens dem Staat eine Schiedsrichterrolle zuweist⁴).

Für den *Hochschullehrer* wird durch die stärkere Reglementierung des Studiums der Bereich der *Lehre* nicht unerheblich eingeeengt und festgelegt. Die detaillierten Konkretisierungen der Studienordnungen (§ 11) sollen

die Grundlage für präzisierte Lehrdeputate schaffen, die von den Professoren zu übernehmen sind. Notfalls hat der Fachbereich das erforderliche Lehrangebot auch durch Zuweisung „bestimmter Aufgaben“ an die in der Lehre tätigen Angehörigen sicherzustellen (§ 12 II). Es nimmt nicht wunder, daß das HRG die Freiheit der Lehre in einer Weise interpretiert, in der sich verfassungsmäßig verbürgtes Recht und gesetzlich auferlegte Pflichten bedenklich nahekomen⁵⁾). Die Freiheit der Lehre umfaßt — so heißt es in § 3 III — „im Rahmen der zu erfüllenden Lehraufgaben insbesondere die Abhaltung von Lehrveranstaltungen und deren inhaltliche und methodische Gestaltung sowie das Recht auf Äußerung von wissenschaftlichen und künstlerischen Lehrmeinungen. Beschlüsse der zuständigen Hochschulorgane in Fragen der Lehre sind insoweit zulässig, als sie sich auf die Organisation des Lehrbetriebes und auf die Aufstellung und Einhaltung von Studien- und Prüfungsordnungen beziehen; sie dürfen die Freiheit im Sinne von Satz 1 nicht beeinträchtigen“ (!). Es wird im Einzelfall zu prüfen sein, inwieweit dieses Grundrechtsverständnis vor der Rechtsprechung des *Bundesverfassungsgerichts* Bestand haben wird. In seiner Entscheidung zum Niedersächsischen Vorschaltgesetz für ein Gesamthochschulgesetz vom 29. Mai 1973 hat das Gericht jedenfalls die in Art. 5 III GG gewährleistete Wissenschaftsfreiheit insbesondere als *Abwehrrecht* gegen staatliche Eingriffe in die wissenschaftliche Betätigung verstanden, welche grundsätzlich ebenso vorbehaltlos geschützt ist wie die Freiheit der künstlerischen Betätigung⁶⁾).

Für die *Studenten* sind die Folgen stärkerer Reglementierung des Studiums noch gravierender. Sie haben die für ihre Studiengänge vorgesehenen Vor-, Zwischen- und Abschlußprüfungen grundsätzlich in den vorgeschriebenen Zeiträumen abzulegen. Überschreitet ein Student die in der Prüfungsordnung festgesetzte Frist, so ist er aufzufordern, sich zur Prüfung zu melden. Auf seinen Antrag hin ist ihm jedoch eine Nachfrist von sechs Monaten einzuräumen (§ 17 II S. 1 und 2). Meldet er sich nach der Aufforderung nicht zur Vor-, Zwischen- oder Abschlußprüfung, ohne eine Nachfrist beantragt zu haben, oder hält er eine ihm gesetzte Nachfrist nicht ein, erlöschen seine Rechte aus der Einschreibung; in Fällen sozialer Härte können ihm mit der Einschreibung verbundene soziale Vergünstigungen für ein weiteres Jahr belassen werden. Der Anspruch auf Zulassung zur Prüfung bleibt indessen unberührt (§ 17 III S. 1 und 2).

Diese ungewohnten *Sanktionen* fesseln den Studenten nicht nur an den vorgezeichneten Weg der Studien- und Prüfungsordnung, sondern legen ihn praktisch auf ein berufsorientiertes Brotstudium fest. Jedes individuelle Interesse an nicht vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen oder wissenschaftlichen Problemfeldern droht unter dem Fallbeil der Regelstudienzeit

und der Prüfungsfristen zu ersticken. Auch aus dieser Perspektive wird sichtbar, daß die Universität Gefahr läuft, zur reinen Lehrwerkstatt zu werden.

Der zweite große Fragenkomplex beschäftigt sich mit der *Zulassung zum Studium* (§§ 27 ff.). Gegenüber dem bisherigen Rechtszustand werden keine durchgreifenden Neuerungen eingeführt. Soweit für einzelne Studiengänge die Zahl der an mehreren Hochschulen höchstens aufzunehmenden Studenten (Zulassungszahl) festgelegt wird (§§ 29 II, 30), werden die Studienplätze auch künftig von der in Dortmund errichteten *Zentralstelle* vergeben (§§ 31 ff.). Neu sind indessen die Modalitäten der Auswahlverfahren und die Einführung eines *besonderen Auswahlverfahrens* für die Studiengänge, bei denen das bisher praktizierte allgemeine Auswahlverfahren zu unvertretbar hohen Anforderungen an den Grad der Qualifikation oder zu unangemessenen Verzögerungen für einen unverhältnismäßig großen Teil der Bewerber führt (§ 33 I Ziff. 1 und 2), wie z. B. beim Studium der Pharmazie und der Medizin.

Im *allgemeinen Auswahlverfahren* (§ 32) werden bis zu drei Zehntel der Studienplätze den sog. *Sonderquoten* für soziale Härtefälle, Ausländer, Berufsanwärter in Bereichen besonderen öffentlichen Bedarfs, Fachhochschulabsolventen, die ein Zweit- oder Weiterstudium betreiben, vorbehalten (§ 32 II). Die verbleibenden Studienplätze werden in erster Linie nach dem Grad der *Qualifikation* (§ 32 III Ziff. 1 mit § 27), in zweiter nach der Dauer der Zeit seit dem Erwerb der Qualifikation (*Wartezeit*) vergeben (§ 32 III Ziff. 2). Bei der Wartezeit zählt nach wie vor der reine Zeitablauf; zwischenzeitlich ausgeübte praktische Tätigkeiten, die für das künftige Studium förderlich sein könnten, bleiben ohne Belang. Es ist mit Recht eingewandt worden, daß lange Wartezeiten den sozial schwächeren Bewerber stärker belasten und die chancenwahrende Funktion des Wartezeitprinzips, die das *Bundesverfassungsgericht* grundsätzlich bejaht hat⁷⁾, gefährden⁸⁾. Nicht in jedem Falle werden die Sonderquoten für soziale Härten ausreichen, um alle gravierenden Benachteiligungen auszuräumen.

Von großer Tragweite ist die Neuerung, daß Zeiten eines Studiums an einer Hochschule in einem anderen Fach (*Parkestudium*) künftig nicht mehr auf die Wartezeit angerechnet werden (§ 32 II Ziff. 2 Satz 7). Die in den letzten Jahren immer stärker um sich greifende Praxis abgewiesener Bewerber, das Studium zunächst in einem anderen Studiengang zu beginnen, hat zweifellos die Kapazitätsprobleme unserer Universitäten noch verschärft. Ob durch diese Neuregelung indessen eine spürbare Entlastung der Hochschulen eintreten wird, ist kaum vorherzusagen.

Bei der Vergabe der Studienplätze nach dem Grade der *Qualifikation* sollen künftig Leistungen, die über die Eignung für den jeweiligen Studiengang besonderen Aufschluß geben können, „gewichtet“ werden (§ 32

III Ziff. 1 Satz 2). Wie und in welcher Weise das geschehen soll, bleibt offen. Diese grundsätzlich richtige Entscheidung wird solange unvollziehbar sein, als kein Konsens über die „Gewichtung“ zwischen den Hochschulen und den Kultusverwaltungen hergestellt ist.

Neu ist die Einführung von *Landesquoten* für die Auswahl der Studienbewerber, solange die Vergleichbarkeit der Abiturzeugnisse im Verhältnis der Länder untereinander nicht gewährleistet ist (§ 32 III Ziff. 1 Satz 5). Die Quote eines Landes bemißt sich zu einem Drittel nach seinem Anteil an der Gesamtzahl der Bewerber für den betreffenden Studiengang (*Bewerberanteil*) und zu zwei Dritteln nach seinem Anteil an der Gesamtzahl der Achtzehn- bis unter Einundzwanzigjährigen (*Bevölkerungsanteil*). Für die drei Stadtstaaten werden die sich danach ergebenden Quoten um drei Zehntel erhöht (§ 32 III Ziff. 1 Satz 6). So unbefriedigend der bonus-malus-Ausgleich zwischen den Durchschnittsnoten der Abiturzeugnisse der einzelnen Bundesländer war, so wenig glücklich erweist sich die Landesquoten-Regelung. Die bisherige Quelle der Unzuträglichkeiten wird durch eine andere ersetzt; verstopft wird sie nicht⁹). Mit der Landesquoten-Regelung wird das Recht zur Auswahl einer bestimmten Universität noch weiter eingeschränkt und der Weg zu einer *Provinzialisierung* beschritten. Die Chancen eines Studienbewerbers für einen bestimmten Studiengang sind bei gleichem Qualifikationsgrad von Land zu Land höchst unterschiedlich. Ist in einem Bundesland die Zahl der Bewerber für einen einzelnen Studiengang hoch, ist auch ein entsprechend hoher Qualifikationsgrad erforderlich, um den gewünschten Studienplatz zu erhalten, während in einem Nachbarland — angesichts einer geringeren Bewerberzahl — unter Umständen ein ungleich geringerer Qualifikationsgrad genügt, um einen Studienplatz zu erlangen. Es liegt auf der Hand, daß solche Unterschiede von einer Vielzahl von Bewerbern als *Ungerechtigkeit* empfunden werden. Eine Kette von Gerichtsverfahren wird die Folge sein.

Im *besonderen Auswahlverfahren* (§ 33) bestimmt sich die Vergabe der Studienplätze nach dem Grad der Qualifikation (§ 27) und zusätzlich nach dem Ergebnis eines *Feststellungsverfahrens*. Durch dieses soll dem Bewerber vor allem Gelegenheit gegeben werden, in den bisherigen Abschlüssen nicht ausgewiesene Fähigkeiten und Kenntnisse nachzuweisen, die für den Studienerfolg von Bedeutung sein können. Zu diesem Zweck können insbesondere entsprechende *Testverfahren* durchgeführt und auf das Studium ausgerichtete, mit Leistungsnachweisen verbundene praktische Tätigkeiten bewertet werden (§ 33 II mit III Satz 1 und 2). Auch in diesem Verfahren gelten die Landesquoten-Regelung (§ 32 III Ziff. 1 Satz 5—7) und der Abzug von drei Zehntel der Studienplätze für besondere Fälle, die sog. Sonderquoten (§ 32 II).

Von allen Regelungen des HRG sind die Bestimmungen über das besondere Auswahlverfahren am wenigsten präzisiert. Niemand weiß, wie die Testverfahren durchgeführt werden und worauf sie gerichtet sein sollen. Das *Bundesbildungsministerium* hat bislang erst eine Reihe von Forschungsaufträgen an Wissenschaftler vergeben, welche die Entwicklung von Testverfahren für Human- und Zahnmedizin zum Ziel haben¹⁰). Von einer Realisierung kann auf absehbare Zeit noch keine Rede sein.

Ein dritter Regelungsbereich des HRG befaßt sich mit den Mitgliedern der Hochschule, von denen hier vor allem auf die *Professoren* eingegangen werden soll. In den Hochschulgesetzen der einzelnen Länder ist die Stellung der Professoren in den letzten Jahren recht unterschiedlich geregelt worden. Das HRG faßt die ordentlichen und außerordentlichen Professoren, die Wissenschaftlichen Räte und Professoren sowie die Abteilungsvorsteher zur Gruppe der Professoren zusammen und normiert ihre Rechte und Pflichten *einheitlich* (§ 43 ff.). Den in einigen Bundesländern eingeführten Assistenzprofessor sowie den Dozenten neuerer Art, den namentlich das Hessische Universitätsgesetz vorsieht — darüber wurde in dieser Zeitschrift bereits berichtet¹¹) —, übernimmt das HRG nicht.

Problematisch ist die Gleichstellung der Professoren der *wissenschaftlichen Hochschulen* mit den Professoren der *Fachhochschulen*. Zwischen beiden bestehen nicht nur beträchtliche Unterschiede in den Eignungsvoraussetzungen, sondern sie üben auch unterschiedliche Tätigkeiten aus. Lehrtätigkeit in den praxisbezogenen Studiengängen der Fachhochschulen läßt sich nicht mit der forschungsorientierten Lehre an wissenschaftlichen Hochschulen vergleichen. Die schematische Gleichstellung offenbart die einseitige Orientierung der Lehre im HRG auf die Berufsvorbereitung und die schon mehrfach hervorgehobene Tendenz, die Hochschulen überwiegend zu Lehrwerkstätten werden zu lassen. Sie begegnet zudem verfassungsrechtlichen Bedenken, weil sie dem vom *Bundesverfassungsgericht* entwickelten Gebot der *Homogenität* der Gruppe der Hochschullehrer¹²) nicht gerecht wird. Das Gericht sieht als Hochschullehrer nur diejenigen „akademischen Forscher und Lehrer an, die aufgrund der Habilitation oder eines sonstigen Qualifikationsbeweises mit der selbständigen Vertretung eines wissenschaftlichen Fachs in Forschung und Lehre betraut“ sind. Diese Frage dürfte an den bestehenden und den noch zu schaffenden *Gesamthochschulen* (§ 5) zu erheblichen Schwierigkeiten führen.

Mit diesem Problem hängen auch die Bedenken zusammen, die gegen die Ausweitung der *Einstellungsvoraussetzungen* für Professoren (§ 44 I, II) geltend zu machen sind. Es erscheint außerordentlich fragwürdig, wenn bei der Einstellung — sofern es der „Eigenart des Fachgebiets und den Anforderungen der Stelle entspricht“ — unter Umständen von einem ab-

geschlossenen Hochschulstudium, besonderer Befähigung zu wissenschaftlicher Arbeit und von speziellen wissenschaftlichen Leistungen abgesehen werden kann und der Nachweis „hervorragender fachbezogener Leistungen in der Praxis“ und „pädagogischer Eignung“ genügen soll (§ 44 II). So unterschiedliche Qualifikationsanforderungen beschwören die Gefahr herauf, die bewährten Maßstäbe bei der Berufung von Professoren zu verwischen, wenn nicht gar zu unterlaufen.

Das HRG hält an der *Gruppenuniversität* (§ 38) fest, sichert aber — im Unterschied zu manchen Landeshochschulgesetzen — den Professoren in allen Gremien mit Entscheidungsbefugnissen in Angelegenheiten, die Forschung, Lehre oder die Berufung von Professoren berühren, die *absolute* Mehrheit der Stimmen zu (§ 38 III S.2). Entscheidungen, die die Forschung und die Berufung von Professoren *unmittelbar* berühren, bedürfen außer der Mehrheit des Gremiums auch der Mehrheit der dem Gremium angehörenden Professoren (§ 38 V S. 1). Kommt danach ein Beschluß auch im zweiten Abstimmungsgang nicht zustande, so genügt für eine Entscheidung die Mehrheit der dem Gremium angehörenden Professoren (§ 38 V S. 2). Mit diesen Regelungen entspricht das HRG den Anforderungen, die das *Bundesverfassungsgericht* in seinem Urteil zum Niedersächsischen Vorschaltgesetz für ein Gesamthochschulgesetz¹³⁾ dargelegt hat.

Nicht unerwähnt darf die Regelung des *wissenschaftlichen Nachwuchses* bleiben. Das HRG sieht die Einrichtung des *Hochschulassistenten* vor, der in Forschung und Lehre die für eine Habilitation erforderlichen oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen zu erbringen hat (§ 47 I S. 1). Er ist einem Fachbereich zugeordnet und soll neben seiner eigenen Forschung in der Regel selbständig Lehrveranstaltungen durchführen sowie Dienstleistungen erbringen (§ 47 II und III). Er wird auf die Dauer von drei Jahren zum Beamten auf Zeit ernannt; sein Dienstverhältnis soll mit seiner Zustimmung um drei weitere Jahre verlängert werden, wenn er sich qualifiziert hat oder zu erwarten ist, daß er die noch fehlenden Voraussetzungen für die Berufung zum Professor erbringen wird (§ 48 I).

Abschließend ist in aller Kürze auf einige Fragen der *Hochschulorganisation* hinzuweisen. Die umfassende Neuordnung des Hochschulwesens mit einem Angebot von inhaltlich und zeitlich gestuften und aufeinander bezogenen Studiengängen, einer dem jeweiligen Studiengang entsprechenden Verbindung von Wissenschaft und Praxis, der Aufstellung und Durchführung fachbereichs- und hochschulübergreifender Forschungs- und Lehrprogramme und mit bestmöglicher Nutzung der Hochschuleinrichtungen (§ 4 III Ziff. 1, 3, 4 und 7) — soll nach dem HRG in *integrierten* oder *kooperativen Gesamthochschulen* verwirklicht werden, zu denen sich die

vorhandenen Hochschulen zusammenschließen sollen (§ 5 II). *Hochschulentwicklungspläne* der einzelnen Hochschulen (§ 67) und ein *Hochschulgesamtplan* auf Landesebene (§ 68) sollen diese Entwicklung gewährleisten und realisieren helfen. Wahrlich, ein weitgespanntes und phänomenales Programm.

Wer unsere Universitäten kennt und weiß, wie mühselig die Schritte zu inneren Reformen sind, wird freilich die Mammutgebilde künftiger Gesamthochschulen und ihre Effizienz skeptisch beurteilen. Auch zunehmender staatlicher Einfluß wird kaum Reformen erzwingen können. Gewiß, der weitere Weg ist durch das HRG — oft vage und umrißhaft — vorgezeichnet, aber es bleibt die Frage, ob die gesteckten Ziele nicht noch immer zu hoch angesetzt sind. Der einmal beschrittene Weg erlaubt allerdings kaum eine Umkehr.

Was die Hochschulorganisation im einzelnen angeht, sei hier nur auf einen Punkt aufmerksam gemacht: Das HRG beschränkt die Beratungen und Entscheidungen der *Kollegialorgane* auf Angelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung: Soweit es die Art der Erledigung der Angelegenheiten zuläßt, sollen diese — nach näherer Bestimmung des Landesrechts — dem *Vorsitzenden* des Gremiums zur Erledigung zugewiesen werden (§ 61 II). Damit wird nicht nur die Stellung des *Leiters der Hochschule* (§ 62 I) erheblich gestärkt, sondern auch die des *Fachbereichssprechers* als Vorsitzenden des Fachbereichsrates, der an die Stelle des Dekans tritt (§ 64 III, IV).

Die näheren Einzelheiten bleiben landesgesetzlicher Regelung vorbehalten, die gemäß § 72 I innerhalb eines Zeitraumes von drei Jahren nach Maßgabe der Bestimmungen des HRG zu erlassen sind.

Anmerkungen:

¹⁾ Bundestags-Drucksache VI/1873.

²⁾ Bundesgesetzblatt 1976, Teil I, 185. Die im Folgenden angegebenen Paragraphen beziehen sich, soweit nichts anderes vermerkt ist, auf dieses Gesetz.

³⁾ Darauf hat jüngstens *Kurt Reumann* in seinem Leitartikel „Universität zwischen Extremen“ in der FAZ vom 22. 3. 1976 wieder hingewiesen.

⁴⁾ Diese Folge hat kürzlich *Hans Albert* in seinem Referat „Die Idee der Wahrheit und der Primat der Politik“ auf dem Münchner Symposium des Arbeitskreises „Wissenschaftsforschung in der Bundesrepublik“ hervorgehoben (vgl. den Bericht von *Renate Schostack* in der FAZ vom 25. 3. 1976).

⁵⁾ Gegen die Übermächtigung der individuellen Freiheit durch Institutionen in der institutionellen Grundrechtstheorie vor allem: *Heinhard Steiger*, Institutionalisierung der Freiheit? in: Zur Theorie der Institution (hg. von H. Schelsky), 2. Auflage, Düsseldorf 1973, 91 ff. (104 ff.).

⁶⁾ Abgedruckt in der amtlichen Sammlung des Bundesverfassungsgerichts Bd. 35, 79 ff. (112).

⁷⁾ Entscheidung vom 18. 7. 1972 (amtliche Sammlung des Bundesverfassungsgerichts Bd. 33, 303 ff. — 348 —).

⁸⁾ Vgl. *Peter Dallinger*, Ein guter Kompromiß, in: Deutsche Universitätszeitung 1976, 34 ff. (38).

⁹⁾ Eine erste vorsichtige Analyse hat *Christian Bode*, Mehr Chancengleichheit durch Landesquoten? in: Deutsche Universitätszeitung 1976, 130 ff. vorgelegt.

Die *hessische Landesregierung* hat am 10. 2. 1976 beschlossen, gegen die vorgesehenen Länderquoten in den Auswahlverfahren Klage beim Bundesverfassungsgericht zu erheben (siehe die Nachricht der FAZ vom 11. 2. 1976).

¹⁰⁾ Vgl. die Meldung der FAZ vom 5. 4. 1976.

¹¹⁾ *Klaus Kröger*, Marginalien zur Novelle des Hessischen Universitätsgesetzes, in: Gießener Universitätsblätter 1974, Heft 2, 16 ff.; wieder abgedruckt in der Deutschen Universitätszeitung 1975, 122 ff.

¹²⁾ Urteil vom 29. 5. 1973 (amtliche Sammlung des Bundesverfassungsgerichts Bd. 35, 79 ff. — 126 f. —).

¹³⁾ Siehe den Nachweis in der vorhergehenden Anmerkung.

Die Privatwirtschaft als Förderer autonomer Wissenschaft

Interview mit Thorwald Risler, Generalsekretär des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft

(Pr.) Die Ebbe in den öffentlichen Kassen hat zu beträchtlichen Kürzungen der Forschungsmittel geführt. Ein besonders drastisches Beispiel sind die Abstriche an den Etats von Sonderforschungsbereichen. Auch an anderen Stellen treten Schwierigkeiten auf, so etwa bei Einzelprojekten, die die Deutsche Forschungsgemeinschaft selbst nach positivem Abschluß der Begutachtung nicht finanzieren kann. Angesichts dieser Situation hält die Redaktion es für sinnvoll, über einige Möglichkeiten und Verfahren privater Wissenschaftsförderung zu informieren.

REDAKTION: Wie ist der Stifterverband entstanden, welche Aufgaben hat er heute?

RISLER: Der Stifterverband hat die Rechtsform eines gemeinnützigen Vereins mit der in seiner Satzung festgelegten Aufgabe, Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre sowie den wissenschaftlichen und technischen Nachwuchs zu fördern.

Er wurde 1920 gegründet und 1949 wiedererrichtet als privater Teil der Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft. Es galt nach dem Krieg, die Forschung in Deutschland wieder auf die Beine zu stellen, und das konnte damals nur mit privaten Mitteln geschehen. Die private Finanzierung hat noch bis in die fünfziger Jahre eine wesentliche Rolle im Haushalt der Deutschen Forschungsgemeinschaft gespielt. Erst relativ spät hat der Staat die Finanzierung der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit hohen Zuwachsraten so weit in seine Verantwortung übernommen, daß die Beiträge des Stifterverbandes, die ab Mitte der sechziger Jahre nicht mehr wesentlich gestiegen sind, nur noch eine sekundäre Rolle spielten.

REDAKTION: Ergaben sich daraus Auswirkungen auf die Politik des Stifterverbandes?

RISLER: In der Mitte der sechziger Jahre war klar, daß unsere freien Mittel nicht mehr — wie in den Vorjahren — wesentlich steigen würden. Es mußte überlegt werden, ob man zu einer neuen Politik gelangen könnte. Dabei spielte eine wichtige Rolle, daß die alten Mäzene nach und nach aus den Unternehmen ausschieden und die nachwachsende Managergeneration genau wissen wollte, was mit den von ihnen zur Verfügung gestellten Geldern

geschah. Vorher waren nämlich die Mittel des Stifterverbandes global in den Haushalt der Deutschen Forschungsgemeinschaft eingegangen. Außerdem mußte bei der sehr ungünstigen Relation der privaten zu den staatlichen Mitteln auch die Frage nach dem Leistungsgrad gestellt werden. Eine Konkretisierung und Aktualisierung des Programmes wurde notwendig. Nicht zuletzt sollte die Stagnation der Mitteleingänge durch phantasieanregende und engagierte Werbung potentieller Spender überwunden werden. Alle diese Gründe haben dazu geführt, daß ab Mitte der sechziger Jahre der Stifterverband eigene Förderungsschwerpunkte entwickelte. In den letzten Jahren konnte schon ungefähr die Hälfte der freien Mittel für Programme eingesetzt werden, die zum Teil in Abstimmung mit den Selbstverwaltungsorganisationen der Wissenschaft, zum Teil aber auch unabhängig von ihnen entwickelt wurden.

REDAKTION: Was sind freie und was sind zweckgebundene Mittel?

RISLER: Der Stifterverband hat heute drei Einnahmearten: Erstens die freien Mittel, d. h. Zuwendungen der Mitglieder und Förderer in unterschiedlicher Höhe, die dem Stifterverband zur freien Verfügung überlassen werden. Zweitens zweckbestimmte Mittel, also Zuwendungen der Mitglieder und Förderer, die wir im Rahmen der Satzung des Stifterverbandes mit Auflagen bezüglich der Zielrichtung erhalten. Das können allgemeine Zwecksetzungen sein, z. B. Medizin oder Geisteswissenschaften, oder detaillierte Einzelprojekte. Bei den zweckbestimmten Mitteln spielen die Vorstellungen der Unternehmen eine sehr viel größere und direktere Rolle als bei den freien Mitteln. Das sieht man auch daran, daß in diesem Bereich vielfach Projekte in den Naturwissenschaften und technischen Wissenschaften gefördert werden zum Teil unter regionalen Gesichtspunkten.

Die dritte Einnahmeart hat sich erst in den letzten Jahren entwickelt. Sie ergibt sich aus der Zuwendung von Treuhandvermögen in Form von rechtlich unselbständigen Stiftungen, die der Stifterverband als Treuhänder verwaltet.

Tab. 1: Entwicklung der Ausgaben des Stifterverbandes

Ausgabearten	Ausgaben in Mio. DM	
	1975	1974
Freie Mittel	20,0	19,9
Zweckgebundene Mittel	14,8	13,1
Ausschüttungen aus Treuhandvermögen	5,9	5,7
Insgesamt:	40,7	38,7

Quelle: Tätigkeitsbericht des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft 1974/75, Essen 1976, S. 17.

Bei diesen Mitteln sind naturgemäß die Zwecke weitgehend vom Stifter festgelegt. Da aber hier etwas Neues geschaffen wird und der Stifterverband als Treuhänder in einer frühen Phase angesprochen wird, besteht immerhin die Möglichkeit einer direkten Beratung. Die Stiftungen kommen zum Teil deshalb zum Stifterverband, weil Interesse an unserer Programmpalette geweckt worden ist.

Durch das sehr viel größere Spektrum an Aktivitäten des Stifterverbandes, die auch in der Öffentlichkeit starke Resonanz finden, werden potentielle Stifter angeregt, so etwas mit dem Stifterverband gemeinsam zu machen. Außerdem verfügt der Stifterverband über sehr gute Anlagemöglichkeiten, für die er bestimmte Verfahren selbst entwickelt hat, die für sich allein genommen, schon eine Attraktion für Stifter bedeuten. Ein großes Gesamtvolumen läßt sich besser anlegen als viele kleine Einzelvermögen.

Die zweckbestimmten und freien Zuwendungen zusammengenommen sind bis jetzt ständig gestiegen. Der Anteil der freien Mittel ging dagegen in den letzten vier Jahren jeweils bis zu einer Million zurück. Das hat natürlich Folgen für unsere eigene Programmentwicklung, auf die sich unser besonderes Interesse richten muß. Wir unternehmen deshalb verstärkte Anstrengungen, um hier wieder eine Bewegung nach vorne in Gang zu setzen. Zu den treuhänderischen Stiftungen sind neuerdings auch rechtlich selbständige Stiftungen größeren Volumens gekommen, bei denen die Stifter auf eine eigene Verwaltung verzichten und sie lieber dem Stifterverband und seinen Experten überlassen. Wir verwalten damit neben 58 treuhänderischen Stiftungen mit einem Kapital von ungefähr 55 Millionen Mark auch rechtlich selbständige Stiftungen, die ein sehr viel größeres Finanzvolumen haben.

REDAKTION: Besteht bei den zweckgebundenen Mitteln nicht die Gefahr, daß sie von den Privatunternehmen als Fortsetzung ihrer eigenen Forschung mißbraucht werden?

RISLER: Der Stifterverband kann nur Zwecke zulassen, die seinen satzungsgemäßen Aufgaben entsprechen. Danach soll er nicht etwa im Vorfeld der Wirtschaft tätig sein, die ja ohnedies für Forschung und Entwicklung im eigenen Bereich Beträge von 10 bis 12 Milliarden Mark im Jahr aufwendet, während die privaten Stiftungen in der Bundesrepublik im Augenblick bei ca. 350 Millionen Mark Ausschüttungen stehen. Der Stifterverband will ausdrücklich gerade in Sektoren tätig sein, an denen die Wirtschaft nicht unmittelbar interessiert ist. Je nach Wunsch der Firmen kommen die zweckbestimmten Mittel zwar in Fachgebiete, die den Fachinteressen der Wirtschaft näher liegen, wie der große Spendenanteil für Naturwissenschaften und Technik zeigt, aber einen unmittelbaren Nutzen davon haben die Unternehmen nicht.

Tab. 2: Verwendung der zweckgebundenen Mittel und Sammelfonds

Geförderter Bereich	in v. H.	
	1975	1974
Geisteswissenschaften	6,8	5,3
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	7,4	8,4
Naturwissenschaften	45,3	60,3
Ingenieurwissenschaften	30,4	11,5
Medizin	2,0	3,8
Allgemeine Wissenschaftsförderung	8,1	10,7
Insgesamt:	100,0	100,0
	= 14,8 Mio. DM	= 13,1 Mio. DM

Quelle: ebd., S. 58.

REDAKTION: Was geschieht mit den sogenannten freien Mitteln? Wie und nach welchen Kriterien werden sie vergeben, wie läuft der Entscheidungsprozeß ab?

RISLER: Für die freien Mittel wird jährlich ein Haushaltsplan aufgestellt, der von der Hauptverwaltung vorbereitet, vom Vorstand beschlossen und vom Kuratorium genehmigt wird. Im Rahmen dieser globalen Vergabeplanung werden die Projekte beschlossen, und zwar ebenfalls vom Vorstand, dem Exekutivorgan des Stifterverbandes. Die Vorbereitung liegt bei der Hauptverwaltung, Prüfung und Genehmigung beim Vergabeausschuß des Vorstandes.

REDAKTION: Nach welchen Kriterien bestimmen Sie die Förderungswürdigkeit einzelner Projekte?

RISLER: Wir haben z. Z. drei große Schwerpunkte gesetzt:

- Internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit
- Die Wissenschaft und ihre Organisation sowie
- Bildung und Gesundheit.

Der Bereich Bildung und Gesundheit hängt überwiegend mit unseren treuhänderischen Stiftungen mittlerer und kleinerer Unternehmer zusammen, deren Interesse vorwiegend in Richtung Soziales und Schule gehen. Sie sehen daran, daß auch von der Basis wesentliche Anregungen zum Stifterverband gelangen. Hieraus entstehen Initiativprogramme, die auch in der Begutachtung anders behandelt werden, weil dieser Bereich außerhalb des unmittelbaren Tätigkeitsfeldes der Partnerorganisationen, d. h. insbesondere der Forschungsgemeinschaft und der Max-Planck-Gesellschaft, Deutscher Akademischer Austauschdienst, Alexander von Humboldt-Stiftung und Studienstiftung liegt.

Tab. 3: Verwendung der freien Mittel

Verwendungszweck	Ausgaben in Mio. DM	
	1975	1974
Globalzuwendungen an Selbstverwaltungsorganisationen der Wissenschaft	5,6	6,4
Schwerpunktprogramme		
— Internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit	4,7	4,9
— Die Wissenschaft und ihre Organisation	3,5	2,1
— Bildung und Gesundheit	2,6	3,3
Dienstleistungen	2,1	1,9
Verwaltung	1,5	1,3
Insgesamt:	20,0	19,9

Quelle: ebd., S. 17.

REDAKTION: Auf welchen Wegen kommen Programme zustande?

RISLER: Die traditionelle Ideenquelle ist zweifellos die Deutsche Forschungsgemeinschaft, aus deren Umkreis uns Projekte oder Projektzusammenhänge vorgeschlagen werden sowie die anderen Partnerorganisationen. Aber auch die Basis unserer Mitglieder selbst ist neben dem bereits erwähnten Bereich der treuhänderischen Stiftungen über die Landeskuratorien in den Bundesländern am Planungs- und Entscheidungsprozeß beteiligt. Ein anderes wesentliches Ideenreservoir bilden unsere Veranstaltungen. Wir haben im Jahr 12 Veranstaltungen, in denen aktuelle Probleme, die Wirtschaft und Wissenschaft interessieren, zur Diskussion gestellt werden. Wir bemühen uns dabei, Zonen der Wissenschaftslandschaft, in denen unserer Prüfung nach Lücken bestehen, zur Diskussion zu stellen. Insbesondere in den „Villa-Hügel-Gesprächen“ ist es gelungen, die Verantwortlichen und Sachkenner

Tab. 4: Freie Mittel für Selbstverwaltungsorganisationen der Wissenschaft (Globalzuwendungen und Kooperationsprojekte).

Empfänger	Ausgaben in Mio. DM	
	1975	1974
Deutsche Forschungsgemeinschaft	7,9	7,6
Max-Planck-Gesellschaft	1,3	2,5
Deutscher Akademischer Austauschdienst	1,7	1,7
Alexander von Humboldt-Stiftung	0,7	0,9
Studienstiftung des deutschen Volkes	0,5	0,3
Insgesamt:	12,1	13,0

Quelle: ebd., S. 18.

aus Wirtschaft und Wissenschaft, aus der Verwaltung, aus der Politik zu den jeweiligen Themen zusammenzubringen. Dort wurden vor allem Bildungsfragen diskutiert. In diesem Zusammenhang sind auch die Regionalen Pädagogischen Zentren entstanden, eines unserer großen Programme.

REDAKTION: Welche größeren Vorhaben gibt es außerdem?

RISLER: Der Stifterverband geht nach wie vor davon aus, daß eines der wesentlichen Merkmale in der Organisation der Wissenschaft in Deutschland bewahrt werden sollte, nämlich das Modell der Selbstverwaltung. Aus diesem Grunde hat er seit seiner Entstehung eng mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft zusammengearbeitet. Wir sind auch weiterhin bestrebt, den mit uns verbundenen Selbstverwaltungsorganisationen sogenannte Sockelbeträge zur freien Verfügung zu stellen, um ihren eigenen Spielraum zu vergrößern; denn diese überwiegend staatlich finanzierten Einrichtungen sind von Haushaltsordnung und Tarifordnung des öffentlichen Dienstes sehr eingeengt.

Zwar sind diese Sockelbeträge in den letzten Jahren schrittweise zurückgegangen, weil wir den vorhandenen finanziellen Freiraum für die Entwicklung unseres Schwerpunktprogrammes brauchten. Auf der anderen Seite ist aber ein neues Konzept entwickelt worden, in dessen Rahmen künftig die Selbstverwaltung gefördert wird. Es handelt sich um das Wissenschaftszentrum in Bonn-Bad Godesberg, das Anfang dieses Jahres in seinem Büroteil von den Organisationen bezogen worden ist und dessen Gemeinschaftszentrum in diesen Wochen in Betrieb genommen wird. Hier sind u. a. als Nutzer beteiligt: die Deutsche Forschungsgemeinschaft, der Deutsche Akademische Austauschdienst, die Westdeutsche Rektorenkonferenz und — mit kleineren Stützpunkten die Max-Planck-Gesellschaft, die Arbeitsgemeinschaft der Großforschungsinstitute sowie die Konferenz der Akademien der Wissenschaften in der Bundesrepublik. Über die Entstehungsgeschichte ist zu sagen, daß schon in den fünfziger Jahren aus den Globalzuwendungen an die Wissenschaftsorganisationen die Verwaltungsgebäude der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Westdeutschen Rektorenkonferenz, des Deutschen Akademischen Austauschdienstes und der Alexander von Humboldt-Stiftung in Bonn-Bad Godesberg errichtet wurden. Als die Organisationen wuchsen, hat man an den Stifterverband erneut die Bitte herangetragen, Mittel für die Baufinanzierung zur Verfügung zu stellen. Wir haben unsere Hilfe davon abhängig gemacht, daß — wo immer es möglich ist — bisher getrennte Einrichtungen in einem gemeinsamen Zentrum zusammengefaßt werden. Aus dieser Konzeption ging hervor: ein großes Kasino, verbunden mit einem öffentlichen Restaurant, eine zentrale Bibliothek, eine gemeinsame Datenverarbeitungsanlage, ein Kongreß- und Sitzungsbereich mit allen



Wissenschaftszentrum Bonn-Bad Godesberg.

Foto: Stifterverband

technischen Einrichtungen. Damit hat die Selbstverwaltung der Wissenschaft ein gemeinsames Dach gefunden.

Dies hat natürlich nur räumliche und keine institutionelle Bedeutung: Neben dem rationalisierenden Effekt wird der zentrale Bau dazu beitragen, Kooperation und Koordination unterschiedlich organisierter aber in ihrer Arbeit aufeinander bezogener Einrichtungen zu erleichtern. Das Zentrum liegt in unmittelbarer Nachbarschaft der beiden Wissenschaftsministerien des Bundes, so daß auch hier ein dauernder Strom der Kommunikation möglich ist. Der Stifterverband betreibt aus seinen Mitteln die gemeinsamen Einrichtungen solange, bis sie sich selber tragen, während der Büroraum an die Nutzer vermietet wird.

REDAKTION: Von den erwähnten Wissenschaftsorganisationen ist die DFG für den Stifterverband ein besonders wichtiger Kooperationspartner. Begeben Sie sich aber nicht in eine zu große Abhängigkeit von dieser Organisation, wenn Sie Projektvorschläge oder Ideen aus der DFG übernehmen und außerdem noch ihren Gutachterapparat mitbenutzen?

RISLER: Das ist keine Abhängigkeit im negativen Sinne, sondern ein ständiges Geben und Nehmen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat durch unseren Sockelbetrag eine größere Bewegungsfähigkeit. Wir haben auf der anderen Seite die Möglichkeit, auf den Aufbau eines eigenen Gutachterausschusses zu verzichten und die Einrichtungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft zu nutzen, ohne streng an deren Verfahren gebunden zu sein. Beide Organisationen sind in ihrem eigenen Bereich völlig autonom. Das hindert uns nicht an ständigem Gedankenaustausch. Im Präsidium der DFG ist der Vorsitzende des Stifterverbandes Mitglied; umgekehrt wirkt der Präsident der DFG im Vorstand des Stifterverbandes mit.

Die Hochschule als Gegenstand der Forschung

(Ökonomie der Hochschule — Eine betriebswirtschaftliche Untersuchung)

Folgeprojekt einer Veranstaltung des Stifterverbandes: „Die Hochschule als Gegenstand der Forschung“, Essen 1972

Bewilligt: 1974/75: 390 000 DM

Die Expansion und die damit zusammenhängenden strukturellen Veränderungen der Hochschule in den vergangenen zwei Jahrzehnten stellen Anforderungen an die Hochschulverwaltung, die mit den herkömmlichen Methoden nicht zu erfüllen sind. Bisher fehlen wissenschaftlich begründete Einsichten in die Funktionszusammenhänge des „Großbetriebs“ Hochschule.

Der Stifterverband fördert den Versuch der WIBERA Wirtschaftsberatung Aktiengesellschaft, Düsseldorf, die bereits für mehrere Hochschulen betriebswirtschaftliche Gutachten erstellt hat, Empfehlungen zu einer am Grundsatz der Wirtschaftlichkeit orientierten Leitung der Hochschule zu erarbeiten. Die Analyse der Aufgaben der Hochschulen, die Ermittlung der Bedingungen für eine optimale Aufgabenerfüllung, die Bewertung ihrer Leistungen in den verschiedenen Aufgabenbereichen und die Erarbeitung von Vorschlägen zur Verbesserung der Versorgungs- und Verwaltungsleistungen der Hochschulen stehen im Mittelpunkt der Untersuchung. Damit sollen Grundlagen für die Einführung betriebswirtschaftlicher Verfahren zur Rationalisierung der Hochschularbeit gewonnen werden.

Der Projektentwurf wurde im Rahmen von Expertengesprächen im Juli 1974 und im Februar 1975 Wissenschaftlern und Hochschulpraktikern vorgelegt, um seine Orientierung an den tatsächlichen wirtschaftlichen und organisatorischen Problemen der Hochschule sicherzustellen.

Das Projekt wurde in den Berichtsjahren mit 250 000 DM aus Mitteln des Stiftungsfonds Deutsche Bank unterstützt.

REDAKTION: Skeptiker könnten fragen, warum Sie einer so großen Organisation wie der DFG mit einem so großen Etat auch noch diesen Sockelbetrag in den Rachen werfen. Warum müssen Sie als Vereinigung von privaten Spendern nun ausgerechnet diesen Mammut mitfüttern?

RISLER: Aus Stiftungen und Spenden werden im Jahr nur 350 Millionen Mark für die private Wissenschaftsförderung bereitgestellt. Darin sind die ca. 60—100 Millionen Ausgaben der Stiftung Volkswagenwerk enthalten. Das zeigt, wie wenig insgesamt an Stiftungsmitteln zur Verfügung steht. Man sollte mit solchen Mitteln unserer Meinung nach nicht Förderung von Einzelprojekten im engeren Sinn betreiben, sondern zusammengefaßte Mittel so einsetzen, daß sie multiplikatorisch wirken. Das geschieht z. B. durch Organisationshilfen. Es ist der Wissenschaft dienlicher, ihr die in Deutschland traditionelle Selbstverwaltung sichern zu helfen, die ihr eine gewisse Unabhängigkeit vom Staatsapparat gewährt. Dem einzelnen Forscher wie der Wissenschaft überhaupt sollte ein möglichst großer Spielraum eingeräumt werden. Das kann man zwar nicht allein mit Geld erreichen, aber auch mit Geld. Deswegen stellen wir den Organisationen einen unseren Möglichkeiten angemessenen Beitrag zur Verfügung, der sie in die Lage versetzt, schnell und unkonventionell zu handeln. Der Freiheitsgrad, der dadurch geschaffen wird, ist im Ergebnis auch für den Einzelforscher höher als wenn wir dasselbe Geld unmittelbar in Einzelprojekte stecken würden.

REDAKTION: Würde dieser Freiheitsspielraum für die Forscher nicht stärker erweitert, wenn Sie unabhängiger von der DFG operieren würden? Besteht nicht doch ein bißchen die Gefahr, daß ein Gebilde wie die DFG ein Entscheidungsmonopol erlangt?

RISLER: Das glaube ich nicht. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft ist als die zentrale Einrichtung für die Förderung der Hochschulforschung eine sehr vielschichtige und verzweigte Organisation. Sie fördert ausschließlich Projekte, die durch ein hochqualifiziertes von allen Wissenschaftlern durch Wahl bestätigtes Gutachterverfahren geprüft werden. Antragsteller kann jeder Wissenschaftler sein, der über die notwendige Qualifikation verfügt. Alle Mittel, die die DFG für die Projektförderung erhält, ca. 95 % von Bund und Ländern, der Rest aus Stiftungen, gehen über dieses Verfahren an die für die Projekte verantwortlichen Wissenschaftler. Die letzte Entscheidung über die Vergabe der Mittel liegt beim Hauptausschuß der DFG, in dem neben den wissenschaftlichen Mitgliedern des Senates, die aus allen wissenschaftlichen Disziplinen kommen und von den Mitgliedern, also den Hochschulen und wissenschaftlichen Gesellschaften gewählt sind, die Vertreter der Geldgeber, also von Bund, Ländern und des Stifterverbandes sitzen. Ich glaube, daß bei einer solchermaßen objektivierten und neutralisierten Orga-

Beispiel für ein Organisationsmodell

Arbeitsgemeinschaft außeruniversitärer historischer Forschungseinrichtungen (AHF)

In Zusammenarbeit mit der Historischen Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

1974: 140 000 DM

1975: 125 000 DM

Der Arbeitsgemeinschaft (Leitung: Prof. Dr. F. Wagner, München) gehören inzwischen 51 geschichtswissenschaftliche Institutionen an. Sie hat sich als Organisationsmodell für eine effektive wissenschaftliche Kooperation, Koordination und Information bewährt. Ihre wissenschaftspolitischen Aktivitäten finden in der Fachwelt und einer breiteren Öffentlichkeit Aufmerksamkeit und Anerkennung.

Im Berichtszeitraum erschien der erste Band des „Jahrbuch historischer Forschung“. Es verzeichnet rund 5000 Titel von laufenden und kürzlich abgeschlossenen Forschungsarbeiten und berichtet über den Stand sowie über aktuelle Probleme der historischen Forschung. Das Jahrbuch stellt ein hervorragendes Instrument der Kommunikation für die gesamte Geschichtswissenschaft dar, wie es in vielen anderen Disziplinen vermißt wird.

Mit ihren Arbeitskreisen wie z. B. „Strukturprobleme der Forschungseinrichtungen“, „Informationssystem für die Geschichtswissenschaft“ oder „Wissenschaftsgeschichte“ trägt die Arbeitsgemeinschaft wesentlich zur Lösung aktueller Fragen des Fachgebietes bei.

Die regelmäßig erscheinenden „AHF-Informationen“ für die Mitgliedsinstitutionen, für Presse und Öffentlichkeit, enthalten Berichte über wissenschaftliche Veranstaltungen, Forschungsunternehmen (Pläne, Zwischenberichte, Ergebnisse) und über neue Publikationen. Sie werben zugleich um ein neues Interesse und besseres Verständnis der Öffentlichkeit für die Geschichtswissenschaft.

Die Arbeitsgemeinschaft, die der Stifterverband bis Ende 1976 fördern wird, hat die Übernahme in die Finanzierung aus Bundesmitteln beantragt.

Beschaffung seltener Spezialbibliotheken

In Zusammenarbeit mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Bewilligt: 1974/75: 600 000 DM

Ein Teil dieser Mittel diente der Beschaffung eines Teilnachlasses von Justus von Liebig für die Bayerische Staatsbibliothek München: Arbeitsbücher mit chemischen Analysen, Buch- und Vorlesungsmanuskripte, Briefe, Abbildungen, die den in der Bayerischen Staatsbibliothek schon vorhandenen Teil des Liebig-Nachlasses ergänzen.

nisationsstruktur der Begriff „Entscheidungsmonopol“ nicht zutreffen kann. Andererseits bergen große Apparate auch Gefahren in sich, z. B. die einer gewissen Schwerfälligkeit. Hier zu einer größeren Flexibilität beizutragen, ist eines der Ziele der SV-Sockelbeträge. Im übrigen ist ja die DFG zwar der größte, aber nicht der einzige Partner des Stifterverbandes. Die schrittweise Änderung seiner Vergabepolitik in den letzten Jahren zeigt, daß der Stifterverband im Interesse eines sinnvollen und möglichst effektiven Einsatzes seiner Mittel es mit der Entscheidungsautonomie seiner Organe ernst nimmt. Unser Förderungsziel ist das Innovationspotential der Wissenschaft aber nicht ihre Verwaltung.

Dokumentationsstelle für Wissenschaftspolitik (DWP)

Initiative des Stifterverbandes in Verbindung mit der Deutschen Forschungsgemeinschaft
Bewilligt: 1974/75: 96 000 DM

Die DWP dient der zentralen Erfassung und Dokumentation wissenschaftspolitisch relevanter Literatur vor allem des Auslandes, mit dem Ziel, insbesondere den Informationsfluß zwischen Wissenschaft und Politik zu verbessern und damit eine stärkere Einbeziehung wissenschaftlicher Erkenntnisse in politische Entscheidungen zu bewirken.

Sie hat im Berichtszeitraum den Kontakt mit zahlreichen in- und ausländischen Organisationen der Forschungsförderung sowie mit der EG, der OECD und der UNESCO aufgenommen.

Veröffentlichungen dieser Institutionen sowie die einschlägigen Beiträge in internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften wurden dokumentiert und in einem Katalog erfaßt. Diese Arbeit wird kontinuierlich fortgesetzt. Der bereits vorhandene Fundus an Informationen soll laufend ergänzt und interessierten Benutzern vor allem aus den Partnerorganisationen des Stifterverbandes zur Verfügung gestellt werden.

Ausgewählte wissenschaftspolitische Literatur wird ab 1976 in dem Referatedienst „Wissenschaftspolitik international“ veröffentlicht.

REDAKTION: Wie reagieren Ihre Mitglieder? Versuchen sie, auf die Vergabe der freien Mittel Einfluß zu nehmen?

RISLER: Die Mitglieder möchten wissen, was mit ihrem Geld geschieht und erhalten hierüber vollen Aufschluß durch den Tätigkeitsbericht. Sie können aber keinen direkten Einfluß auf die Mittelvergabe nehmen, sondern haben dieses Recht wie in einem e. V. üblich auf die Mitgliederversammlung und die Kuratoren, die sie wählen, und den Vorstand delegiert. Die Organe sind im Rahmen der Satzung unabhängig. Die Vergabe der freien Mittel

erfolgt im Rahmen des Haushaltes, der von diesen auf zwei Jahre gewählten Organen beschlossen wird.

Anders ist es bei den zweckbestimmten Mitteln, die in der Richtung durch den Geldgeber festgelegt sind. Da ist der Einfluß natürlich vorhanden, aber auch hier wird eben nicht Interessenpolitik des Unternehmens betrieben, sondern Wissenschaftsförderung in einem etwas enger definierten Verfahren als bei den freien Spenden.

Stiftung Ernst Salzer für allgemeine Wissenschaftsförderung

In der Bundesrepublik wohnen nach zuverlässigen Schätzungen etwa 800 000 Menschen, darunter 400 000 Kinder, in sogenannten Obdachlosensiedlungen. Die Sozialfürsorge hat sich in der Vergangenheit weitgehend darauf beschränkt, die Familien dieser Randgruppen durch Helfen und Regeln zu betreuen.

In Gießen unternimmt eine Gruppe von Studenten der Pädagogik und Sozialpädagogik zusammen mit der Psychosomatischen Klinik an der Universität den Versuch, ihre Hochschulausbildung mit der praktischen Arbeit in einer großen Obdachlosensiedlung (125 Familien, 400 Kinder) zu verbinden, um Rehabilitationskonzepte entwickeln zu können.

Die Stiftung Ernst Salzer fördert diesen Versuch

- durch Ferienstipendien für Sozialpädagogen, die auf diese Weise ihr Praktikum im Zusammenhang mit dem Obdachlosenprojekt durchführen können,
- durch die Finanzierung des Gehalts für einen Sozialpsychiater, der einerseits im Zusammenhang mit dem Projekt therapeutisch tätig ist und andererseits die Arbeit der Projektgruppe als Wissenschaftler beobachtet und auswertet.

Die Stiftung hat in den Jahren 1973 bis 1975 insgesamt 95 000 DM für das Projekt zur Verfügung gestellt.

REDAKTION: Hat sich die Politisierung der Hochschulen und auch der Forschung auf den Stifterverband in einer erkennbaren Weise ausgewirkt?

RISLER: In unserem Finanzaufkommen, das überwiegend von der konjunkturellen Situation bestimmt ist, war das überhaupt nicht spürbar. Wir wissen aber von den Förderergesellschaften der Universitäten, daß sie es schwerer gehabt haben oder noch haben, weil sie unmittelbar am Ort der Tat agieren müssen. Der Vorteil unserer Struktur und des Partnerverhältnisses zu den zentralen Selbstverwaltungsorganisationen ist, daß wir etwas abgesetzt von diesen Problemen operieren können und die Möglichkeit haben, Entschei-

dungen eher unabhängig von tagespolitischen Konflikten überwiegend nach fachlichen Gesichtspunkten zu treffen. Durch die etwas größere Entfernung ist die Frage der Prüfung und Überwachung von Projekten vielfach einfacher zu lösen als unmittelbar am Ort des Geschehens.

REDAKTION: Spüren Sie die Rezession?

RISLER: Es ist klar, daß von freiwilligen Leistungen abhängige Einrichtungen von der allgemeinen wirtschaftlichen Entwicklung betroffen sind. Andererseits brauchen wir eine gewisse Kontinuität in unseren Mitteln, wenn wir eine vernünftige Vergabepolitik machen wollen. Diese Meinung setzt sich auch mehr und mehr bei unseren Mitgliedern durch. Der Rückgang der freien Mittel in den letzten Jahren ist in den besonders benachteiligten Wirtschaftssektoren lokalisiert. Leider konnten wir diese Ausfälle nur zum Teil durch Zunahmen aus anderen Bereichen überdecken. Einen gewissen Ausgleich erhoffen wir von einer ständig wachsenden Mitgliederbasis. Die Zahl der Mitglieder und Förderer beträgt zur Zeit rund 5500 (Einzelpersonen, Unternehmen und Verbände). Im Zentrum unserer Überlegungen steht, wie man bei den freien Mitteln in der nächsten Zeit eine Besserung schafft. Wir haben mit gezielten Werbeaktionen, in denen konkrete Programme vorgestellt wurden, gute Erfahrungen gemacht. Da der größte Teil unserer Einnahmen von einer verhältnismäßig geringen Zahl großer Unternehmen zusammenkommt, sind wir freilich besonders anfällig, wenn der eine oder andere Bereich in eine ungünstige wirtschaftliche Situation gerät.

REDAKTION: Welche Bedeutung hat das Stiftungswesen für die Legitimation der Privatwirtschaft? Es wird ihr ja immer wieder vorgeworfen, daß sie bei aller Effizienz doch ihre gesellschaftliche Verantwortung vernachlässige.

RISLER: Die Tätigkeit des Stifterverbandes beweist, daß der Unternehmer, der in der Marktwirtschaft operiert, sich für das Ganze verantwortlich fühlt, indem er aus dem Ertrag seines Unternehmens für gemeinnützige Zwecke Beiträge zur Verfügung stellt, in unserem Fall für die Wissenschaftsförderung. Wir sehen es als eine Grundforderung einer pluralistischen Gesellschaftsordnung an, daß sich die Verantwortung des Individiums für die Gemeinschaft auch in diesem Bereich manifestiert.

Das Stiftungswesen ist seinerzeit in den Vordergrund des Interesses getreten, als die Thyssenstiftung und die Stiftung Volkswagenwerk nach dem Beispiel der großen amerikanischen Stiftungen errichtet worden waren. Seitdem ist eine ständige Zunahme solcher Einrichtungen verschiedenster Rechtsformen und Größenordnungen festzustellen. Europäische und amerikanische Erfahrungen wirken auch hier befruchtend aufeinander ein. Der Stifterverband als Sammelstiftung ist z. B. Vorbild geworden für in Gründung

Projektgruppe Familienforschung und Familientherapie „Patient und Familie“

Folgeprojekt einer Veranstaltung des Stifterverbandes „Die Familie als Patient — Möglichkeiten internationaler Kooperation in einem neuen Forschungsgebiet“, Wiesbaden, 1973

Bewilligt: 1975: 125 000 DM

Bereits vor mehreren Jahren förderte der Stifterverband die Zusammenarbeit zwischen den wenigen Gruppen in der Bundesrepublik, Österreich und der Schweiz, die Familienforschung und Familientherapie auf der Grundlage der Psychotherapie betreiben. Initiatoren der Zusammenarbeit waren vor allem Professor Dr. Richter, Psychosomatische Klinik der Universität Gießen, Professor Dr. Strotzka, Institut für Tiefenpsychologie und Psychotherapie der Universität Wien.

Die Arbeitsgemeinschaft, zu der sich die einzelnen Gruppen inzwischen zusammengeschlossen haben, verfolgt das Ziel, die Arbeiten in diesem Forschungsbereich aufeinander abzustimmen, gemeinsame Forschungsvorhaben durchzuführen, die Umsetzung von Forschungsergebnissen in therapeutische Praxis zu fördern und an Ausbildungskonzepten für Sozialberufe (z. B. Eheberater, Sozialarbeiter, Familientherapeuten usw.) mitzuwirken.

Von 1975 an fördert der Stifterverband die Arbeitsgemeinschaft auch durch die Finanzierung von Fachtagungen und verschiedener Projekte, die von der Arbeitsgemeinschaft selbst geplant und durchgeführt werden, unter anderem:

- empirische Untersuchungen über den Einfluß von Werthaltungen auf die Psychotherapieziele,
- Studie über die Bedeutung psychiatrischer Diagnostik für die Familienbeziehung,
- Analyse des familiären Beziehungsgefüges in Familien mit depressiven Syndromen,
- Reaktionsweisen in Familien mit einem schizophrenen Angehörigen.

befindliche Einrichtungen in England und Japan. Diese Probleme stehen in vielen Ländern mit einem dem unsrigen ähnlichen Gesellschaftssystem auf der Tagesordnung. Die zunehmende Inanspruchnahme unseres Dienstleistungsbereiches und hier insbesondere des Stiftungszentrums ist ein praktischer Beweis für das Interesse der Wirtschaft. Offensichtlich wächst das Bewußtsein von den Chancen, die Stiftungen zur Stärkung des Pluralismus in der Wissenschaftsförderung aber auch darüber hinaus in allen anderen Bereichen des sozialen und geistigen Lebens unserer Gesellschaft haben.

REDAKTION: Herr Risler, wir danken Ihnen für den Einblick in die Tätigkeit Ihres Verbandes.

Aufbau der Universität Gießen, nicht Abbau.*

(Aus dem Gießener Anzeiger vom 6. März 1926, Nr. 55.)

In ganz unverantwortlicher Weise ist in der letzten Zeit mehrfach über die Landesuniversität Gießen geschrieben worden, als ob ein Abbau oder gar die Aufhebung der Universität bevorstehe. Gerade das Gegenteil ist aber der Fall.

Wie jede Universität hat natürlich auch die Gießener unter der Not der Zeit zu leiden. Es muß aber außerordentlich anerkannt werden, daß trotzdem der Hessische Staat, den die feindliche Besatzung in Rheinhessen doch um einen großen Teil seiner Einnahmen bringt, alles tut, um die Landesuniversität nicht nur auf ihrem früheren Stande zu erhalten, sondern sogar kräftig weiter zu entwickeln. Zum Beweis dafür und um die Grundlosigkeit der Gerüchte am besten darzutun, sei angeführt, was alles in der Zeit nach dem Krieg an Neubauten und Einrichtungen an der Universität entstanden ist.

Zur Entlastung des Vorlesungsgebäudes wurden in der Nähe desselben zwei große dreistöckige Häuser erworben, in denen die Seminare der Theologischen und der Philosophischen Fakultät, I. Abteilung, untergebracht wurden.

Im Gebiet der Medizinischen Fakultät wurde die Frauen- und die Hautklinik durch große Neubauten beträchtlich erweitert und mit modernsten Einrichtungen versehen. In den letzten Tagen wurde ein großer Anbau an die Lupusheilstätte, die in Personalunion mit der Hautklinik steht, feierlich eingeweiht. Bei den Kliniken ist auch ein großes, neues Physiologisches Institut mit physikalischer, chemischer, anatomisch-histologischer und operativer Abteilung erbaut worden, in dem auch das Institut für Körperkultur und das für experimentelle Psychologie untergebracht wird.

Die in guten Zeiten vor dem Krieg neu errichteten Institute und Kliniken der Veterinärmedizinischen Fakultät sind in neuester

* Dieser Artikel wurde 1926 in den „Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft“, 5. Jg., H. 1, S. 23—26, wiedergegeben. Nach 50 Jahren läßt sich in der Rückschau feststellen, daß trotz grundlegender Wandlungen und veränderter Dimensionen manche Probleme der damaligen „Ludoviciana“ für die heutige Justus Liebig-Universität von bemerkenswerter Aktualität sind.

Zeit um ein großes, mustergültiges Tierseuchen- und Rotlaufimpf-institut erweitert worden.

Von Neuerwerbungen im Gebiet der Philosophischen Fakultät, II. Abteilung, sind zu nennen das frühere Garnisonlazarett samt Zubehör, in dem das erweiterte Forstwissenschaftliche, das Geologische und das Agrikulturchemische Institut untergebracht werden. Für die landwirtschaftlichen Disziplinen sind umfangreiche Ländereien für Versuchszwecke und zwei große Höfe, der obere und untere Hardthof, in nächster Nähe Gießens erworben worden, die Musteranstalten auch in bezug auf Tierzucht zu werden versprechen.

Kaum eine Universität verfügt über so vielfältige Disziplinen wie Gießen, wie sich aus dem Gesagten ergibt.

Aus alledem geht hervor, daß der Hessische Staat die Landesuniversität nach Kräften fördert. Weiteren Wünschen, welche die Universität neuerdings ausgesprochen hat, und von deren Dringlichkeit sich Vertreter der Regierung und der Finanzausschuß des Landtags in den letzten Tagen überzeugt haben, ist wohlwollende Berücksichtigung zugesagt worden.

Wie man nach alledem von einem Abbau der Universität Gießen reden kann, ist unerfindlich. Es handelt sich vielmehr um fortschreitenden Aufbau.

Diese Leistungen des Hessenlandes für seine Universität — so selbstverständlich sie für einen vorwärtstrebenden Staat mit starkem Verantwortungsgefühl für kulturelle Dinge auch sind — wurden bei den verschiedensten Gelegenheiten mit Dank anerkannt. Aber sie stehen nicht allein. Auch die Stadt Gießen und weite Kreise der Mitbürger in Stadt und Land lassen es an der Förderung der Landesuniversität nicht fehlen. Wir wollen hier nicht ausführlich an all das erinnern, was früher für unsere Hochschule in vielfältiger Beziehung getan wurde. Nur der Arbeit von heute sei in wenigen Worten gedacht. Gerade in diesen Tagen entfaltet die Gießener Hochschulgesellschaft, die Vereinigung von Freunden und Förderern der Landesuniversität Gießen, wieder eine außerordentlich rührige Tätigkeit, die der wissenschaftlichen Arbeit an unserer alma mater Ludoviciana weitere Hilfe aus privater Hand zuführen soll, um damit die staatliche Förderung, die leider — wie auch in Preußen! — nicht alles allein schaffen kann, wirksam zu ergänzen. Da die Universität in unserem Gemeinwesen ein bedeutender Faktor ist, lassen die Stadtverwaltung und die Bürgerschaft es auch heute noch an Interesse für die Hochschule nicht fehlen. Umgekehrt gibt die Universität aus ihrem großen geistigen Reichtum den Mitbürgern in der Stadt Gießen und im ganzen Hessenlande viele wertvolle Gaben, die das enge Ver-

hältnis zwischen Landesuniversität und Hessenvolk erklärlich machen. Daß unsere Gießener Hochschule aber auch für die Studentenschaft Deutschlands und des Auslands ein besonderer Anziehungspunkt ist, beweisen die nachstehenden statistischen Feststellungen über den Rückgang der Studierenden an den sog. Arbeits-Universitäten nach dem Kriege.

Universität	Gesamtzahl der Studierenden im Sommersemester		Rückgang	
	1914	1925	in Zahlen	in %
Kiel	2642	1601	1041	39,40%
Greifswald	1451	947	504	34,73%
Rostock	1009	831	178	17,64%
Marburg	2522	2156	366	14,51%
Gießen	1432	1388	44	3,07%
Erlangen	1302	1272	30	2,30%

Zu dieser außerordentlich günstigen Gestaltung der Besuchsziffer unserer Landesuniversität haben die verschiedensten Umstände beigetragen. Vor allem war es zweifellos die große Überlieferung, die von Gelehrten von Weltruf an der Gießener Universität begründet und von Persönlichkeiten mit klangvollem Namen in der wissenschaftlichen Welt bis auf den heutigen Tag fortgeführt wurde, weiter die Tatsache, daß hier in intensiver wissenschaftlicher Arbeit ganze Männer für den späteren Beruf herangebildet werden, und nicht zuletzt auch der Umstand, daß die sozialen Fürsorgeeinrichtungen für hilfsbedürftige Studenten hier und in der Provinz Oberhessen immer weitgehende Unterstützung gefunden haben.

Fassen wir zusammen: Von „Abbau“ der Landesuniversität Gießen können nur solche Leute reden, denen die Kenntnis der Verhältnisse völlig fehlt, oder solche, bei denen vielleicht der Wunsch der Vater des Gedankens ist. Beide mögen die hier vorgetragenen Tatsachen beachten und beherzigen und nun endlich schweigen!

Hans Georg Gundel

Die Münzsammlung der Universität Gießen und Johann Valentin Adrian

Mit einem wiederentdeckten Beitrag von Friedrich Kredel †

I

Die Universität Gießen ist Eigentümerin einer alten Sammlung griechischer und römischer Münzen, die heute in der Universitätsbibliothek aufbewahrt wird, nachdem sie unter fast als Wunder zu bezeichnenden Umständen bei der Zerstörung Gießens 1944/45 erhalten geblieben war. Als das Hauptgebäude unserer Ludoviciana im Dezember 1944 den Bomben zum Opfer fiel, wurde die Sammlung in einem Nebenraum des damaligen Archäologischen Institutes von Brandschutt bedeckt und überstand dann mit Hilfe des damaligen Hausmeisters Peter Brinkmann, der diesen Platz im Frühjahr 1945 völlig mit Trümmern tarnte, unangetastet die schwierigsten Monate des Jahres 1945. So wurde die Sammlung gerettet¹⁾. Sie umfaßt insgesamt 3710 antike Münzen sowie 614 Gipsabgüsse von Berliner antiken Münzen und ist in einem Spezial-Panzerschrank untergebracht. Aber alle Unterlagen über diese Sammlung, vor allem der ausführliche Zettelkatalog, waren in Gießen vernichtet oder sind verschwunden.

Wie kompliziert die Lage für die Wiederaufnahme wissenschaftlicher Arbeiten gewesen ist, wenn wertvolle Sammlungen zwar in ihrem Bestand den Krieg überstanden hatten, aber aller nichtveröffentlichten Verzeichnisse und Akten beraubt waren, haben die Gießener Papyrussammlungen sehr deutlich gezeigt²⁾. Für die Münzsammlung war die Situation noch undurchsichtiger, weil bis 1945 noch keine einzige Münze publiziert war und damit keinerlei Hinweise auf die Geschichte der Sammlung und auf mögliche Arbeitsvorhaben an ihr greifbar waren und in Gießen heute noch sind. Und doch waren auch diese Dinge zu klären nicht nur aus universi-

¹⁾ Eindrucksvolle Schilderung der Ereignisse und des Bestandes der Sammlung in der grundlegenden Arbeit von *Erwin Schmidt*, Johann Heinrich May der Jüngere und die Gießener Münzsammlung. *Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins* 48, 1964, 93—118 (= *Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Gießen* 6), bes. S. 111 (Bestand) und 116 f.; die Zahl der Münzen wird nach Schmidt angegeben.

²⁾ Vgl. *H. G. Gundel*, Gießener Papyri als Geschichtsquellen, *Nachrichten der Gießener Hochschulgesellschaft* 21, 1952, 61 ff; Der Stand der Arbeiten an den Gießener Papyrussammlungen, *Aegyptus* 33, 1953, 247 ff., bes. 249 f. u. in anderen Aufsätzen. — Numismatik und Papyrologie gehören zu den althistorischen Grundwissenschaften — und die Universität Gießen bietet dazu wertvolle Sammlungen. Die Münzsammlung konnte freilich bisher eigentlich kaum von der Fachwelt registriert werden, weil sie wissenschaftlich noch nicht durch Publikationen erschlossen ist.

täts- und wissenschaftsgeschichtlichen Gründen, sondern als Grundlage für eine künftige numismatische Bearbeitung der Sammlung.

Es konnte daher nicht ausbleiben, daß sich mehrere Fachvertreter bemühten, die Geschichte der Münzsammlung zu erhellen. Dabei halfen vor allem der letzte Archäologe der Ludoviciana, Willy Zschietzschmann³⁾, und der langjährige Kunsthistoriker Christian Rauch (1877—1976)⁴⁾, mit mancherlei Hinweisen und Antworten auf Fragen, die ihnen nicht nur der Verfasser dieses Berichtes, sondern vor allem der um die Geschichte der Gießener Münzsammlung hochverdiente Oberbibliotheksrat Dr. Erwin Schmidt stellte, auf dessen Arbeit sogleich noch näher hinzuweisen sein wird. Auch die beiden Gießener Wissenschaftler, die sich nachweislich zuletzt mit praktischen Übungen um 1930 mit dieser Münzsammlung eingehender beschäftigten, äußerten sich schriftlich: Margarete Bieber⁵⁾ (1919 bis 1933 in Gießen) und Fritz M. Heichelheim⁶⁾ (1929—1933 Privatdozent für Alte Geschichte in Gießen).

Das, was um 1960 in Gießen zur Geschichte der Münzsammlung bekannt war, wurde von Erwin Schmidt in seiner Arbeit „Johann Heinrich May der Jüngere und die Gießener Münzsammlung“ fixiert und zum Ausgangspunkt weiterer Forschungen gemacht⁷⁾. Dabei gelang Schmidt vor allem der Nachweis, daß in der Franzosenzeit 1797/98 das damalige Münzkabinett der Universität nicht geraubt worden war, wohl aber verschiedene Verluste erlitten hatte. Die kleine Sammlung des 18. Jh., die aus

³⁾ Vgl. bes. W. Zschietzschmann, Die Münzsammlung der Universität. In: 350 Jahre Ludoviciana. Sonderausgabe des Gießener Anzeigers zum Universitätsjubiläum 1957, S. 20 bis 23. — ders. Griechische Münzen in Gießen. Proben aus der numismatischen Sammlung der Universität. In: Hessen-Journal 3, 1961, H. 1, S. 2—5. Zschietzschmann hat sich besonders um 1950 um die Sammlung gekümmert, vgl. Mitt. d. Oberhess. Geschichtsvereins 42, 1957, 47 f.

⁴⁾ Akten im Universitätsarchiv, Phil. H 10,3 (vgl. Erwin Schmidt, Universitätsarchiv Gießen, Bestandsverzeichnis, 1969, S. 107). Zur Person sei hier hingewiesen auf die *Festgabe für Christian Rauch*, Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins 44, 1960 (mit Hinweis auf O. Kerber, Festschrift der Universität Gießen, 1957, 256—265). H. O. Vaubel, Christian Rauch zum 90. Geburtstag, Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins 52, 1967, S. 5—8.

⁵⁾ Nach Ausweis der Vorlesungsverzeichnisse kündigten M. Bieber und F. Heichelheim Übungen für Fortgeschrittene an: SS 1930 Griechische und römische Münzen, SS 1931 Römische Münzen, WS 1931/2 Münzen der römischen Kaiserzeit. Zur Person verweise ich auf R. Winkes, Margarete Bieber zum 95. Geburtstag, Gießener Universitätsblätter 7, 1974, H. 1, S. 68—75. — Notiz in Universitätsblätter 7, 1974, H. 2, S. 101.

⁶⁾ Vgl. H. G. Gundel, F. M. Heichelheim † (1901—1968), Gnomon 41, 1969, S. 221—224. — Heichelheim schrieb am 10. 5. 1960 an Gundel: „Die Sammlung ist als eine der frühen deutschen Gelehrtenmengen von großem Interesse, obwohl sie eine Anzahl alter Fälschungen enthält. Als Lehrsammlung ist sie sehr nützlich, wie ich selber in numismatischen Vorlesungen (vgl. o. Anm. 5) ausprobiert habe. Die echten Stücke sollten publiziert werden. . . .“

⁷⁾ Erwin Schmidt, Johann Heinrich May der Jüngere und die Gießener Münzsammlung, 1964. Nähere Nachweise für diese grundlegende Arbeit s. o. Anm. 1.

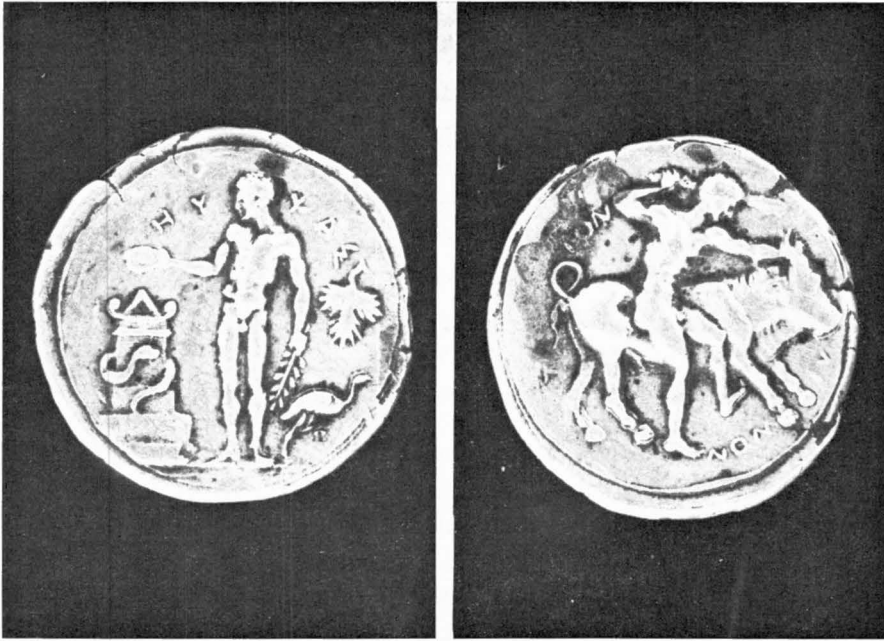


Abb. 1: V. l. n. r.: Selinus (Sizilien), Didrachmon 467/445 v. Chr. Der Flußgott Hypsas opfernd — Herakles bändigt einen Stier. Silber.

Die Abbildungen zeigen einige bemerkenswerte Münzen der Gießener Sammlung in historischer Folge. Vergrößerung bei allen hier erstmals in Fotos vorgelegten Münzen: 2:1.

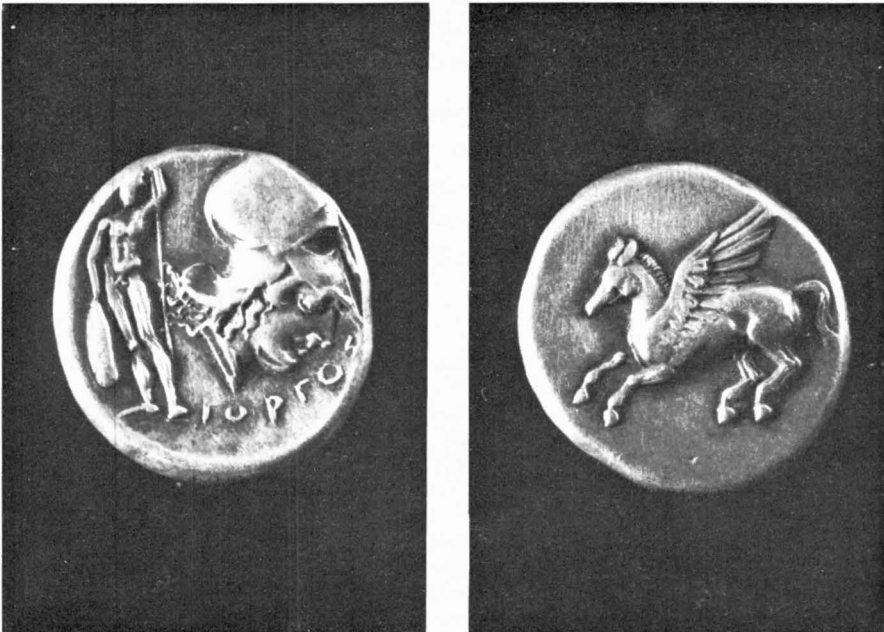


Abb. 2: Ambrakia, Stater (Silber) 4./3. Jh. v. Chr. Kopf der Athene n. r. und Bewaffneter — Pegasus. Vgl. unten Text auf der Rückseite der Abb. 7 und 8.

Mays Sammlung hervorgegangen war, blieb also damals zumindest mit erheblichen Teilen erhalten. Auch für die Unterbringung der Sammlung und für die verschiedenen Gelehrten, die sich mit ihr befaßten — vom Numismatischen her wäre dabei für die Zeit vor dem ersten Weltkrieg besonders der Althistoriker M. L. Strack zu nennen⁸⁾ — sind erstmals von Schmidt einschlägige Angaben vorgelegt worden, auf die man in Zukunft stets wird zurückgreifen müssen. Und doch gab es in unserem Wissen eine Lücke, auf die Schmidt (117) nachdrücklich hinwies:

„Eine Frage allerdings bleibt offen: Wie aus den ca. 475 Münzen Mays, die Ayrmann um etwa 90 vermehrt hat, die heutige 3710 Stücke umfassende Sammlung geworden ist.“

Zufall und wissenschaftliche Kommunikation brachten kürzlich eine für die Geschichte der Sammlung völlig überraschende Neuerkenntnis. H.-D. Schultz vom Münzkabinett der Staatlichen Museen zu Berlin teilte dem Verfasser unter dem 2. 6. 1975 mit: „Aus M. v. Bahrfeldts Nachlaß haben wir unlängst allerlei Notizen und Papiere betreffend die Gießener Münzsammlung erworben. Bahrfeldt hatte um 1925 geplant, einen Katalog der Sammlung zu schreiben, ist aber wohl nicht mehr dazu gekommen.“ — Brachte bereits diese Nachricht eine wissenschaftsgeschichtlich recht wichtige neue Einzelheit⁹⁾, so kündigte H.-D. Schultz am 23. Juli 1975 die Abschrift einer von F. Kredel verfaßten „Übersicht über die Geschichte der Münzsammlung des Gießener Archäologischen Institutes“ (10 Seiten) an, deren Original im Nachlaß von Bahrfeldts liegt. Von dieser, man darf sagen wiederentdeckten, Arbeit bekamen wir im September Kenntnis.

Bei dem Stand unseres Wissens um die Geschichte der Münzsammlung ist das, was Friedrich Kredel auf der Grundlage des 1925 im Gießener Archäologischen Institut vorhandenen Aktenmaterials und anderer Unterlagen, die heute verloren oder in Gießen nicht mehr vorhanden sind, erarbeitet hat, von größter Bedeutung. Wir lernen nunmehr in Johann Valentin A d r i a n den Gelehrten kennen, der die Sammlung entscheidend be-

⁸⁾ Strack lehrte 1904—1912 als Althistoriker in Gießen, vgl. *H. G. Gundel*, Die Geschichtswissenschaft an der Universität Gießen im 20. Jh., Festschrift Universität Gießen 1957, S. 238 f. — Hingewiesen sei hier darauf, daß *Strack* am 7. 10. 1911 einen Lichtbildervortrag über „Die antiken Münzen als Geschichtsquelle“ auf dem ersten altphilologisch-archäologischen Ferienkurs in Gießen gehalten hat (vgl. *A. Abt*, Zeitschrift für das Gymnasialwesen 66, 1912 S. 56—59) und daß 1911 M. von Bahrfeldt Ehrendoktor in Gießen wurde.

⁹⁾ Zu M. von Bahrfeldt (1856—1936, General der Infanterie a. D., Doktor phil. h. c. Gießen 1911, Honorarprofessor Halle) vgl. *R. Gaettens*, Blätter für Münzfreunde 71, 1936, 409—415. *W. Jesse*, Neue Deutsche Biographie 1, 1953, S. 543. Ehrenpromotion: Festschr. Univ. Gießen 1957, 501. Als von Bahrfeldt starb, mochten in Gießen vielleicht noch die Altphilologen *Rud. Herzog*, der freilich damals nach München übersiedelte, und vielleicht *Karl Kalbfleisch* (gest. 1946) sowie *Hugo Hepding* (gest. 1959) noch etwas von der beabsichtigten Bearbeitung der Gießener Münzen gewußt haben.

treut, vermehrt und zugleich die meisten Stücke bestimmt und katalogisiert hatte¹⁰). Auch erfahren wir, daß der heutige Münzschränk aus dem Jahre 1912 stammt. Diese Darstellung Kredels wird — mit besonderer Erlaubnis der Leitung des Berliner Münzkabinetts — im folgenden Abschnitt ungekürzt (und nur mit vereinzelt erklärenden Zusätzen in Klammern versehen) veröffentlicht.

Adrian erscheint nunmehr, das sei vorweg herausgestellt, in einem ganz neuen Licht als der tatkräftige und erfolgreiche Betreuer der Münzsammlung der Gießener Universität. Sein Lebenswerk gewinnt dadurch für uns erheblich an Breite. Denn dieser Teil seines Schaffens tritt hinzu zu seinem Wirken als Neuphilologe¹¹) und vor allem als der Organisator der neuen Universitätsbibliothek, in der er die vier damals bestehenden Teilbibliotheken zusammenschloß, das neue — bis nach 1950 gültige — Katalog-System begründete und 1840 den bis heute nicht ersetzten Handschriften-Katalog veröffentlichte. Er darf als „der bedeutendste Gießener Bibliothekar des 19. Jahrhunderts gelten¹²), ohne damit der Leistung des späteren Herman Haupt Abbruch zu tun, dessen prägende Kraft sich erst zu Beginn des 20. Jahrhunderts deutlich zeigte. Für die Persönlichkeit Adrians ist es auch aufschlußreich, daß man inzwischen weiß, daß Goethe 1823 mit ihm — und etwa gleichzeitig mit Eckermann — Verbindung aufnahm, als er nach einem Geheimsekretär und möglichen Herausgeber des späteren Nachlasses bzw. der Ausgabe letzter Hand suchte¹³). Als Adrian seinen Entschluß mitteilte, dem Ruf nach Gießen zu folgen, brach die Korrespondenz mit Goethe ab. Rückblickend darf man wohl sagen, daß damit die Universität Gießen — ein Jahr vor Liebig — einen Gelehrten gewann, dessen Lebenswerk eine bedeutende Nachwirkung beschieden war.

¹⁰) Zu Adrians Bedeutung ist mancher Hinweis zu lesen, z. B. bei *E. Schmidt*, Gießener Bibliothekare von 1612—1948 (Festgabe Universitätsbibliothek Gießen 1959), S. 39—41 u. Abb. nach S. 32; *J. H. May d. J.* (s. o. Anm. 1) S. 112. — Schmidts Analyse der Handschrift Adrians wird durch die folgenden Ausführungen Kredels glänzend bestätigt. Die Würdigung Liebigs aus der Feder Adrians konnte ich als Motto für das Liebig-Gedenkhft 1973 beisteuern: Gießener Universitätsblätter 6, 1973, H. 1, S. 6 u. S. 75, Abb. 5.

¹¹) Vgl. *Dietrich Behrens*, Zur Geschichte des neusprachlichen Unterrichts an der Universität Gießen, Festschr. Univ. Gießen 1907 II, 350 f. — Die in der Festschr. Gießen 1957, S. VI — gutgläubig — in Aussicht gestellte Fortführung der Darstellungen der neueren Philologie — und der Germanistik — sind leider nie erschienen.

¹²) *Erwin Schmidt* mündlich: ihm danke ich an dieser Stelle für manchen fördernden Literaturhinweis und rege Anteilnahme an dieser Arbeit. — Vgl. auch *H. Kirchner*, Hervorragende Männer, die Schüler unseres Gymnasiums waren: Johann Valentin Adrian, Human. Gymnas. Aschaffenburg, Jahresber. 1964/5, 3 f.

¹³) *John Hennig*, A Note on Johann Valentin Adrian (with 2 unpubl. letters from Adrian to Goethe), Monatsh. f. deutschen Unterr. 43, 1951, 313—318. *Waltraud Hagen*, Goethes Maßnahmen zur Sicherung seines literarischen Nachlasses, SB Dt. Akad. d. Wiss. Berlin, Kl. f. Sprachen etc. Jg. 1965, Nr. 4, 85—87.

Doch nun zur Arbeit von Friedrich Kredel (1899—1960). Wann sie entstand, läßt sich aus folgenden Einzelheiten erschließen. In der Vita seiner klassisch-philologischen Gießener Dissertation von 1922 gibt er an¹⁴⁾, daß er im Archäologischen Seminar an Übungen bei Gerhard Rodenwaldt (1917—1922 in Gießen) und M. Bieber teilnahm. Möglich wäre, daß er schon vor 1922 Kontakt mit den Münzen bekommen hat. Bis Herbst 1923 war Kredel dann Studienreferendar am Landgraf-Ludwigs-Gymnasium in Gießen und anschließend bis 1926 oder 1927 Assistent am Archäologischen Institut unserer Universität bei Richard Delbrück (1922—1928, letzter Ordinarius der Archäologie an der Ludoviciana)¹⁵⁾. Die jetzt wiederentdeckte Abhandlung ist im Juni und Juli 1925 entstanden, wie Briefe Kredels an von Bahrfeldt aus dieser Zeit erweisen (heute im Münzkabinett Berlin); v. Bahrfeldt hatte im Mai 1925 in Gießen intensiv an den Münzen gearbeitet. Kredels Darstellung sollte in die Einleitung des beabsichtigten Gießener Münzkatalogs aufgenommen werden, der in den „Schriften der Ludwigs-Universität zu Gießen“ erscheinen sollte. Auch wenn dieser Plan — aus heute nicht mehr erkennbaren Gründen — nicht realisiert wurde, haben die Ausführungen Kredels gerade heute wieder für die Geschichte der Münzsammlung unserer Universität einen besonderen Wert.

Kredels Arbeit hat den folgenden Wortlaut:

II

„Die jetzt¹⁾ im archäologischen Institut der Universität Gießen aufbewahrte Sammlung antiker Münzen gehörte ursprünglich der Universitätsbibliothek als Eigentum des mit dieser verbundenen Kunst-, Münz- und Antikenkabinetts. Sie wurde in ihrem heutigen Bestand in den Jahren 1838 bis 1864 von Prof. Dr. *Adrian*²⁾, der als Bibliothekar an der Gießener

¹⁴⁾ *Fridericus Kredel*, Titi Pomponi Attici epistularum fragmenta et vestigia. Diss. Gießen 1922, 30 S. (Referenten: Rudolf Herzog und Hugo Hepding), vgl. *H. G. Gundel*, Die klassische Philologie an der Universität Gießen im 20. Jh., Festschrift der Universität Gießen 1957, S. 221, 67. Kredel war bis 1926 oder 1927 Assistent bei R. Delbrück in Gießen, ging dann in den Gymnasialdienst (u. a. in Mainz, Alzey, Friedberg, Bad Nauheim, 1930—1932 Athen) und wirkte seit 1933 in Offenbach, wo er am 27. 1. 1960 als Oberstudienrat starb.

¹⁵⁾ Delbrück kündigte laut Vorlesungsverzeichnis für das WS 1922/3 „Übungen über Münzen“ an. Kredel war damals Studienreferendar am Landgraf-Ludwigs-Gymnasium Gießen und könnte an diesen Übungen teilgenommen haben.

¹⁾ (1925; seit ca. 1919 und bis 1945).

²⁾ Joh. Valentin Adrian, geb. 17. IX. 1793 zu Klingenberg bei Aschaffenburg, gest. 18. VI. 1864 zu Gießen. In seiner Jugend nahm Adrian als Freiwilliger an den Befreiungskriegen teil, betrieb dann in Würzburg historisch-philologische Studien. Darauf war er teils als Erzieher in einer privaten Anstalt tätig, teils privatisierte er. Reisen nach der Schweiz, Italien, Paris und London unternahm er in diesen Jahren. 1823 wurde er als ao. Prof. der neueren Sprachen und Literatur nach Gießen berufen mit dem Auftrage, die dortige Universitätsbibliothek wieder in Ordnung zu bringen, 1824 wurde er in Gießen ordentl. Professor, seit 1830 ist er erster Universitätsbibliothekar. (Vgl. o. I, Anm. 10.)

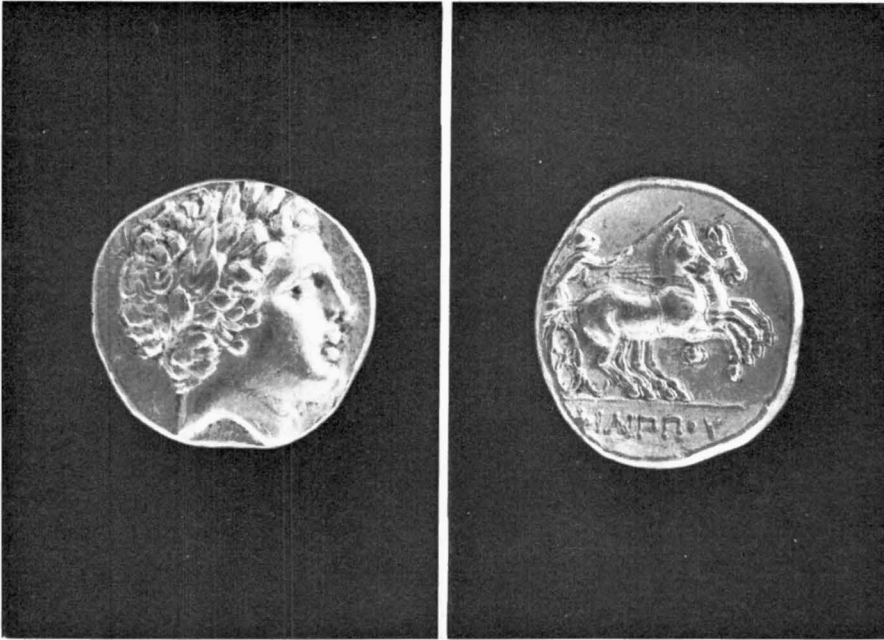


Abb. 3: Philipp II. von Makedonien. Gold-Stater (359—336). Kopf (des Apollon) n. r. — Zweigespann n. r.

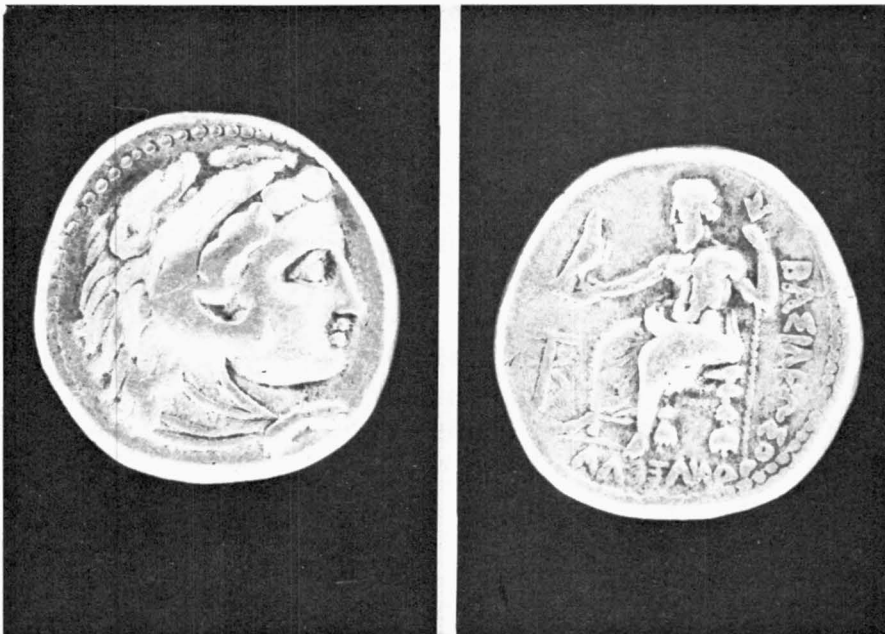


Abb. 4: Alexander d. Gr., Tetradrachme aus Kition, 332—320 v. Chr. Silber. Kopf (des Herakles) n. r. — Thronender Zeus.

Universitätsbibliothek gleichzeitig Direktor dieser Kabinette war, zusammengestellt. Diese von Adrian gegründete neue Sammlung war nicht die erste Münzsammlung der Gießener Universität gewesen, sondern diente wahrscheinlich als Ersatz für eine kleinere, der Bibliothek vermachte Münzsammlung. Diese erste sogenannte May'sche Sammlung wurde im Jahre 1798 von der franz. Besatzung Gießens mitgenommen und zerstreut³⁾. Ob einige Reste dieser alten Sammlung damals doch in Gießen zurückblieben oder später wieder nach Gießen gelangten, läßt sich nicht mehr feststellen — wahrscheinlich ist es sicher nicht⁴⁾.

Die von Adrian zusammengestellte Sammlung in unserem Institute ist dann seit dem Tode ihres Begründers (1864) nicht mehr erweitert worden; den ausführlichen Zettelkatalog mit genauen Literaturangaben hat Adrian ebenfalls selbst zusammengestellt, ebenso hat er alle zugehörigen Schildchen selbst geschrieben. Nach Adrians Tode blieb die Sammlung lange Zeit unbenützt und wurde erst vor verhältnismäßig kurzer Zeit für archäologische Studien verwertet. Als das Kunst-, Münz- und Antikenkabinett von der Universitätsbibliothek getrennt wurde, kam die Sammlung in die neuen Räume des Kabinettes — in das Kolleghaus⁵⁾, wo sich noch heute das archäologische Institut befindet — und bildet jetzt den wertvollsten Besitz unseres aus diesem Kabinette hervorgegangenen archäologischen Institutes. Im Jahre 1912 wurde dann die Sammlung endlich in einem neuen eisernen Schranke würdig untergebracht.

Wenn auch die Sammlung keine besonderen Unika enthält, so sind in ihr doch eine ganze Menge recht interessanter Stücke und Serien zusammengekommen, dabei ist aber die Sammlung fast ganz frei von Fälschungen geblieben. Die Sammlung in ihrem heutigen Bestand umfaßt etwa 38 Gold-, 1393 Silber- und 2139 Kupfermünzen; dazu kommen noch eine größere Anzahl von Dubletten, fast ausschließlich spätere römische Stücke.

Von Wichtigkeit für die Geschichte der jetzigen Sammlung sind die lange vergessenen Briefe, Notizen und Aktenstücke⁶⁾, die Adrian sorgfältig ge-

³⁾ Außer der May'schen Sammlung bestanden noch einige kleinere Schenkungen von Münzen und Medaillen an die Universitätsbibliothek, so eine testamentarisch 1756 von Koch vermachte „Parthie von alten römischen und Teutschen Silber- und Kupfermünzen“, von dessen deutschen Stücken vielleicht noch einige Exemplare in Pappkästen im archäologischen Institut vorhanden sind. (Diese zuletzt genannten Münzen sind mit größter Wahrscheinlichkeit im Dezember 1944 vernichtet worden.)

⁴⁾ (Daß die von Kredel ohne erneute Prüfung des Quellenmaterials übernommene Nachricht vom Totalverlust der alten Münzsammlung 1798 nicht zutrifft, ist von *Erwin Schmidt*, J. H. May d. J. und die Gießener Münzsammlung, 1964 (s. o. I, Anm. 1) geklärt worden.)

⁵⁾ (d. h. in das 1880 errichtete Hauptgebäude Ludwigstraße 23; später im 1. Stock, Südwestecke.)

⁶⁾ (Nach einer Zusatzbemerkung von H.-D. Schultz befindet sich ein Teil dieser Materialien zur Zeit im Münzkabinett Berlin, Nachlaß von Bahrfeldt.)



Abb. 5: Syrakus. Tetradrachme unter Agathokles (317—289 v. Chr.). Kopf der Persephone (Arethusa) n. l. — Viergespann mit Nike n. l. Schrötling nicht abgearbeitet. Silber

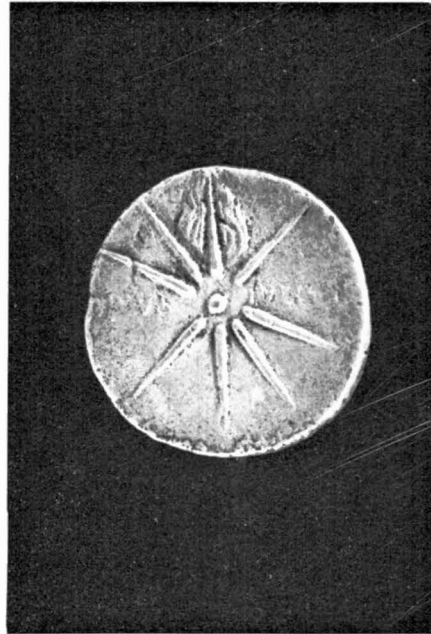


Abb. 6: Augustus. Denarius 18/17 v. Chr. Kopf des Augustus n. r. — Komet mit Inschrift Divus Iulius. Silber.

sammelt hat und die recht erwünschte Aufschlüsse über die verschiedenen Ankäufe für das Gießener Münzkabinett bieten. Daneben sind fast sämtliche für die von Adrian ausgebeuteten Auktionen herausgegebenen maßgebenden Kataloge noch vorhanden, so daß in sehr vielen Fällen eine ganz genaue Identifizierung der betreffenden Münzen möglich ist.

Die frühesten Aufzeichnungen über diese Ankäufe beginnen im Jahre 1838, in dem das Kunst-, Münz- und Antikenkabinett drei Räume im Erdgeschoß der damaligen Universitätsbibliothek⁷⁾ erhält und ein Münzschrank angefertigt wird. In diesem und den folgenden Jahren kauft Adrians Freund, der Mainzer Stadtbibliothekar *P. Külb*, in Mainz Stücke zusammen, die den ersten Grundstock der (erweiterten) Sammlung bilden: es sind dies fast ausschließlich römische Münzen, so hauptsächlich der größte Teil dreier kleiner Mainzer Privatsammlungen, meist Stücke geringeren Wertes. Hin und wieder kommt von hier aus ein besseres Stück in die Sammlung wie z. B. ein goldener Constantius⁸⁾. (Vgl. Abb. 8.)

Von großer Bedeutung für den weiteren Ausbau des Kabinettes sind die Beziehungen, die Adrian mit dem Wiener Numismaten *Promber* anknüpft. 1840 — die Beziehungen zwischen beiden scheinen aber schon länger zu bestehen — bietet ihm *Promber* sizilianische Stücke der Sammlung des Grafen Lilienberg an; in dem gleichen Jahre werden für fast 400 fl. wichtige Dubletten aus der Dublettenversteigerung der k. k. Münzsammlungen durch *Promber* erworben. Gleichzeitig kommen aus dem Bestand des *Promberschen* Lagers einige gute griechische Münzen, besonders ein paar Goldmünzen, nach Gießen. Zwischendurch werden von verschiedenen anderen Seiten gelegentlich einzelne Münzen für das Kabinett erworben. Das Jahr 1842 ist für Adrians Kabinett recht ergiebig: Durch *Prombers* Vermittlung kommen griechische Stücke aus den Auktionen der Sammlung *Bretfeld-Chlumszansky* (Wien) und der Sammlung *A. Traunfellner* (Klagenfurt) sowie einige *Ponderen*⁹⁾ nach Gießen. (Vgl. Abb. 1, 3—5.)

Die Abteilung der römischen Münzen wird fortwährend ergänzt durch einzelne Stücke, kleinere und größere Zusammenstellungen, die der findige *Külb* in Mainz für seinen Freund aufzutreiben wußte, oder die der Bibliotheksdienner *Vogel* bei Gelegenheit ersteigerte. Einzelne Stücke kommen auch durch Vermittlung der Gießener Buchhandlung *Heyer* in Adrians Kabinett (so solche von der Schulzschen Auktion zu Hamm und einer solchen zu Berlin. (Vgl. Abb. 6, 7.)

⁷⁾ (Ehemalige Kaserne in der Liebigstraße, an der Stelle des heutigen Fernmeldeamtes.)

⁸⁾ (Es handelt sich möglicherweise um ein Versehen, weil eine derartige Münze heute nicht mehr vorhanden ist, wohl aber ein Aureus des Constans, Lade 81 a 1.—Abb. 8).

⁹⁾ (Gemeint sind damit offenbar die vorhandenen Exemplare von römischem Schwergeld, Aes Grave.)

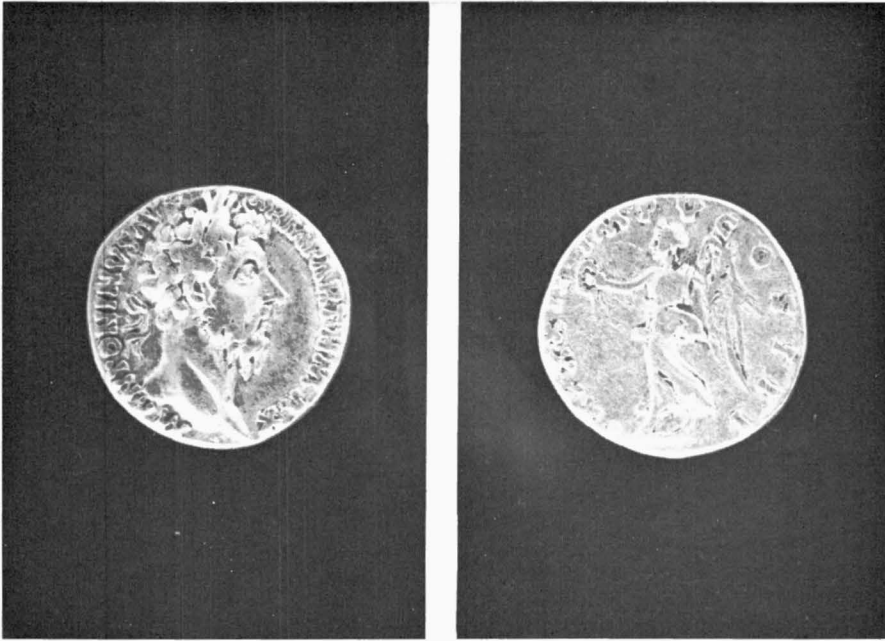


Abb. 7: Marcus Aurelius. Aureus 168 n. Chr. Büste n. r. — Geflügelte Victoria n. l.



Abb. 8: Constans. Aureus (Solidus), Trier, Emission von 342 n. Chr. Große Büste n. r. mit Perldiadem — Zwei Victorien halten einen Kranz mit Inschrift.

In diesen Jahren erwirbt Adrian durch den französischen Numismaten *Rollin* in Paris Münzen, so 1844 eine größere Zusammenstellung von Münzen, hauptsächlich Großgriechenlands und Siziliens, daneben auch solchen Celtiberiens und Galliens. Gerade diese Sendung ist besonders interessant, weil sich Adrian hier der Vermittlung seines Freundes *Raoul-Rochette* bedient. Wie dieser ihm unter dem 28. III. 1844 schreibt, hat auf seine Veranlassung hin Rollin den Preis besonders niedrig angesetzt. In diesem Schreiben stellt Rochette seinem Gießener Freund eine sehr wertvolle Münze von Ambrakia in Aussicht, die mit der Rollinschen Sendung mitgeht¹⁰⁾. Rochette drückt in seinem Schreiben den Wunsch aus, daß sein Name durch diese wertvolle Gabe in den Annalen der Gießener Universität erhalten bleibe. Es dürfte hier wohl der Platz sein, diesen Wunsch Rochettes zu erfüllen, und ich gebe deshalb diese Stelle seines Briefes in ihrem genauen Wortlaut wieder (vgl. Abb. 2):

„j'ai profité de cette occasion pour vous faire un présent numismatique d'une certaine valeur. Je désire que mon nom reste conservé dans vos souvenirs universitaires, et qu'il y soit attaché à quelque pièce importante. J'ai donc joint au choix de médailles, qui vous est destiné la célèbre médaille d'Ambracie qui me fut donnée par le marquis Ardit, directeur du Musée de Naples, et que j'ai publiée dans une lettre à lui redressée et insérée dans le tome premier des Annales de l'institut archéologique (1829). En parcourant cet opuscule, un de mes meilleurs écrits numismatiques, vous reconnaîtrez sans peine le mérite de cette pièce, une des plus importantes et des plus curieuses de toute la numismatique grecque, et aussi l'une des plus rares; car je n'en connais encore d'autres exemplaires, outre le mien, que ces du musée de Naples et de notre cabinet de Paris, que j'ai citées dans une lettre, et c'est cette circonstance que la médaille se trouve dans notre cabinet qui m'a déterminé à vous en faire présent; car, sans cela, j'aurais dû la réserver pour notre collection nationale avec les médailles que je possède et que j'ai recueillies dans mes voyages avec l'intention de les laisser après moi au cabinet. J'espère que ce don d'une médaille de cette importance, qui a été l'objet d'un de mes travaux, et qui vient de ma main sera favorablement accueilli par votre ministère et qu'il me restera quelque souvenir dans votre université“.

1845 kommen dann durch *Rollin* Stücke aus der Sammlung *Commarmond* (Lyon) in das Kabinett, 1846 vermittelt er Stücke bei der Versteigerung der Sammlung *Faure* (aus *Villefranche*), hier besonders spanische Stücke. Das Jahr 1847 bringt mit der Versteigerung der Sammlung des k. k. Hofrates *Welzl von Wellenheim* (Wien) eine größere Anzahl Münzen nach Gießen, auch hier sind sichtlich spanische Münzen bevorzugt. 1848 und 1849 ergänzt *Promber* aus eigenen Beständen die Lücken in der griechischen Abteilung der Sammlung. *Beierlein* in München versieht die Sammlung ebenfalls mit einer Anzahl griechischer Stücke.

Neben Ankäufen suchte Adrian den Bestand seines Kabinettes durch *Tausch* zu vermehren. Besonders die ihm durch *Külb* immer und immer

¹⁰⁾ (Médailles Corinthiennes d'Ambracie. *Annali dell' Instituto di corrispondenza archeologica per l'anno 1829*, 311—340, bes. 312 ff. Abb.: *Monumenti inediti I 1829*, Tav. XIV 2. — Heute Münzsammlung Gießen 21/b/4. Bedeutsam ist auch die Bronzemünze aus der Zeit *Caracallas*, heute Lade 20/h/3).

wieder vermittelten römischen Münzen suchte er bei solchen Tauschen an den Mann zu bringen. So bekam Welcker¹¹⁾ in Bonn eine solche Ansichtsendung. Er behält aber nur einige der wenigen griechischen Münzen dieser Sendung, alle anderen läßt er als zu gewöhnlich wieder zurückgehen (1852).

1855 nimmt Adrian mit dem Direktor des Ofener Universitätsmünzkabinetts, Prof. *Preissler*, Fühlung betr. Tausches. Preissler erwähnt in seinem Antwortschreiben besonders spanische Münzen; ein großer Teil unserer spanischen Exemplare dürfte wohl auch von hier stammen; doch fehlt gerade für diesen Tauschverkehr ein genauer Katalog. In diesem Jahre bietet der Cölner Antiquar *Garthe* Adrian die Münzsammlung des 1854 verstorbenen Gießeners *Ernst Ludwig Nebel*¹²⁾ an. Garthe will „sein Möglichstes thun, damit die Münzen in dem Land verbleiben, worin sie zum größten Teil gefunden wurden“. Der Kauf kommt zustande: Adrian erwirbt für sein Kabinett einen großen Teil der Nebelschen Sammlung — ausschließlich römische Münzen kommen so in das Kabinett; durch einen Tauschverkehr mit Garthe erreicht Adrian eine Erniedrigung des Preises auf 442 fl.

In diesem und den folgenden Jahren finden kleinere, recht interessante Ankäufe statt. Stücke aus französischen Auktionen vermittelt der Experte *Hoffmann* in Paris, so 1855; 1856 kommen durch ihn Stücke aus der Sammlung Fallabert und Escudié, 1857 solche der Sammlung des Mr. Mestre (Lyon) und des Cabinetts M. Catouillard de St. Omer, 1859 solche aus einer anonymen Auktion in Adrians Sammlung.

Aus englischen Sammlungen vermittelt *Curt* in London in diesen Jahren kleinere Zusammenstellungen aus Auktionen, so 1856 solche aus den Ver-

¹¹⁾ (Friedrich Gottlieb Welcker, 1784—1868, der große Altertumswissenschaftler des 19. Jh., stammte aus Grünberg und lehrte von 1804—1816 in Gießen, seit 1809 als erster Ordinarius für „Griechische Literatur und Archäologie“. Vgl. zuletzt zu ihm *H. G. Gundel*, Gießener Universitätsblätter 1971, 79—95, mit Portrait und Berichtigung des Fehlers in der Beschriftung der entsprechenden Abbildungen in Festschrift Universität Gießen 1957 bei S. 256 und Festschrift Universität Gießen 1967, 41.)

¹²⁾ (Professor der Medizin, 1772—1854, vgl. *H. Haupt* — *G. Lehnert*, Dozentenverzeichnis, Festschrift Universität Gießen 1907 I 446. — Gutes Bild Nebels — nach einem Gemälde von Trautschold — in: Festschr. Univ. Gießen 1957, bei S. 96. *Erwin Schmidt* verdanke ich den Hinweis auf: Wilhelm Egid Nebel, Mitteilungen aus dem Leben des Geheimrats und Professors der Medizin zu Gießen Dr. Ernst Ludwig Wilhelm Nebel. 1865 Hrg. von *Louis* und *Magdalene Merck*, geb. Nebel, mit einem Vorwort von *Emil Nebel*. Mit Porträt. Darmstadt-Arheilgen 1940, 139. 143 (vgl. *Erw. Schmidt*, Die Hofpfalzgrafenwürde an der hessen-darmstädtischen Universität Marburg/Gießen. Gießen 1973, 46 ff.) und den folgenden Zusatz: „Nebel war der Familientradition folgend Mediziner. Aber seine Neigung gehörte der Geschichte im weitesten Umfang. Seine riesige Sammlung von Altertümern aller Art, darunter seine Münzsammlung, fand Platz in dem — 1975 abgerissenen — Nebengebäude des von ihm gebauten Hauses Asterweg 9, in dem heute das Oberhessische Museum untergebracht ist“ — das leider immer noch auf seinen angestammten Platz im wiederaufzubauenden Alten Schloß wartet.)

steigerungen der Sammlungen Auldjo und Waddington, 1858 aus der Versteigerung der Sammlung Graves. Stücke der Sammlung des Barons von Chaudoir aus St. Petersburg, die in London verkauft werden, kommen durch Curt ebenfalls nach Gießen.

Durch *Grotefends*¹³⁾ Vermittlung bei dem Verkauf der Schönemannschen Sammlung in Hannover kommen einzelne ihrer Stücke nach Gießen; *Heberle* (H. Lempertz) in Cöln liefert in diesem Jahre einzelne Münzen. Im Jahre darauf liefert Heberle wieder einige Stücke für Gießen aus dem Kochschen Nachlaß; außerdem werden auf zwei Auktionen in Gand (Gent) einzelne Stücke für Gießen erworben.

Von größerem Interesse sind dann noch die Beziehungen Adrians zu dem Berliner Stadtrichter *Dannenberg*, die von 1860 bis 1862 nachzuweisen sind. Außer durch Tausch erwarb Adrian bei Dannenberg auch durch Kauf eine nicht unerhebliche Anzahl griechischer Münzen. Als Tauschobjekte nimmt Dannenberg gern spanische Münzen, deren Dubletten so Absatz finden, während er sonst von den römischen Stücken, die ihm Adrian zur Auswahl sendet, nichts wissen will und einige Fälschungen energisch zurückweist.

Im Jahre 1862 ersteht Adrian bei *Hoffmann* wiederum eine kleinere Anzahl von Münzen bei einer Auktion (die nicht näher festzustellen ist), und auf ein bei diesem Kauf vorgekommenes Versehen scheint sich der zeitlich jüngste Brief zu beziehen, der hier bei unseren Akten vorhanden ist: Es ist ein Entschuldigungsschreiben Hoffmanns wegen eines unliebsamen Versehens beim Aufstellen der Rechnung.

Außer diesen genau datierten Schriftstücken ist dann noch auf einem Katalogzettel, der die hauptsächlich im Katalog angewandten Abkürzungen der Herkunftsbezeichnungen der Münzen angibt, die Rede von Dubletten aus den Münzsammlungen zu Berlin und München. Wann diese Ankäufe oder Tauschbeziehungen stattfinden, läßt sich nicht mehr ermitteln. Ein Verzeichnis der auf einer Auktion zu Berlin 1844 zu versteigern den Münzen ist vorhanden, hat aber keinerlei Anmerkungen von Adrians Hand wie die übrigen Kataloge, und auch sonst findet sich kein Anhaltspunkt wie bei den übrigen Ankäufen.

1864 ist dann Adrian gestorben. Seit seinem Tode ist das Münzkabinett nicht mehr vergrößert worden¹⁴⁾, und unsere heutige Sammlung trägt so

¹³⁾ (Georg Friedrich Grotefend, 1775—1853, der berühmte erste Entzifferer der Keilschrift, vgl. jetzt: Die Welt des alten Orients, Handbuch und Katalog zur Ausstellung zum 200. Geburtstag Georg Friedrich Grotefends, Göttingen 1975.)

¹⁴⁾ Eine einzige römische Silbermünze wurde im Jahre 1872 durch den damaligen Direktor des Kabinettes, Prof. (Friedr. Wilh. E.) Lübbert, von einem Gießener Antiquar erworben. (Lübbert wirkte von 1864—1874, seit 1871 als Ordinarius und Nachfolger von Ludwig Lange in Gießen, vgl. Festschrift Universität Gießen 1957, S. 196.)

ganz und gar die persönliche Note ihres Begründers, der fast drei Jahrzehnte ihrer Anlage und ihrem Ausbau gewidmet hat. F. Kredel“

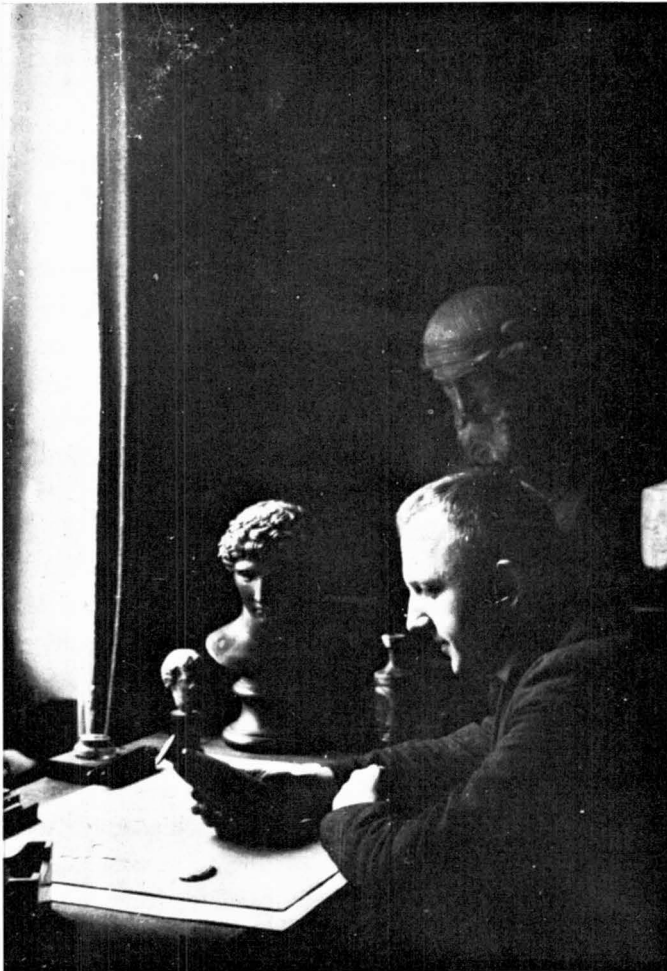


Abb. 9: Friedrich Kredel 1925 im Archäologischen Institut der Universität Gießen

III

Die Darstellung von F. Kredel hat uns neue Erkenntnisse für die Geschichte der Münzsammlung der Universität Gießen gebracht und zugleich die große Bedeutung des Neuphilologen und Bibliothekars Johann Valentin Adrian für ihren Ausbau beleuchtet.

Weitere Mitteilungen über den Inhalt der Sammlung, über die seit 1972 begonnene Bearbeitung und über die bereits fertiggestellten Kataloge zu einigen Teilgruppen der römischen Münzen sollen alsbald im Rahmen der „Berichte und Arbeiten aus der Universitätsbibliothek Gießen“ folgen.

Rosmarie von Schweitzer

Von den ökonomischen Schriften des Aristoteles zur Haushaltswissenschaft unserer Tage

Die Wissenschaft und Lehre von der Haushaltsführung, einst von den Griechen „Oikonomiké“ genannt und heute bei uns mit Haushaltswissenschaft bezeichnet, hat eine wechselvolle Geschichte. In ihrer ältesten europäischen Überlieferung — in „Xenophons Wirtschaftslehre“ unter dem Titel „Oikonomikos“ — wird die Gesamtheit der wirtschaftlichen Tätigkeiten des Bürgers unter dem Gedanken der „guten“ und „richtigen“ Führung eines Hauses (Oikos) gesehen¹). Herrscher und Hausvater haben die gleichen Aufgaben der Daseinsvorsorge für die ihnen Anvertrauten, und der Oikos ist nicht nur der private Haushalt, sondern er umfaßt das „ganze Haus“, wozu nicht selten auch mehrere landwirtschaftliche Güter, Handelsbetriebe, Werkstätten, der Hausbesitz, Grundstücke und die Sklaven gehören. Die „Oikonomia“ ist daher bei Xenophon die Herrschaft des Hausherrn über seinen Besitz mit dem Ziel der Erhaltung und Mehrung des Vermögens zur Sicherung des „höheren“ Lebens des Polisbürgers. Dabei wird — und dieses ist in seinem grundsätzlichen Anspruch erst in der aristotelischen Haushaltslehre im ersten Buch der Politik²) so deutlich herausgearbeitet — zwischen der „natürlichen Erwerbsweise“, die Aristoteles der Haushaltslehre — der Oikonomia — zurechnet und der Gelderwerbskunst — der Chrematistik — unterschieden³). Während die Oikonomia Schranken und Grenzen kennt, sie zielt auf Ergänzung und Vervollständigung dessen, was man bedarf, strebt die Chrematistik nach Vermögensumsatz und unbegrenzter Geldvermehrung. Für Aristoteles ist die Gelderwerbskunst verwerflich, so erklärt er: „Der Grund dieser Denkweise aber liegt darin, daß sie leben wollen und sich um ein *gutes* Leben nicht bekümmern“⁴). Es gibt für ihn nur eine wirklich tugendhafte Haltung im Gebrauch des Reichtums und des Vermögens, nämlich diejenige der vornehmen Gesinnung, die sich in der Übung der Mäßigkeit und Freigiebigkeit äußert. Diese der praktischen Philosophie, also der Ethik der Griechen zuzurechnende aristotelische Haushaltslehre ist bis ins Mittelalter hinein und darüber hinaus geschichtsmächtig geworden. Erst als diese Wirtschaftsmoral, auf die sich auch die katholische mittelalterliche Theologie stützte, durch die protestantische Ethik der beginnenden Neuzeit abgelöst wurde und der häusliche Wohlstand und das ihn begründende rationale, technisch-ökonomische Erwerbsstreben Ausdruck diesseitsbejahender, Gott wohlgefälliger Frömmigkeit war, konnte sich bei einem asketi-

schen Konsumstil der moderne Industrialismus und Kapitalismus entwickeln⁵⁾). Eine Wendung in der Wirtschaftsgesinnung begünstigte so neue wirtschaftliche Verhaltensweisen, welche nun der Gelderwerbskunst mehr, der „alten“ Oikonomia jedoch weniger Bedeutung zumaßen.

Während noch im 17. und 18. Jahrhundert die umfangreichen Folianten der Hausvaterliteratur ganz im Geiste der aristotelischen Oikonomia geschrieben wurden, waren es die Kameralisten, welche die Haushaltslehre weiterentwickelten, jedoch ihr Augenmerk auf eine Lehre von den Staatshaushalten richteten. Ihnen folgten die Merkantilisten, die sich in ihren wirtschaftswissenschaftlichen Schriften dann bereits um die Mehrung des Reichtums der kleinen Staaten und Fürstenhäuser mühten und die Meinung vertraten, daß die wirtschaftliche Blüte des Staates auch den Wohlstand der Bürger zur Folge haben müsse. So befaßte sich der Merkantilismus mit dem Handel und hier vornehmlich mit dem Außenhandel. Beide Wurzeln führen zur Nationalökonomie, die Ökonomie der privaten Haushalte geht in ihr auf, ohne später je in ihrem Rahmen angemessen behandelt zu werden. Wirtschaftswissenschaftliches Denken ist nunmehr marktorientiert, der private Haushalt wird zur Konsumtionswirtschaft, aber auch diese wird letztlich vernachlässigt. Das von den „Klassikern“ der Nationalökonomie gesetzte und bis heute die Wirtschaftswissenschaften prägende erkenntnisleitende Interesse richtet sich auf die Steigerung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit mit dem Ziel des Wirtschaftswachstums und der Suche nach Steuerungsmechanismen, die der Marktwirtschaft adäquat sind. Trotz dieser nicht zuletzt auch zeitgeschichtlich bedingten Einseitigkeit in dem wirtschaftswissenschaftlichen Denken waren es sozialwissenschaftlich und historisch orientierte Ökonomen des 19. und 20. Jahrhunderts — L. v. Stein, A. E. Schäffle, M. Weber, W. Sombart, F. von Gottl-Ottlilienfeld, K. Bücher, G. Schmoller und E. Egner, um die wesentlichsten zu nennen —, die sich diesem Trend widersetzen und mehr oder minder umfassende Haushaltslehren entwickelten, bzw. diesen im Rahmen ihrer volkswirtschaftlichen Stufentheorien und Systeme einen entsprechenden Platz einräumten⁶⁾). Im Zentrum dieser Studien steht die industrielle Umgestaltung der Wirtschaft, die Entfaltung der Marktproduktion und des Handels und die damit verbundenen Veränderungen in den privaten Haushalten, die zumeist als „Entleerungsprozesse“ beschrieben werden. Dabei wurde von einigen von ihnen (E. Schäffle, G. Schmoller, F. v. Gottl-Ottlilienfeld) diese Entwicklung mehr oder minder positiv als Entlastung des privaten Haushalts bewertet, andere dagegen (M. Weber, E. Egner) sahen in diesem Strukturwandel auch die Gefahren der Orientierungslosigkeit und eine dritte Gruppe glaubte sogar vor den Gefahren der Entleerung und des damit verbundenen Kulturzerfalls warnen zu müssen (W.

Sombart, J. Möser, W. H. Riehl). Immer noch war die Haushaltslehre im Unterschied zu dem sich etablierenden nationalökonomischen rationalen Denken weitgehend eine von unreflektierten Werturteilen getragene Lehre. So schreibt Schmoller in seinem volkswirtschaftlichen Lehrbuch von 1900: „Die Arbeit der Frauen im Hause umschließt einen kleinen, aber einen vollendeten harmonischen Kreis; die Gattin, die dem Manne das Mahl bereitet, ihm abends die Stirne glättet, die Kinder vorführt, wird dienend zur glückspendenden Herrscherin ihres Hauses“⁷). Sie geht darüberhinaus sozialen Pflichten nach, übt Wohltätigkeit bei Armen und Kranken und pflegt die Geselligkeit und Künste. Sie führt ein Haus mit Umsicht, Sparsamkeit und Kultur. Dieses gemütvollte Lebensideal der Oberschichtenhausfrau wird auch der Arbeiterin in einem hauswirtschaftlichen Unterrichtsbüchlein der Arbeiterwohlfahrt von 1882 auferlegt. Die Hausfrau ist an erster Stelle berufen, das häusliche Glück zu begründen. Sie sei vor allem gottesfürchtig und fromm, hege stets die rechte Liebe zu ihrem Mann, ertrage die Fehler ihres Mannes mit Geduld, sei immer aufrichtig und offen ihm gegenüber, vor allem in Geldangelegenheiten, lasse keinen Argwohn aufkommen, werde immer friedfertiger und sanftmütiger, verrichte die Arbeit mit Fleiß und stets unverdrossen, beflleißige sich in allem der Sparsamkeit, liebe über alles Reinlichkeit und Ordnung und halte sich still für sich, möglichst fern von geschwätzigen Freundinnen⁸). Wir haben also bis in unser Jahrhundert hinein ein haushälterisches Bildungsideal, in welchem die Frau dienend zur Herrschaft im Hause gelangt, hier aber nur die hauswirtschaftlichen Arbeits- und Funktionsbereiche und die Lebenskultur des Hauses verantwortlich zu gestalten hat. Die Einkommensbeschaffung ist die Angelegenheit des Mannes und auch die Dispositionen über die Einkommensverwendung hat der Mann fest in seinen Händen.

Der wachsende Wohlstand in allen Schichten — vor allem in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts — und der Emanzipationsanspruch der Frau führten nun aber zu einem grundlegenden Wandel dieser von der aristotelischen Haushaltslehre noch nicht sehr entfernten Lehren vom christlichen Hausstand deutscher bürgerlicher Tradition. Schließlich konnte auch der Anspruch auf wissenschaftliche Durchdringung unseres Lebens nicht vor den Familienhaushalten haltmachen. Längst werden die intimsten Sphären menschlichen Lebens untersucht und die Ergebnisse werden öffentlich diskutiert und in den Schulen gelehrt, doch die Haushaltslehre schien einer wissenschaftlichen Behandlung unwürdig.

Die Haushaltungsschulen in allen Bildungsstufen und für alle Altersgruppen für Mädchen wurden zwar gegründet, sie blühten in den 30er Jahren auf und entwickelten sich nach dem 2. Weltkrieg rasch zu einem bedeutungsvollen Bildungssektor. Doch der Durchbruch zu einer wissenschaft-

lichen Behandlung der Fragen des privaten Haushalts an den westdeutschen Universitäten und damit die Befreiung dieses Problembereichs von dem Odium eines tabuisierten Privatbereiches tugendhafter Frauen gelang nicht, obgleich die amerikanische Besatzungsmacht kaum eine Mühe und Kosten scheute, um den in ihrem Land bereits bewährten Departments of Home Economics auch in den deutschen Universitäten einen Platz zu erobern.

In den USA — aber auch in kleinen Ländern wie Holland, Finnland, Südkorea — haben sich diese Lehr- und Forschungsbereiche inzwischen durchgesetzt und zum Teil zu Departments of Human Ecology weiterentwickelt. „Man's Physiological and Social Development, Man's Physiological Health and Development, Man's Physical Environment, Man's Economic Well-Being and Family-Community Interaction“⁹⁾ lauten beispielsweise die weitgespannten Arbeitsprogramme dort. In der Bundesrepublik gelang es erst 1962/63, im Rahmen der Landwirtschaftlichen Fakultät der Justus Liebig-Universität, den ersten Studiengang für Haushalts- und Ernährungswissenschaften einzurichten, das erste „Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung“ zu begründen und den ersten Lehrstuhl für dieses Fach durch Frau Prof. Dr. oec. publ. Helga Schmucker zu besetzen. Weitere deutsche Universitäten folgten diesem Beispiel: Weihenstephan 1965/66, Bonn 1966, Stuttgart-Hohenheim 1967/68, Kiel 1970/71. 655 Studenten waren für die Studienrichtung Haushalts- und Ernährungswissenschaften im WS 1975/76 allein an der Justus Liebig-Universität immatrikuliert.

Auf welche haushaltswissenschaftliche Forschung konnte beim Aufbau der Lehre zurückgegriffen werden? Fast verzweifelt klingt der Hinweis der Nationalökonomin Charlotte von Reichenau, die 1943 fragte: „Was bietet uns nun die Wirtschaftswissenschaft in bezug auf die Erkenntnisse über Hauswirtschaft?“ und antwortet: „Wenn wir von der Statistik und der Wirtschaftsgeschichte absehen, wenn wir uns also an die Wirtschaftstheorie als den Kern der Wirtschaftswissenschaft halten, so ist die Antwort kurz und knapp: Nichts!“¹⁰⁾. So richtig dieses Urteil auch im Prinzip war, so zeigt sich doch, daß Befunde über Familie, Haushalt und Konsum weit verstreut unter unterschiedlichen wissenschaftlichen Aspekten zusammengetragen und nach unterschiedlichsten Fragestellungen und Methoden aufbereitet durchaus zu finden waren. Was jedoch fehlt, ist die konzentrierte projektbezogene Forschung, unbegrenzt durch disziplinäre Blickverengungen.

1952 war das von dem Göttinger Nationalökonom Erich Egner verfaßte grundlegende Werk „Der Haushalt. Eine Darstellung seiner volkswirt-

schaftlichen Gestalt“ erschienen. Mittelpunkt dieser morphologisch konzipierten Haushaltslehre ist der Familienhaushalt, dem Egner aber den Verbandshaushalt in seinen drei verschiedenen Formen — den Anstaltshaushalt, Kollektivhaushalt und Vereinshaushalt — gleichrangig zur Seite stellte. Weitere Schriften über „Haushalt und Verbrauch“ (1963), „Entwicklungsphasen der Hauswirtschaft“ (1964), „Hauswirtschaft und Lebenshaltung“ (1974) zeigen das breite, aber mehr auf die Institutionen der Unterhaltswirtschaften und deren Geschichte gerichtete Forschungsprogramm. Es erhält heute neue Aktualität durch die Frage nach dem qualifizierten Wachstum und der Planung eines Versorgungsverbundes zwischen privater und kollektiver Daseinsvorsorge.

Anders orientiert sich der Beitrag zur modernen Haushaltswissenschaft, der auf der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung fußt. Im ausgehenden 19. Jahrhundert wurden, angeregt durch das wachsende sozialpolitische Interesse von Le Play in Frankreich, Budgetuntersuchungen in Arbeiterhaushalten durchgeführt. Ernst Engel entdeckte 1857 das nach ihm benannte „Engel'sche Gesetz“, das „Schwab'sche Gesetz“ folgte und eine lebhafte Diskussion führte zu einer Verfeinerung dieser Forschungsmethoden auf der Basis der Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte unterschiedlicher sozialer Schichten.

Diese Haushaltsrechnungen, die mittels der amtlichen Statistik über die ökonomische Lage sozialer Schichten Auskunft geben, sind heute ein differenziertes Instrument der modernen Wirtschaftsbeobachtung. Mit Unterstützung der Stiftung Volkswagenwerk hat das Institut für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung der JLU eine Dokumentationsstelle für die Einkommens-Verbrauchsstichproben¹¹⁾ aufbauen können, wodurch vor allem für die Analyse von haushälterischen Verhaltens-trends und für Problemstellungen der Familienpolitik wesentliche Forschungsergebnisse bereitgestellt werden konnten¹²⁾. Auch der in Auftrag gegebene 3. Familienbericht wird entscheidend von dieser Dokumentationsstelle profitieren können.

Wiederum anders konzipiert ist der haushaltswissenschaftliche Forschungsansatz, der seine Wurzel in einer Lehre mit individual-ökonomischer Betrachtungsweise (Einzelwirtschaftslehre) hat. Albrecht Sommer — ein ehemals in Gießen lehrender Ökonom — hat 1931 seine „Lehre vom Privathaushalt“ veröffentlicht. Diese eigenständige Einzelwirtschaftslehre des Privathaushaltes — auf noch heute kaum erreichtem wissenschaftlichen Niveau geschrieben — behandelt das Problem der „Einkommensumformung“. Zu unterscheiden davon sind die Arbeiten, die aus der betriebswirtschaftlichen Schule von H. Niklisch und E. Kosiol kommen und

sich um eine Betriebswirtschaftslehre des privaten Haushalts¹³⁾ bemühen. In diesen wird der Begriffsapparat der Betriebswirtschaft in eine Theorie des privaten Haushalts transferiert, was nicht von ungefähr die Assoziation eines „Prokrustesbett für Familienhaushalte“ erweckt. Die Anwendung betriebswirtschaftlicher Denksysteme auf haushälterische Problemstellungen muß behutsamer und origineller vorgenommen werden. Die Argumente der Mehrzahl der Betriebswirtschaftswissenschaftler, die privaten Haushalte seien kein Gegenstand ihrer Wissenschaft, da sie nur jeweils im Dienst weniger Menschen stünden und keine Produktionswirtschaften, Wirtschaftsunternehmen, Ertragswirtschaften oder Erwerbsbetriebe seien, sind ernst zu nehmen¹⁴⁾. Dennoch sind gerade auf dem hauswirtschaftlich-betriebswirtschaftlichen Gebiet vornehmlich in Zusammenarbeit mit der landwirtschaftlichen Betriebslehre, die Haushaltsanalyse und in Teilbereichen, z. B. der Arbeitswirtschaft und dem Rechnungswesen, beachtliche Arbeiten entstanden. Andererseits haben auch an der Absatzwirtschaft interessierte Betriebswirte interessante Arbeiten über haushälterische Handlungsbereiche — beispielsweise über die Informationsprobleme bei Kaufentscheidungen und über psychische und soziale Determinanten des Konsumentenverhaltens — vorgelegt¹⁵⁾. An der Justus Liebig-Universität wurde 1973 ein zweiter Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Haushalts eingerichtet und auf die Problemstellung einer Wirtschaftslehre des Großhaushalts hin ausgerichtet. Prof. Dr. Jörg Bottler — ein Betriebswirt — hat ihn übernommen, wodurch deutlich wird, daß wir dem betriebswirtschaftlichen Instrumentarium bei der Analyse, Organisation und Planung der Großhaushalte — der Anstalten, Heime, Krankenhäuser, Internate, der Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen u. a. m. besondere Bedeutung zuzumessen.

Trotz dieser zweifellos notwendigen starken ökonomischen Ausrichtung der Haushaltswissenschaft kann haushälterisches Handeln nur sehr schwer streng begrenzt auf ökonomische Fragestellungen befriedigend untersucht und dargestellt werden. Die Bedeutung des ökonomisch-rationalen Verhaltens bleibt im Vergleich zu den sozialökonomischen, sozialpsychologischen und sozial-kulturellen Determinanten bescheiden. Die privaten Haushalte sind ein für die Familien konstitutiver Handlungsbereich. Haushälterisches Handeln, isoliert von den Ergebnissen der Familienforschung gesehen, wirkt konstruiert und amputiert. So entstanden auch schon um die Jahrhundertwende sozialwissenschaftliche und sozialkritische ökonomische Schriften der „Institutionalisten“ in den USA, die Aufsehen erregten. Die Satire von Veblen „Die Theorie der feinen Leute“ ist noch heute amüsant und lesenswert. Fundierter und weiterführender ist jedoch Hazel Kyrks „Theory of Consumption“ (London, 1923), in welcher sie den Lebensstandard als sozial

geprägte Zielgröße für haushälterisches Handeln untersucht. Die Frage, in welcher Weise wir „traditionell“, „gewohnheitsmäßig“ oder gar „vernünftig“ unsere Lebensbedarfe decken oder „traditional“, „innen-“ und „außen-geleitete“ Charakteristika¹⁷⁾ im Handeln aufweisen, sind Fragen, die über das ökonomische Denken hinausgreifen und in soziale, sozial-psychologische und soziokulturelle Forschungsgebiete hineinreichen und somit vom Forschungsaspekt her der alteuropäischen Ökonomik näherstehen als den Wirtschaftswissenschaften des homo oeconomicus.

In der sozialökonomischen Verhaltensforschung, die auch über die USA durch die Schmölders-Schule in die Volkswirtschaftslehre der Bundesrepublik Eingang fand, wird vor allem im Rahmen der Konjunkturforschung mit den Merkmalsdimensionen Kauffähigkeit (ökonomischer Aspekt) und Kaufwilligkeit (sozialpsychologischer Aspekt) gearbeitet. Aber auch fundierte Arbeiten über weitere haushälterische Verhaltensweisen sind hier entstanden¹⁸⁾, eine eigenständige Haushaltstheorie jedoch nicht. In der Volkswirtschaft ist noch immer die „klassische“ Haushaltstheorie der Mikroökonomie bestimmend, welche auf der Basis der Rationalitätshypothesen eine Theorie der Marktentscheidungen der privaten Haushalte ist. Da die Präferenzstrukturen der privaten Haushalte als vorgegebene Hilfskonstruktionen angenommen werden, entstehen Modelle haushälterischer Marktentscheidungen von faszinierender Stringenz¹⁹⁾. Doch gerade die Entstehung, Stabilität und Dynamik der Präferenzstrukturen, die nicht nur die Zwecksetzungen bestimmen, sondern auch weit in die Auswahl des Mitteleinsatzes hineinreichen — die Wertorientierungen im haushälterischen Handeln also — verlangen ein Forschungsengagement, das sich nicht scheut, auch die familialen und haushälterischen Zielsysteme nach ihren Begründungszusammenhängen zu untersuchen.

Die haushaltswissenschaftliche Lehre und Forschung an der Justus Liebig-Universität steht erst an ihrem Anfang. Sie wurde zunächst aufgebaut auf der Basis der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung einerseits und den Forschungsergebnissen hauswirtschaftlich-betriebswirtschaftlicher Untersuchungen, die vor allem auch arbeitswirtschaftliche Fragestellung enthalten, andererseits. Beide Forschungsansätze sind völlig unabhängig voneinander entstanden und betrieben worden. Konstitutiv für den derzeitigen Stand der haushaltswissenschaftlichen Entwicklung an der JLU ist jedoch die besondere Akzentuierung der sozial-ökonomischen und sozial-kulturellen Aspekte in der „Familienhaushaltsforschung“ und der betriebswirtschaftlichen Aspekte in der „Großhaushaltsforschung“. Das übergreifende Thema heißt „Soziale und ökonomische Probleme der Bedarfsdeckungs- oder Unterhaltswirtschaften“. Betrachtet werden die Familien- und Groß-

haushalte, deren Versorgungsverbund und ihre Verflochtenheit in die Systeme von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie ihre Organisationen, ihre Leistungen und Leistungsdefizite. Für die Wirtschaftslehre des Familienhaushalts und die Verbrauchsforschung ist die untrennbare Verknüpfung mit dem breiten Feld der Familienforschung unerlässlich.

Auch die moderne Familienforschung sieht in der Familie nicht mehr eine gesellschaftliche Institution, der ein Wert *sui generis* zuzusprechen ist und die isoliert von einer Disziplin zu untersuchen wäre. Familie wird nach ihren gesellschaftlichen Funktionen und ihren Leistungen im Hinblick auf gesellschaftliche Zielsetzungen befragt. Das führt dazu, daß die familialen Handlungssysteme²⁰⁾ — und damit auch die private Haushaltsführung — dahingehend untersucht werden, inwieweit die von ihnen erbrachten Leistungen der Sozialisation und Regeneration dienen, inwieweit sie Einfluß auf das generative Verhalten der Partner nehmen und die Kultur des Zusammenlebens der Menschen prägen. Die Wirtschaftsführung in den familialen Versorgungssystemen ist nur in sehr begrenzter Sicht ein Problem des Einsatzes knapper Mittel, sie ist vor allem und in erster Linie ein Problem der permanenten Bestimmung von privat gewünschten, gesellschaftlich akzeptierten und ökonomisch machbaren Ziel-Mittel-Relationen zur Daseinsvorsorge. Für diese hat das ökonomische Rationalprinzip nur eine relative Bedeutung im Bezug zu anderen Wertorientierungen der soziokulturellen Lebensstandards. Wie gut wissen wir es aus der Lebenspraxis, daß gerade der „Arme“, der objektiv am notwendigsten ökonomisch-rational mit seinen knappen Mitteln umgehen müßte, dieses gerade sehr oft am hartnäckigsten verweigert. Seine Wertorientierungen sind anders strukturiert, sie sind anders gesteuert. Eine Haushaltswissenschaft kann sich nicht auf den *homo oeconomicus* berufen, sie kann nicht vorgegebene Präferenzstrukturen annehmen, sie muß sich der Komplexität der vorgegebenen Wirklichkeit ganz stellen. Dennoch braucht sie sich darin nicht zu verlieren. Die Familienhaushalte sind vom wissenschaftlich-disziplinären Denken her sehr komplexe Systeme, in der Realität und aus der Erfahrung des Alltags heraus sind sie aber überschaubar. Jeder von uns gestaltet seinen Haushalt, ohne daß er das Gefühl hätte, er sei der Komplexität der Probleme nicht gewachsen. So versteht sich die Haushaltswissenschaft heute als projektbezogener Forschungsbereich, der sich schwer disziplinär zuordnen läßt, sich aber dennoch in seinen wissenschaftlichen Arbeiten je nach dem methodischen Zugriff an dem Stand der Wissenschaft, die diese Methode entwickelt hat, messen lassen muß. Interdisziplinäres Denken ist unerlässlich. Auch die Einordnung der Haushaltswissenschaft in die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues hat somit eher einen wissenschaftshistorischen und wissenschaftsmethodischen Begrün-

dungszusammenhang als einen fachlich-disziplinären. Das interdisziplinäre projektbezogene Arbeiten ist auch in den landwirtschaftlichen Disziplinen unerlässlich, muß in Fleisch und Blut übergegangen sein, damit es wirklich möglich wird. So fühlen wir uns von den Agrarwissenschaften geschwisterlich aufgenommen im Fachbereich 20 — Nahrungswirtschafts- und Haushaltswissenschaften. Allerdings wurde der haushaltswissenschaftliche Lehr- und Forschungsbereich konzipiert gerade zu der Zeit, als das agrarwissenschaftliche Lehr- und Forschungspotential abgebaut werden sollte. Solidarität verlangte das Zueinanderstehen und auch jetzt ist es schwer, nachdem diese Krisensituation für die Agrarwissenschaften erfolgreich überstanden ist, für die Haushaltswissenschaft den befürworteten Ausbau zu fordern, währenddem die agrarwissenschaftlichen Disziplinen einen Schrumpfungsprozeß auferlegt erhalten.

Aber die Aktualität unserer Problemstellung, die Frage nach der „sinnvollen“ und „ökonomisch machbaren“ Qualität unserer privaten Daseinsvorsorge im Verbund zu den gesellschaftlichen Leistungsangeboten, die Frage nach der Leistungsfähigkeit der Familiensysteme im Hinblick auf ihre gesellschaftlichen Aufgaben im Sozialisations- und Regenerationsprozeß sowie im generativen Verhalten, die damit verbundenen Probleme der Frau und die der Chancengleichheit der Kinder, die aktuellen Fragen nach unserer Lebenskultur, vor allem im Bereich des Wohnens, der Gestaltung der Wohnstandorte, der Konsumstile, der Verwendung der Technik und des Freizeitverhaltens und die Konfrontation dieser Daseinsvorsorge mit Kulturen anderer Völker scheint es sachlich zu rechtfertigen, daß wir die Hoffnung haben, daß sich in der Justus Liebig-Universität die Haushaltswissenschaft angemessen weiter entfalten wird.

Anmerkungen:

¹⁾ Vgl. insbes. *Brunner, O.*: Das „ganze Haus“ und die alteuropäische „Ökonomik“. In: *Oeter, F.* (Hrsg.): Familie und Gesellschaft, Tübingen 1966, S. 23 ff.

²⁾ Das Werk wird hier nach der Ausgabe von *Eugen Rolfes* mit dem Titel „Aristoteles Politik“ in der Philosophischen Bibliothek, Bd. 17, Hamburg 1958, zitiert.

³⁾ Ebenda, erstes Buch, 9. Kap., S. 20.

⁴⁾ Ebenda, S. 21.

⁵⁾ Vgl. *Winkelmann, J.* (Hrsg.): Max Weber: Die protestantische Ethik. München 1965.

⁶⁾ Ein Überblick über den „Haushalt in der volkswirtschaftlichen Lehrgeschichte“ ist bei *E. Egner*: Der Haushalt, Berlin 1952, zu finden.

⁷⁾ Zitiert nach *Egner, E.* a. a. O. S. 87.

⁸⁾ *Blanck, R.* (Hrsg.): Eine Kommission des Verbandes „Arbeiterwohlfahrt“. Das häusliche Glück. 11. verbr. Aufl., M.-Gladbach und Leipzig 1882, München 1975, S. 5—18.

⁹⁾ National Goals and Guidelines for Research in Home Economics. Michigan State University 1970.

¹⁰⁾ Zitiert nach *Egner, E.* a. a. O. S. 78.

¹¹⁾ Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe wurde erstmalig 1962 durchgeführt, weitere folgten 1969 und 1973; es sind umfangreiche repräsentative Erhebungen. Die E. u. V.-Stichprobe umfaßt 53 000 ausgewählte Haushalte (0,3 ‰), die über Einkommenserzielung und -verwendung, Kaufabsichten nach Güterarten (1962) sowie die Vermögensbildung und -verteilung, Sparmotive (1969) und Ernährungsverhalten (1973) detaillierte Auskunft geben. Das anfallende Datenmaterial ist außerordentlich umfangreich.

¹²⁾ Vgl. insbes.: *Wissenschaftlicher Beirat für Familienfragen: Familie und Wohnen*. Schriftenreihe des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit, Bd. 20, Stuttgart, Berlin, Mainz, 1975.

¹³⁾ Vgl. insbes. *Dubberke, H. A.: Betriebswirtschaftliche Theorie des privaten Haushalts*, Berlin 1958.

¹⁴⁾ Vgl. insbes. *Raffée, H.: Der private Haushalt als Forschungsobjekt der Betriebswirtschaftslehre*. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, Köln/Opladen, Jg. 18, H. 2, 1966, S. 179—195.

¹⁵⁾ U. a. *Kroeber-Riel, W.: Konsumentenverhalten*, München 1975 und *Raffée, H.: Konsumenteninformation und Beschaffungsentscheidung*. Stuttgart 1969.

¹⁶⁾ *Kyrk, Hazel: The Theory of Consumption*. London 1923, S. 216.

¹⁷⁾ *Riesman, D.: Die einsame Masse*. rororo 1964.

¹⁸⁾ U. a. *Schmölders, G.: Der Umgang mit Geld im privaten Haushalt*, Köln 1969; *Strümpel, B.: Wirtschaftliche Entwicklung als menschliches Verhalten*, Köln, 1964; *Biervert, B.: Der Beitrag der privaten Haushalte zum wirtschaftlichen Wachstum*. Beiträge zur Verhaltensforschung, H. 12. Hrsg. G. *Schmölders*, Berlin, 1969; *Fricke, D.: Das Sparverhalten der privaten Haushalte in der BRD*, Berlin 1972.

¹⁹⁾ Vgl. u. a. dazu: *Luckenbach, H.: Theorie des Haushalts*, Göttingen 1975.

²⁰⁾ Die familialen Handlungssysteme sind bestimmt durch eine Kombination von Dominanz-, Sympathie- und Sachbezugssystem. Vgl. dazu: *Claessens, D., und Menne, F. W.: Zur Dynamik der bürgerlichen Familie und ihrer möglichen Alternativen*. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Sonderheft 14/1970, *Soziologie der Familie*, Hrsg. *Lüschen, Günter, und Lupri, Eugen*, S. 170 ff.

Eberhard Seidel

Direktive oder kooperative Führungsform ? – Ihre betriebliche Effizienz im Lichte der Forschung

Aussagen über die Effizienz direkter und kooperativer betrieblicher Führungsformen befinden sich noch oft im Stande bloßer Meinungsäußerung. Ziel der vorgestellten Untersuchung ist es, bei dieser Sachlage einen Beitrag zur empirischen Fundierung einschlägiger Aussagen zu leisten.

Zum Wandel betrieblicher Führungsform

Im Zuge der gesellschaftlichen und technologischen Entwicklung der letzten Jahrzehnte haben sich auch die Führungsformen in den Unternehmen gewandelt. An Stelle der „direktiven“ („autokratischen“, „autoritären“) Führung tritt mehr und mehr deren „kooperatives“ („demokratisches“) Pendant. Kennzeichen der althergebrachten direktiven Führungsform sind:

- Konzentration von Entscheidungs- und Durchsetzungsaufgaben in der Person des Vorgesetzten
- herrschaftliches Führungsverhalten des Vorgesetzten im Hinblick auf die instruierende und motivierende Komponente der Führung („Führung durch Befehl“)
- sog. Sachaufgabenorientierung des Vorgesetzten — sowie
- Betonung der Differenzen zwischen Vorgesetzten- und Untergebenenstatus durch den Vorgesetzten.

Dementsprechend sind Kennzeichen der heraufkommenden kooperativen Führungsform:

- wesentliche Beteiligung der Untergebenen an den Entscheidungs- und Durchsetzungsaufgaben
- partnerschaftliches Führungsverhalten des Vorgesetzten im Hinblick auf die instruierende und motivierende Komponente der Führung („Führung durch Überzeugung und Anregung“)
- sog. Mitarbeiterorientierung des Vorgesetzten — sowie
- Betonung der Egalität zwischen Vorgesetzten- und Untergebenenstatus durch den Vorgesetzten.

„Führungsformwandel“ ist ein Schlüsselwort in der betrieblichen Führungsliteratur der letzten Jahre.

Aufgeworfene Fragen

Was sind die Gründe für diesen Wandel der Führungsform? Sind es nur die gestiegenen sozialen Ansprüche der Mitarbeiter an die Organisation oder verbergen sich hinter der neuen Form auch leistungsbezogene Motive? Während es nahezu unbestritten ist, daß die Mitarbeiter unter kooperativer Führung im allgemeinen zufriedener sind, ist die Frage nach der betrieblichen Effizienz der beiden Formen in stärkerem Maße kontrovers. Die landläufige These lautet zwar auch hier auf eine Überlegenheit kooperativer Führungsform. Doch warnt eine Reihe ernsthafter Stimmen mit teils gewichtigen Argumenten vor dieser Ansicht.

Bei dieser Sachlage scheint es wünschenswert, die landläufige These der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform einer empirischen Prüfung zu unterziehen. Der erste Teil unseres Beitrags ist der für eine solche Prüfung nötigen bzw. wünschenswerten Präzisierung der These gewidmet. Im zweiten Teil unseres Beitrags werden 119 Untersuchungseinheiten, zusammengesetzt aus 131 empirischen Studien und 2 schon vorliegenden Auswertungen empirischer Studien über Führungseffizienz, zur Überprüfung der These herangezogen.

Die These der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform — Frage des räumlich-zeitlichen Gültigkeitsanspruchs

Die These der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform könnte in ihrem Gültigkeitsanspruch auf bestimmte (historische) Räume und Zeiten beschränkt werden. So könnte man z. B. die Überlegenheit kooperativer Führungsform nur für Westeuropa und Nordamerika in den 60er bis 80er Jahren unseres Jahrhunderts behaupten wollen. Ohne eine solche Einschränkung des Gültigkeitsanspruchs gilt die These *universell*, d. h. für betriebliche Aufgabenerfüllungen aller Räume und Zeiten.

Die Beschränkung einer These auf bestimmte Ausschnitte des Raum-Zeit-Kontinuums — so plausibel und naheliegend sie immer sein mag — verschafft der These regelmäßig einen unbilligen Schutz vor umfassender Prüfung und damit möglicher Widerlegung. Nicht die Raum-Zeit-Koordinaten als solche, sondern bestimmte auf ihnen gegebene Umstände konditionieren höchstwahrscheinlich die in der These angesprochenen Zusammenhänge. Diese Umstände werden außerhalb der in Frage stehenden Raum-Zeit-Koordinaten nicht immer fehlen, innerhalb vielleicht gar nicht immer vorhanden sein. Man verstellt sich durch die räumlich-zeitliche Beschränkung des Gültigkeitsanspruchs einer These die Möglichkeit, im Laufe des Forschungsprozesses zu diesen Umständen durchzustoßen.

Obschon wir bei dem verfügbaren Forschungsmaterial damit einen Kritikpunkt bezüglich der Thesenprüfung verstärken — weitaus die meisten

Untersuchungen der Führungsformeffizienz stammen aus den USA — wollen wir diesen Gründen Referenz erweisen. Wir werden die allgemeine, d. m. hier die noch undifferenzierte, These der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform im Rahmen dieses Beitrags als universelle These behandeln.

Mögliche Aussageformen der allgemeinen These

Die allgemeine These der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform kann — ungeachtet des räumlich-zeitlichen Umfangs ihres Gültigkeitsanspruchs und unbeschadet ihrer weiteren Differenzierung und Modifikation in bezug auf ihren sachlichen Aussage- oder Objektbereich — vier grundsätzliche Aussageformen annehmen:

1) Die kooperative Führungsform erbringt unter beliebigen für beide Führungsformvarianten aber jeweils gleichen betrieblichen Anwendungsbedingungen immer bessere Leistungsergebnisse als die direktive Führungsform (unbedingte deterministische These).

2) Die kooperative Führungsform erbringt unter bestimmten — für beide Führungsformvarianten freilich wiederum gleichen (!) — betrieblichen Anwendungsbedingungen immer bessere Leistungsergebnisse als die direktive Führungsform (bedingte deterministische These).

3) Die kooperative Führungsform erbringt unter beliebigen für beide Führungsformvarianten aber jeweils gleichen betrieblichen Anwendungsbedingungen wahrscheinlich, z. B. in mindestens x vom Hundert aller Fälle, bessere Leistungsergebnisse als die direktive Führungsform (unbedingte stochastische These).

4) Die kooperative Führungsform erbringt unter bestimmten — für beide Führungsformvarianten freilich wiederum gleichen (!) — betrieblichen Anwendungsbedingungen wahrscheinlich, z. B. in mindestens x vom Hundert aller Fälle, bessere Leistungsergebnisse als die direktive Führungsform (bedingte stochastische These).

Offensichtlich nimmt der sachliche Aussagegehalt der Thesen von 1) bis 4) sukzessive ab.

Alleinige Angemessenheit einer bedingten stochastischen Aussage

Als unbedingte Aussage hat die These der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform sicher keine erwägenswerte Bestätigungschance. Zu viele Konstellationen lassen sich bereits aufgrund der betrieblichen All-

tagserfahrung denken, die die direktive Führungsform mit hoher Wahrscheinlichkeit als effizienter erweisen. Man denke an Untergebene, die gegenüber dem Vorgesetzten an Bildung, Ausbildung, menschlicher und beruflicher Erfahrung ein enormes Defizit aufweisen. Man denke an Untergebene, die aus Gründen des Klassen- oder nationalen Befreiungskampfes, aus rassischen, religiösen oder sonstigen Gründen in der „Organisation“ und dem sie vertretenden Vorgesetzten den „Feind“ sehen und jede Entscheidungsbeteiligung bzw. jeden Verhaltensfreiraum zur Arbeit gegen den Betrieb nutzen.

Auch eine deterministische These, die einen hundertprozentigen Überlegenheitsanfall kooperativer Führungsform behauptet, dürfte kaum dem Objektbereich der Aussage angemessen gelten. Man denke nur an das auch in diesem Zusammenhang fundamentale Problem menschlicher Willensfreiheit, das sich in den modernen Verhaltenswissenschaften als Frage nach der Konsistenz und Transitivität menschlicher Wahlakte stellt. Es spricht viel dafür, daß die Konsistenz menschlichen Verhaltens prinzipiell mangelhaft ist. Das scheint besonders für den „geschichtlichen Menschen“ zu gelten, der sich in der Flucht der Erscheinungen ständig selbst reflektiert und damit gleichsam im Wege der Selbstinduktion ständig neue Entscheidungs- resp. Verhaltenskriterien schafft.

Fragen der Thesenbildung in bezug auf den Objektbereich

Maximaler Objekt- oder Aussagebereich der bedingten stochastischen These ist die *Erfüllung jedweder Betriebsaufgaben*, soweit sie in Zusammenarbeit einander unmittelbar unter-/überstellter Personen erfolgt und den in der These angeführten Bedingungen genügt.

Ist über diesen — umfassenden — Objektbereich

11) zweckmäßig eine einzige These zu formulieren — oder sind —

12) zweckmäßig mehrere Thesen zu formulieren?

Sollte vielleicht die generelle These hinsichtlich einzelner Aussage-Teilbereiche — betriebliche Aufgabenarten, betriebliche Situationstypen — spezifiziert werden?

Soll(en) die These(n) über

21) den gesamten Objektbereich Aussagen treffen — oder —

22) nur über bestimmte Teilausschnitte des Objektbereiches Aussagen treffen?

Man kann Thesen nicht nur in ihrer Wenn-Komponente, sondern auch in ihrer Dann-Komponente besonders konditionieren und damit in der

Aussage einschränken. Besondere theoretische und praktische Interessen, die Erwartung besonderer Schwerpunkte bei den zu erfassenden Forschungsmaterialien mögen der Grund für solche Einschränkungen sein.

Wir wollen hier im folgenden die Thesenbildung auf den gesamten relevanten Objektbereich erstrecken, die allgemeine These der betrieblichen Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform dabei aber in 2 „Dimensionen“ differenzieren.

In einer ersten Dimension der Thesendifferenzierung werden wir die Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform jeweils getrennt für die Erfüllung

- (1) vorwiegend repetitiver betrieblicher Aufgaben
- (2) vorwiegend novativer betrieblicher Aufgaben
- (3) vorwiegend kreativer betrieblicher Aufgaben

behaupten. In einer Weise konzipiert, daß sie alle in Betrieben auftretenden Aufgabenerfüllungen im Rahmen der Thesenbedingungen restlos und überschneidungsfrei erfassen, erlauben diese 3 Thesen und die ihnen zugehörigen Prüfsamples eine Zusammenfassung zu einer umfassenden These mit umfassendem Prüfsample.

In einer zweiten Dimension der Thesendifferenzierung, die auf einen Phasengesichtspunkt der betrieblichen Aufgabenerfüllung abzielt, bieten sich zunächst gleichfalls 3 Thesen an: Thesen der Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform hinsichtlich der

- (a) Gewährleistung von Betriebsanwesenheit
- (b) Erfüllungsgüte der Teilaufgabe Entscheidung
- (c) Erfüllungsgüte der Teilaufgabe Ausführung.

Aus einer Reihe von Gründen, die hier nicht im einzelnen dargelegt werden können, wollen wir uns auf die ersten beiden Thesen (a) und (b) beschränken.

Wir haben damit insgesamt 6 Thesen:

Mit römisch I—VI numeriert, sollen sich im folgenden

- These I auf den betrieblichen Fehlzeiten- und Austrittsanfall
These II auf die Erfüllung vorwiegend repetitiver betrieblicher Aufgaben
These III auf die Erfüllung vorwiegend novativer betrieblicher Aufgaben
These IV auf die Erfüllung vorwiegend kreativer betrieblicher Aufgaben
These V auf die Erfüllung betrieblicher Aufgaben im ganzen
These VI auf die Erfüllungsgüte der Teilaufgabe Entscheidung

beziehen. Sieht man den gesamten — von These V erfaßten — Aussagebereich als „Torte“, so werden die Thesen II—IV durch „Tortenstücke“, die Thesen I und VI durch „Tortenschichten“ symbolisiert.

Die Thesendifferenzierung bewirkt einen willkommenen Abschottungseffekt gegenüber Thesenfälsifikationen, aber auch Thesenbestätigungen in enger umgrenzten Sektoren des umfassenden Objektbereichs. In bezug auf die „Erfüllung repetitiver Aufgaben“ ist sie von besonderem Wert: Verschiedentlich wird unter der Bedingung solcher Aufgaben auch die Effizienzüberlegenheit der konträren direktiven Führungsform behauptet.

Zur Bestimmung des Bedingungsumfangs der Thesen

Das Bemühen, Thesen zu formulieren, denen das Vorverständnis des Problems eine nennenswerte Bestätigungschance einräumt, legt — nicht zuletzt auf der Basis einer Auswertung der einschlägigen Literatur — folgende „Bedingungsapparate“ der Überlegenheit kooperativer Führungsform nahe:

These I

- Abwesenheit eines grundsätzlichen Desinteresses der Mehrzahl der Untergebenen an der Praktizierung kooperativer Führungsform, insbesondere an der Entscheidungsk Kooperation — sowie
- Fehlen eines von dritter Seite ausgeübten Zwangs zur Dienstanwesenheit jedes arbeitsfähigen Untergebenen, wobei strenge Maßstäbe an die Arbeitsunfähigkeit gelegt werden.

Thesen II—VI

- Verzicht auf eine Berücksichtigung der Ein- und Ausübungskosten von Führungsformvarianten (ausgenommen Tätigkeitszeiten) bei Ermittlung der Führungseffizienz
- Fehlen eines wesentlichen Bildungs-, Ausbildungs- und/oder Fähigkeitsgefälles zwischen dem (den) Vorgesetzten und dem Durchschnitt der Untergebenen
- Fehlen einer — persönlich oder ideologisch motivierten — Feindattitüde der Mehrzahl der Untergebenen gegenüber der Organisation und/oder dem (den) Vorgesetzten als deren Repräsentanten
- Fehlen eines wesentlichen Interessengegensatzes bei/an den Gegenständen der Aufgabenerfüllung zwischen der Organisation und dem (den) Vorgesetzten als deren Repräsentanten einerseits, der Mehrzahl der Untergebenen andererseits
- Fehlen von über die volle Dienstzeit währendem Streß.

Zum Zusammenhang zwischen Bedingungsumfang und Aussageniveau der Thesen

Läßt sich mit Aussicht auf Bestätigung kein hundertprozentiger Überlegenheitsanfall kooperativer Führungsform behaupten (deterministische

These), so ist man versucht, mit Blick auf den Aussagegehalt der These, doch einen 95- oder 90%igen Überlegenheitsanfall zu behaupten: Stochastische Thesen mit hohem Aussageniveau (z. B. Behauptung eines mehr als 95%igen Überlegenheitsanfalls) haben einen höheren Aussagegehalt als vergleichbare stochastische Thesen mit niedrigem Aussageniveau (z. B. Behauptung einer nur mehr als 50%igen Überlegenheit).

Es darf nun angenommen werden, daß das Aussageniveau einer stochastischen These, das auf eine Bestätigung rechnen darf, mit steigender Ab-Bedingung (schrumpfendem Objekt- oder Aussagebereich der These) steigt. Damit ist für eine satisfaktorische Thesenformulierung die *simultane* Festlegung von Bedingungsumfang und Aussageniveau nahegelegt.

Auf dem gegenwärtigen Stand der Forschung fehlt uns freilich jegliches Vorwissen darüber, mit welchen Aussageniveaus unsere im letzten Abschnitt vorgestellten Bedingungsumfänge zweckmäßigerweise korrespondieren sollten und bei welchen Sprüngen des Aussageniveaus der Thesen wir welche Bedingungen zusätzlich in die Wenn-Komponenten der Thesen einführen sollten. Bei dieser Sachlage werden wir das Aussageniveau unserer Thesen gegenüber einem „starren“ Bedingungsapparat variieren: Wir behaupten im Rahmen jeder unserer 6 Thesen den Überlegenheitsanfall kooperativer Führungsform auf 10 Aussageniveaus, nämlich

1. in mehr als 50 v. H. aller Fälle
2. in mehr als 55 v. H. aller Fälle
3. in mehr als 60 v. H. aller Fälle

.

.

.

10. in mehr als 95 v. H. aller Fälle

Damit ergeben sich im Rahmen unserer 6 Thesen 10 im Aussageniveau verschiedene Unterfälle, die wir als „Sub-Thesen“ bezeichnen wollen.

Forschungsergebnisse im Themenbereich Führungseffizienz — Sammlung einschlägiger Untersuchungen

Auf dem Stand der derzeitigen Forschungsberichterstattung wurden — unter Einbezug mehrerer US-amerikanischer Experten — 131 Untersuchungen nebst 2 Untersuchungsauswertungen gesammelt und in den Prüfungszusammenhang der 6 Thesen gestellt. Die Untersuchungen wurden seit 1927 in 10 Ländern, zumeist in den USA, durchgeführt. Sie sind weit verstreut und nur zu einem Teil in leichter zugänglichen, zumeist englischsprachigen, Quellen publiziert.

In das umfassende — auf alle 6 Thesen bezogene — Prüfsample wurden einmal Untersuchungen aufgenommen, die die Thesenbestandteile von em-

pirischem Bezug, insbesondere die Varianten direktiver und kooperativer Führungsform, hinreichend zu gewährleisten bzw. zu ermitteln scheinen.

Des Weiteren wurden für das erste auch alle die Untersuchungen aufgenommen, die — nach ihrem Selbstverständnis — die Effizienz alternativer Führungsformen zum Gegenstand haben. Das Objektbereichskriterium „Wirtschaftsbetrieb“ wurde dabei großzügig angewendet. Eine Reihe von Untersuchungen aus dem Erziehungs-, Verwaltungs- und Militärbereich wurde so mitberücksichtigt. Das geschah einmal, um Ursprünge und Bezüge des literarisch gegebenen „Untersuchungs-Körpers“ („body of findings“) ausreichend deutlich machen zu können. Darüber hinaus wollten wir für den deutschen Sprachraum damit eine — vom speziellen Erkenntnisziel unserer Arbeit ablösbare — Sammlungs- und Auswertungsfunktion im Hinblick auf ein schwer zugängliches Stück Forschungsliteratur leisten.

Gliederung und Charakteristika der Untersuchungen

Leider wird eine Anzahl von Untersuchungen, insbesondere auch Untersuchungsergebnissen, sehr schlecht berichtet. Die nachträgliche Einholung instruktiver Untersuchungsberichte erwies sich nur in seltenen Ausnahmefällen als möglich. Um die betroffenen Untersuchungen einerseits nicht unter den Tisch fallen zu lassen, andererseits nicht stark überinterpretieren zu müssen, wurden verschiedentlich mehrere solcher Untersuchungen zu einer „Untersuchungseinheit“ zusammengefaßt. Untersuchungseinheiten entstehen indessen nicht nur durch Zusammenfassungen, sondern auch durch Mehrfach-Anführungen einzelner Untersuchungen. Ist eine Untersuchung im Prüfungszusammenhang zweier Thesen relevant, sagt sie z. B. etwas zu den Fehlzeiten- und/oder Austrittsanfall und der Erfüllung repetitiver Aufgaben unter direktiver und kooperativer Führungsform aus, so wird sie zweifach angeführt. Sie erscheint sowohl im Rahmen einer Untersuchungseinheit des Prüfungssamples der These I als auch im Rahmen einer Untersuchungseinheit des Prüfungssamples der These II.

Aus den 131 (mit Wiederholungen 148) Untersuchungen plus 2 Untersuchungsauswertungen entstanden so insgesamt 119 Untersuchungseinheiten.

Forschungsmethodologische Kritik der Untersuchungen

Die in den 119 Untersuchungseinheiten zusammengefaßten 131 (148) Untersuchungen und 2 Untersuchungsauswertungen wurden nach ihrer Zuordnung auf die 6 Thesen einer möglichst gründlichen Kritik in den folgenden Punkten unterworfen:

- Gewährleistung der unabhängigen Variablen: direktive und kooperative betriebliche Führungsform

- Gewährleistung gleicher Anwendungssituation der verglichenen Führungsformvarianten („Faktorenkontrolle“)
- Gewährleistung der Aussage- oder Objektbereiche der Thesen
- Ermittlung der abhängigen Variablen: Gültigkeit der verwendeten Indikatoren für betriebliche Effizienz und Zuverlässigkeit ihrer Erhebungsweise.

Insgesamt 25 in 21 Untersuchungseinheiten erfaßte Untersuchungen wurden nach der Prüfung in diesen Punkten abgewiesen. Auch bei den im Prüfbzusammenhang verbliebenen Untersuchungen bleiben freilich — nicht zuletzt aufgrund der mangelhaften Untersuchungsberichte — viele Fragen offen.

Ergebnis der Thesenprüfung

Die folgende Tabelle zeigt, wie viele der für die 6 Thesen gewerteten Untersuchungseinheiten

- (a) für die Effizienzüberlegenheit kooperativer Führungsform sprechen („pro“)
- (b) für die Effizienzüberlegenheit direkter Führungsform sprechen („contra“)
- (c) nicht für die Effizienzüberlegenheit einer der beiden Führungsformen über die jeweils andere sprechen („neutral“).

These	Anzahl der Untersuchungseinheiten	„pro“	„contra“	„neutral“
I	21	20	—	1
II	45	25	7	13
III	7	7	—	—
IV	10	8	1	1
V	61 ¹⁾	39	8	14
VI	15	12	—	3

¹⁾ 45 + 7 + 10 \cdot 1 = 61. Eine Untersuchungseinheit im Prüfsample der These IV, die eine komplette Wiederholung einer Untersuchungseinheit aus dem Prüfsample der These III war, insbesondere auch deren Ergebnis genau wiederholte, wurde nicht gerechnet.

Unterstellt man den Prüfsamples Repräsentanz, d. h. die Qualität einer Zufallsauswahl (Stichprobe) aus den jeweils relevanten Grundgesamtheiten der Objektbereiche, so sind durch diese Ergebnisse alle Thesen auf den unteren Aussageniveaus signifikant bestätigt.

Wenn man die neutralen Ergebnisse — die Vermutung von Untersuchungsmängeln liegt hier besonders nahe — nicht wertet, so ist im Bereich der These I (Vermeidung von Mitarbeiterfehlzeiten und -austritten) die Über-

legenheit kooperativer Führungsform in mehr als 85 vom Hundert aller Fälle auf einem Signifikanzniveau von 95,1 % bestätigt. Im Bereich der Thesen II und III (Erfüllung repetitiver und novativer Betriebsaufgaben) ist dementsprechend die Überlegenheit kooperativer Führungsform in jeweils mehr als 65 vom Hundert aller Fälle auf einem Signifikanzniveau von 96,2 bzw. 95,1 % bestätigt. In gleicher Weise findet im Bereich der These IV (Erfüllung kreativer Betriebsaufgaben) ein über 55%iger Überlegenheitsanfall der kooperativen Führungsform auf dem 96 % Signifikanzniveau seine Bestätigung. Im Bereich der Thesen V und VI schließlich — bei Erfüllung von Betriebsaufgaben schlechthin sowie der darin eingeschlossenen Entscheidungsaufgaben — ist ein jeweils über 75%iger Überlegenheitsanfall kooperativer Führungsform auf einem Signifikanzniveau in Höhe von 93,6 bzw. 96,8 % bestätigt.

Schlägt man die neutralen Fälle den konträren Fällen zu — auch für dieses Verfahren lassen sich gute Gründe anführen — so vermindert sich die Bestätigung der Überlegenheitsthese kooperativer Führungsform etwas. Bis auf eine Ausnahme sind jedoch auch hierbei alle 6 Thesen auf den unteren Aussagerängen signifikant bestätigt. Bei der Erfüllung repetitiver Aufgaben (These II) freilich ist hierbei auch der kleinstmögliche Überlegenheitsanfall kooperativer Führungsform in Höhe von mehr als 50 vom Hundert aller Fälle nur auf einem Signifikanzniveau von 81,8 % — d. h. nach allgemeiner Konvention *nicht* signifikant — bestätigt.

Die Bestätigung der These II ist damit alles in allem — insbesondere auch unter Berücksichtigung der Stichprobenumfänge — am schwächsten ausgefallen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit bezieht sich ein Teil der Untersuchungsabschnitte, die in den Prüfbzusammenhang mit dieser These gestellt wurden, auf Aufgabenerfüllungen, bei denen relativ hohe Leistungen unter direkter Führungsform weniger Arbeitsleid (Selbst-Überwindung zum Wieder-Antritt) bedeuten als unter kooperativer Führungsform. Auf eben diesen Punkt scheint sich die angesprochene gelegentliche Behauptung: Repetitive Aufgaben würden unter direkter Führungsform besser erfüllt, tatsächlich stützen zu lassen. Ein anderer Befund widerspricht diesem Gesichtspunkt nicht, präzisiert vielmehr seinen Stellenwert: Es gibt deutliche Hinweise darauf, daß es nicht empfehlenswert ist, eine bereits von der Arbeitsapparatur ausgehende starke Fremdbestimmung der Untergebenen durch direktives (autoritäres) Führungsverhalten der Vorgesetzten weiter zu verstärken.

Zur Aussagekraft des Ergebnisses

Wir haben die Prüfsamples der 6 Thesen als Stichproben aus den jeweils relevanten Objektbereichen der Thesen angesprochen. Besteht die damit unterstellte Repräsentanz tatsächlich?

Niemand hat aus den relevanten Grundgesamtheiten betrieblicher Führungsrelationen durch Anwendung eines wie immer gearteten Zufallsauswahlverfahrens die Prüffälle ausgewählt. Vielmehr haben wir jeweils auf sich gestellte Untersuchungen gesammelt, soweit wir ihrer habhaft werden konnten. Kann daran gedacht werden, diese Prüfsamples unter einzelnen Gesichtspunkten — territoriale Streuung, Anfall von Feld- und Laboruntersuchungen — den zu fordernden Prüffallauswahlen aus den relevanten Thesen-Objektbereichen gleichzustellen? Bedenkt man, daß über $\frac{4}{5}$ der gewerteten Untersuchungen aus den USA stammen, so verbietet sich diese Frage gleichsam von selbst.

Immerhin müssen die hier gewonnenen Prüfsamples deshalb noch nicht zwangsläufig ohne Repräsentanz für die derzeitigen betrieblichen Führungsverhältnisse sein. Zu einem Teil sind die Prüfsamples aus Untersuchungen mit bereits für sich signifikanten Ergebnissen konstituiert. Im übrigen gilt es zu bedenken, daß Zufalls-Zufallsauswahlen sich häufig als ausreichend repräsentativ erweisen, wenn bei ihrer Bildung kein schwerwiegender systematischer Fehler zur Geltung kam. Ein Beispiel bieten Hochrechnungen auf der Basis der am schnellsten auszählenden Wahllokale bei Parlamentswahlen.

Die Vermutung eines oder mehrerer systematischer Fehler von wesentlichem Ausmaß ist freilich auf den ersten Blick groß. Besonders im Hinblick auf die Laborexperimente spricht manches dafür, daß in den Prüfsamples die Prüffälle unterrepräsentiert sind, die die Effizienzüberlegenheit der direktiven Führungsform ausweisen. Zu einem großen Teil wurden die Laborexperimente in psychologischen oder soziologischen Instituten von den Institutsdirektoren als Versuchsleitern mit ihren Studenten als Versuchspersonen durchgeführt. Bei einem — Versuchsleitern und Versuchspersonen gemeinsamen — Eingenommensein von bestimmten „modernen“ Ideologien können hier beliebig Ergebnisse einer bestimmten Ausrichtung (re)produziert werden, die — um mit Hofstätter zu reden — gar keine „Finde-Leistungen“ sind, sondern „Leistungen vom Typ des Bestimmens“.

Alle Bedenken in diesen und ähnlichen Punkten wird man nie völlig ausräumen können. Immerhin wirken in dieser Beziehung einige Zahlenrelationen zumindest beruhigend:

— Die maximal 18 Untersuchungen, die unter den 123 gewerteten Untersuchungen sonstige Länder betreffen, weisen die kooperative Führungsform ungleich öfter als effizienzüberlegen aus: 17mal wird die kooperative, nur einmal die direktive Führungsform als überlegen ausgewiesen. Die 105 ausschließlich US-amerikanischen Untersuchungen zeigen 80mal die kooperative, 7mal die direktive betriebliche Führungsform als überlegen, 18mal

wurden keine nennenswerten Effizienzdifferenzen beider Führungsformvarianten festgestellt.

— Das Verhältnis der Ergebnisse „pro“, „contra“ und „neutral“ in bezug auf die Thesenbestätigung beträgt

- für die 80 gewerteten Felduntersuchungen
65 : 4 : 11,
- für die 43 gewerteten Laboruntersuchungen
32 : 4 : 7.

Eine gewisse Repräsentanz wird man danach den vorgestellten Forschungsergebnissen nicht absprechen können. Entsprechend ist der auf der Grundlage dieser Forschungsergebnisse vorgenommenen Thesenprüfung u. E. bis auf weiteres Gültigkeit zuzuerkennen.

Die Bedeutung der Analyse für die Wirtschaftspraxis

Für die Wirtschaftspraxis lassen sich aus diesem Ergebnis hier und jetzt folgende Schlüsse ziehen:

(1) In der Bundesrepublik Deutschland scheinen die in die Wenn-Komponente unserer Thesen aufgenommenen Bedingungen gegenwärtig weitestgehend erfüllt. Damit ist nach Möglichkeit grundsätzlich kooperativ zu führen.

(2) Immer wenn die Meinungsbildung über die anzuwendende Führungsform kontrovers verläuft, ohne daß die Erfüllung der in die Wenn-Komponente der Thesen aufgenommenen Bedingungen in Frage steht, fällt die Last näherer Erklärung und Begründung der Seite zu, die für die direktive Führungsform plädiert. Die Frage der Erklärungsbedürftigkeit oder Beweislast hinsichtlich der beiden Führungsformalternativen kann nicht länger als offen gelten.

(3) Bei repetitiver Aufgabenerfüllung sollte man immer mit besonderer Aufmerksamkeit nach Gründen suchen, die unter Leistungsaspekten eine direktive Führungsform nahelegen könnten.

Abschließend sollte man sich noch einmal vor Augen führen, daß die Frage betrieblicher Effizienz wohl der wesentliche, aber nicht der einzige Gesichtspunkt bei der Bestimmung betrieblicher Führungsform ist.

In memoriam Otto Brosius (1899–1975)

Otto Brosius gehörte wie seine ihm ebenfalls 1975 in die Ewigkeit vorausgegangenen Weilburger Freunde, der Nohlschüler und Leibeserzieher Ludwig Mester, der Kunsterzieher Julius Dettmar und der frühere Assistent Max Schelers, der philosophische Pädagoge Georg Morgenstern, der wahrhaft „geschundenen“ Generation an, die zwei lange Weltkriege und ihre schweren Folgeerscheinungen durchstehen und das antik-griechische Wort „Der nicht geschundene Mensch wird nicht erzogen“ an sich selbst erproben mußte. Als langjähriger Schüler und Assistent Eduard Sprangers (1919–1936), der aus weltanschaulichen Gründen als Heerespsychologe in die Deutsche Wehrmacht „emigriert“ war, wurde der in Berlin heimatos gewordene 1945 nach Hessen verschlagen. Nachdem er an der Marburger Mittelschule bis Ende 1947 sich auch als praktischer Pädagoge bewährt hatte, trat er am 7. Januar 1948 in die hessische Lehrerbildung ein, in deren Dienst er nun 20 Jahre lang seine großen wissenschaftlichen und pädagogischen Fähigkeiten stellte; zunächst als Lehrbeauftragter an pädagogischen Lehrgängen in Nordhessen, von 1952–54 als Dozent am Pädagogischen Institut Darmstadt in Jugenheim und dann als ao. Professor am Pädagogischen Institut in Weilburg. Im Dezember 1963 berief ihn der Hessische Kultusminister als ao. Professor an die Hochschule für Erziehung der Universität Gießen, an der er bis zu seiner Emeritierung (1967) wirkte. — Nicht nur hier, sondern von Anfang an nahm der mit scharfen analytischen Fähigkeiten, kristallklarer Diktion und dichterischem Gespür für die Möglichkeiten der Sprache hochbegabte Wissenschaftler sein Lehramt so ernst, daß er nach seiner von Spranger angeregten Dissertation über Wilhelm von Humboldt (1929) nur noch einige kleinere pädagogische Abhandlungen veröffentlichte. Den sokratischen Zügen seines akademischen Lehrers entsprach die Ausrichtung auf das gesprochene Wort und die Abneigung gegen die Festlegung des Denkens. Seine langjährigen Studien zur Geschichte des Bildungsromans und zur Geistesgeschichte des 19. Jahrhunderts, zu Problemen der sittlichen Erziehung und zum Wandel und Verfall der kollektiven Moral im 19. Jahrhundert fanden daher keinen literarischen Niederschlag mehr. Otto Brosius lebte im Wort, im gesprochenen Wort. Wären alle wissenschaftlichen Pädagogen aufgefordert, sich anstatt im geschriebenen im gesprochenen Wort und im Leben darzustellen, so würde Otto Brosius mit an erster Stelle genannt werden. Er, der dem Ausdruck des Ungeistes mit Festigkeit entgegentrat, stand unter dem Gesetz unbedingter Wahrhaftigkeit und war für alle, die ihm begegneten, Gabe, Mahnung und Aufruf.

Walter Asmus

Biographische Notizen

Prof. Dr. *Karl Alewell*, geb. am 7. 3. 1931. Studium der Betriebswirtschaftslehre in Hamburg und München. 1955 Diplom für Kaufleute, 1958 Promotion, 1963 Habilitation in Hamburg. 1955—1964 wissenschaftl. Hilfskraft, dann wiss. Assistent bei Prof. Henzler; anschließend Univ.-Dozent; Lehrauftrag an der Universität Münster. 1965 Ruf an das 1. betriebswirtschaftl. Ordinariat in Gießen. Rufe nach Köln 1968 und Münster 1974 abgelehnt.

Dekan der Fakultät 1968; Vizepräsident der JLU (1971—1973). Mitglied des Konvents und des Ständ. Ausschusses für Haushaltsangelegenheiten und mehrerer Unterausschüsse (seit 1973). Direktoriumsmitglied im Zentrum für regionale Entwicklungsforschung (seit 1975), Mitglied des Vorstandes im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V. Veröffentlichungen über Probleme des Marketing, der Mitbestimmung und anderen Gebieten der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre.

Prof. Dr. *Arthur Scharmann*, geb. am 26. 1. 1928 in Darmstadt. Studium der Physik an den Universitäten Marburg und Gießen. Diplom 1951, Promotion 1955 und Habilitation 1959 in Gießen. 1965 apl. Prof., 1969 o. Prof. und Direktor des I. Physikalischen Institutes der Justus Liebig-Universität als Nachfolger von Prof. Hanle. Rufe abgelehnt nach Kiel und München. Erster Dekan des neugebildeten Fachbereichs Physik von 1971—1972, Konventsmitglied seit 1971. Vizepräsident der Gießener Universität ab April 1975.

Prof. Scharmann ist Mitherausgeber der Zeitschriften „Kerntechnik“ und „Atomkernenergie“, Autor und Co-Autor mehrerer Monographien; insgesamt ca. 200 Publikationen.

Tätigkeit in wissenschaftlichen Gremien: Mitbegründer des Fachausschusses für Didaktik der Physik. Vieljähriges Vorstandsmitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, von 1967—1969 Vizepräsident. Mitglied mehrerer Beratergremien des Bundesministeriums für Forschung und Technologie und des Sicherheitsbeirates des Kernkraftwerkes Biblis.

Forschungsschwerpunkt: Wechselwirkung von Strahlung mit Materie (Transportphänomene in Festkörpern, ESR, Ionenstoß auf Gase und Festkörper, nichtlineare Zeeman-Spektroskopie). Koordinator internationaler Konferenzen über Festkörperphysik.

Prof. Dr. rer. nat. *Hansjürgen Standinger*, geb. am 18. November 1914 in Zürich. Abitur 1934 in Freiburg, anschließend Chemiestudium in Freiburg, Königsberg und München. 1940 Promotion zum Dr. rer. nat. in Freiburg. 1938/42 Kriegsdienst im Feld. 1942/43 Medizinstudium (vorklinisch) in Freiburg, bis 1945 Leiter der chemischen Abteilung des Pathologischen Institutes Freiburg i. Br. 1946 Habilitation in der Naturwissenschaftlichen Fakultät Freiburg, Chefchemiker der Asta-Werke AG/Brackwede, ab 1948 bis 1959 Leiter des Zentrallabors der Städt. Krankenanstalten Mannheim. 1955 apl. Professor der Medizinischen Fakultät Heidelberg, 1959 Berufung auf den ordentlichen Lehrstuhl für Physiologische Chemie der Justus Liebig-Universität.

Hauptarbeitsgebiet: Mikrosomale Enzyme. Rd. 200 Publikationen, darunter 4 Handbuchartikel. Daneben: Veröffentlichte Vorträge über wissenschaftspolitische sowie allgemein naturwissenschaftliche, medizinische Fragen im Zusammenhang mit theologischen und philosophischen Gesprächspartnern.

Zahlreiche akademische Ämter, darunter Dekan der Medizinischen Fakultät in Gießen von 1964—1965, Direktor des Bereichs Humanmedizin 1972—1973. Vertrauensmann, Fachgutachter, Mitglied des Senats und Hauptausschusses der DFG. 1967/73 Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Kurator der Stiftung Volkswagenwerk, Vorsitzender des Kuratoriums der Gesellschaft für Molekularbiologische Forschung mbH,

Stöckheim. Ab 1972 Mitglied des gemeinsamen Komitees des Max-Planck-Instituts und des Weizmann-Instituts.

Mitglied zahlreicher in- und ausländischer wissenschaftlicher Gesellschaften: u. a. im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für biologische Chemie, in der „Wissenschaftlichen Gesellschaft an der J. W. Goethe-Universität Frankfurt“ und der „New York Academy of Science“.

Mitherausgeber von „Hoppe Seyler's Zeitschrift für Physiologische Chemie“ und der „Zeitschrift für Klinische Chemie“; Mitglied im Beirat der „Klinischen Wochenschrift“.

Prof. Dr. jur. *Klaus Kröger*, geb. am 7. 7. 1929 in Meldorf (Schleswig-Holstein), studierte Rechtswissenschaft an den Universitäten Kiel, Freiburg/Br. und Bonn. Erste und Zweite Juristische Staatsprüfung in Baden-Württemberg; 1961 Promotion in Freiburg/Br.; Assistententätigkeit in Freiburg und Gießen; 1970 Habilitation in der Gießener Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät für Verfassungsrecht, Verwaltungsrecht und Politische Wissenschaft. Seit 1971 Professor im Fachbereich Gesellschaftswissenschaften der Justus Liebig-Universität. Von 1966 bis 1972 nebenamtlicher Dozent für Staatslehre, Verfassungsrecht und Verwaltungsrecht an der Akademie der Arbeit in der Universität Frankfurt/M.

Thorwald Risler, geb. am 31. Mai 1913 in Freiburg/Br. als Sohn des Fabrikanten Erich Risler (Risler & Cie., Aachen Herzogenrath). 1934 Abitur am Humanistischen Gymnasium Aachen; Studium der Geschichte und Altertumswissenschaften an den Universitäten Freiburg und Rom. 1935/36 wissenschaftliche Hilfskraft am Deutschen Archäologischen Institut/Rom. 1937/39 kaufmännische und technische Ausbildung, Direktionsassistent in Karlsruhe und Berlin; Soldat von 1939 bis 1945, anschließend Lehrer für Geschichte und alte Sprachen (Schulen Schloß Salem). 1948/59 Geschäftsführender Gesellschafter der Süddeutschen Isolatorenwerke GmbH, Freiburg, danach 5 Jahre Geschäftsführender Vorsitzender der Geschwister-Scholl-Stiftung (Hochschule für Gestaltung), Ulm. Seit 1965 Leiter der Hauptverwaltung (Generalsekretär) des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft.

Prof. Dr. phil. *Hans Georg Gundel*, geb. 20. 10. 1912 in Gießen. Studium der Geschichte, klassischen Philosophie und Archäologie in Gießen, Bonn, München. 1936 Preisträger Univ. Gießen, 1937 Promotion in Marburg, 1938 Studienassessor in Darmstadt. 1938 bis 1940 wiss. Tätigkeit als Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft am Thesaurus linguae Latinae in München (Bayer. Akad. d. Wiss.). 1940—1945 Wehrdienst (zuletzt Oblt. d. Res.) mit Verwundung in Rußland und Gefangenschaft in Italien. 1945—1948 Privatgelehrter. 1948—1968 im höheren Schuldienst am Landgraf-Ludwigs-Gymnasium Gießen, seit 1955 als Oberstudienrat und Anstaltsseminarleiter. Seit 1950 Betreuer der Gießener Papyrus-Sammlungen. 1953 Lehrauftrag für Geschichte (später für Alte Geschichte) an der damaligen Justus Liebig-Hochschule. 1962 Honorarprofessor Universität Gießen, 1968 ord. Professor und Direktor des Seminars für Alte Geschichte.

Zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen, — z. T. in Sammelwerken wie Thes. ling. Lat. (39 Artikel), Pauly-Wissowa, Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft (149 Artikel), Kl. Pauly (über 800 Beiträge), Enciclopedia dell'Arte Antica e Orientale, z. T. in wissenschaftlichen Zeitschriften (über 80 Aufsätze, dazu Editionen von 40 Gießener Papyri). Spezialgebiete: Papyrologie, Prosopographie der römischen Republik, Geschichte der antiken Astronomie und Astrologie, letzteres z. T. in Fortführung der Arbeiten seines 1945 verstorbenen Vaters, Univ.-Prof. Dr. Wilhelm Gundel; jüngere Buchveröffentlichungen: „Astrologumena“ (1966), „Weltbild und Astrologie in den griechischen Zauberpapyri“ (Münchener Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte, 1968), „Zodiakos“ (1972); Alter Orient, Griechische Geschichte, in: Studienbuch Geschichte (1974). Seit um 1950 Arbeiten und Publikationen zur Gießener Universitäts- und Wissenschaftsgeschichte. Mitglied u. a. der Association Internationale de Papyrologues, der Kommission Papyrus-Forschung der Heidelberger Akademie der Wissenschaften, der Historischen Kommission für Hessen.

Prof. Dr. phil. *Rosmarie von Schweitzer*, geb. am 9. 11. 1927 in Krems/Donau. Abitur 1945 und Ausbildung zur Landwirtschaftlichen Lehrerin. Lehr- und Beratungstätigkeit von 1950—1956 in den Kreisen Marburg und Fulda. Studium der Wirtschafts- und Sozial-

wissenschaften und der Philosophie in Frankfurt und Bonn. 1962 Promotion. Dann bis 1965 Regierungsrätin und Dozentin für Hauswirtschaft am Hess. Landwirtschaftlichen Beraterseminar in Rauischholzhausen. Anschließend Assistentin bei Frau Prof. Dr. H. Schmucker. Habilitation 1968. 1969 Berufung zum a. o. Professor und Direktorin des Instituts für Wirtschaftslehre des Haushalts und Verbrauchsforschung der Justus Liebig-Universität Gießen. 1970 Ernennung zur o. Professorin. Ab 1970 Mitglied des Wiss. Beirats für Familienfragen des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit. Vorsitzende des Verbraucherbeirats des Hess. Ministers für Wirtschaft und Technik. Mitglied der 3. Familienberichtskommission der Bundesregierung.

Prof. Dr. rer. pol. *Eberhard Seidel* wurde am 5. 5. 1936 in Plauen im Vogtland geboren. Er studierte in Berlin und Wien Wirtschaftswissenschaften und war — unterbrochen von längerer freiberuflicher Tätigkeit — wissenschaftlicher Assistent an der Freien Universität Berlin und der Justus Liebig-Universität Gießen. In die Gießener Zeit fallen ein halbjähriger Studienaufenthalt an den Staatsuniversitäten von Kalifornien (Berkeley) und Illinois (Urbana), sowie mehrere Lehraufträge an der Justus Liebig-Universität Gießen und der Gesamthochschule Siegen. Im Juni 1974 habilitierte er sich am Wirtschaftswissenschaftlichen Fachbereich der Justus Liebig-Universität Gießen und nahm im Dezember des gleichen Jahres den Ruf auf den o. Lehrstuhl für Organisation und Planung an der Gesamthochschule Siegen an.

Prof. (em.) Dr. *Walter Asmus*, geb. 7. 2. 1903; 14 Jahre Schuldienst als Volks- und Mittelschullehrer und -rektor; Studium der Philosophie, Psychologie, Anthropologie, Pädagogik und Geschichte an den Universitäten Hamburg und Kiel (1929—1933); Dr. phil. 1933, Dissertation: „Pestalozzis Theorie der Menschenführung“ (Berlin 1934). Seit 1938 Dozent und Professor an Pädagogischen Hochschulen in Elbing, Danzig, Flensburg, Direktor und Professor am Pädagogischen Institut in Weilburg, o. Professor am Pädagogischen Institut in Darmstadt, seit 1963 o. Professor an der Hochschule für Erziehung und Universität Gießen.

12 Buchveröffentlichungen als Autor und Herausgeber (z. B. 3bändige Herbartausgabe, Verlag Küpper in Düsseldorf 1964/65 und die 2bändige Herbartbiographie, Verlag Quelle & Meyer in Heidelberg 1968/70), 25 Beiträge in Sammelwerken, ca. 60 Aufsätze in Zeitschriften.



Engagiert für eine bessere Zukunft: hundert Jahre Eli Lilly.

Seit vier Generationen stellt Eli Lilly dem Arzt Pharmaka von höchster, gleichbleibender Qualität zur Verfügung.

Bahnbrechende Leistungen sind:

1923: erste industrielle Produktion von Insulin

1928: Leberextrakt gegen perniziöse Anämie

1948: Procain-Penicillin

1952: Erythromycin

1955: Wesentlicher Anteil an der Entwicklung der Salk-Vakzine gegen Kinderlähmung

1960: Glukagon, Lilly

1961/63: Zytostatika Velbe® und Vincristin, Lilly

1964: Cephalotin, Lilly – Einführung der Cephalosporine in die Antibiotikatherapie

1969: Oracef® – erstes orales Cephalosporin-Antibiotikum

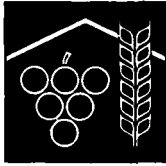
1975: Gernebcin® (Tobramycinsulfat)

Als einer der bedeutendsten forschenden Arzneimittelhersteller investierte Lilly 1971-75 insgesamt über eine Milliarde DM in Forschungsaufgaben – in die Verwirklichung einer besseren Zukunft.



Eli Lilly GmbH
Gießen und Bad Homburg

NORDEUTSCHE
HAGEL



Europas größte

Hagelversicherungsgesellschaft

- rund 2,5 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

NORDEUTSCHE 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 5510 · D 6300 Giessen 1



Dresdner Bank- Die große Bank mit dem grünen Band der Sympathie.

Wenn Ihre Geld- und Finanzfragen einfach, schnell und zuverlässig gelöst werden sollen, bringt Sie das grüne Band sicher ans Ziel. Denn es zeigt Ihnen den Weg zur Dresdner Bank.

Eine der ganz Großen mit mehr als 900 Zweigstellen und Filialen. Eine der Erfahrensten, wenn es um Geldanlagen und Kredite geht. Ein universeller Partner, der weltweit Finanzprobleme lösen hilft. Eine Bank, die ihren Kunden durch Leistungskraft und aufmerksame Beratung sympathisch ist.

Man erkennt sie am grünen Band an den Geschäftsstellen – dem Zeichen einer guten Verbindung.

Dresdner Bank

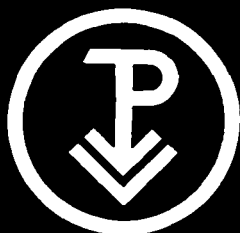
Mit dem grünen Band der Sympathie

Einfach Sparkassen-Kredit.

Wo gehen Sie hin, wenn Sie Kredit brauchen?
Kredit fürs neue Auto, für die Wohnungseinrichtung,
fürs Eigenheim oder für die Altbaurenovierung? –
Natürlich zur Sparkasse. Weil die Sparkasse Kredite schnell,
unkompliziert und zu fairen Zinsen gibt.

Sparkassen-Kredit...der selbstverständliche Kredit.
Selbstverständlich für Sie. Und für uns.

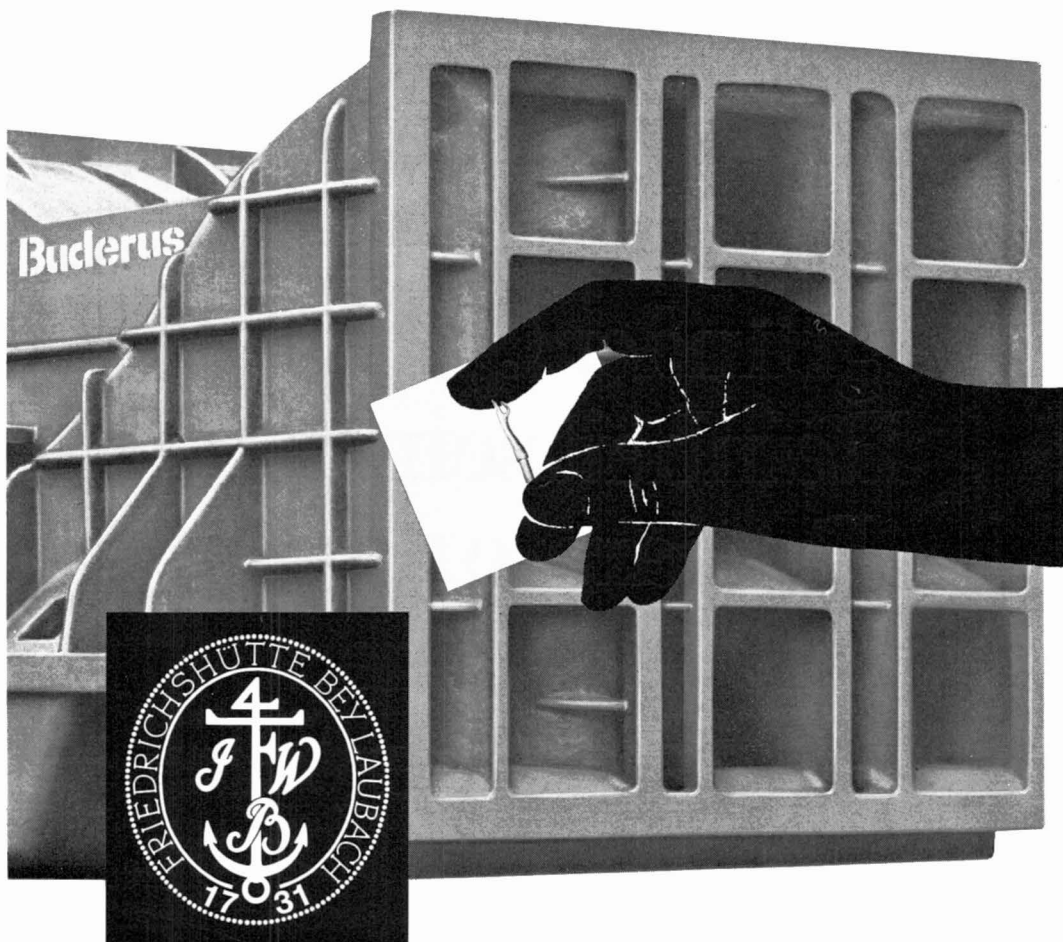
wenn's um Geld geht 
Bezirkssparkasse Gießen



PASCOE

Pharmazeutische Präparate
G. m. b. H.

GIESSEN



1:12,5 Millionen...

Dieses ungewöhnliche Verhältnis ist ein Beweis für die große Bandbreite der Buderus-Produktion: sie umfaßt im Bereich Guß zum Beispiel die — auch im Gewicht — unterschiedlichsten Gußstücke: von 3,5 g bis zu 45 t.

Hinter dem auf allen 5 Kontinenten bekannten Namen Buderus stehen 25.000 qualifizierte Mitarbeiter in 30 Werken.

Dahinter aber steht vor allen Dingen eine zukunftsorientierte Unternehmens-Strategie. Die Fortschritt

für uns alle bringt. Und intensive Forschung, die heute schon unser Leben von morgen mitgestaltet. Hier sind einige von den vielen Spitzenprodukten, die täglich durch die Werkstore von Buderus in alle Himmelsrichtungen gehen: Heizkessel aus Guß und Stahl, Heizkörper, Kesselanlagen, Luftheizautomaten, Raumklimageräte, Warmluft-Automaten; Druckrohre und Formstücke, Abflußrohre, Kanalguß, Badezimmer-Einrichtungen aus Acryl, Sanitärguß, Industrie-,

Maschinen- und Fahrzeugguß; Leichtmetallguß, Stahlfeinguß, Kunstguß; Stahlbeton-Schleuderrohre, Schleuderpreßbetonrohre, Spannbetonhohlplatten, Zemente; Spezial-Maschinen und Industrieanlagen.

Buderus — ein Werk mit Weltgeltung. Heimat: Hessen. Ein Werk, das für die Wirtschaftskraft unseres Landes ein entscheidender Faktor ist.

Buderus · 6330 Wetzlar

Fortschritt für alle: **Buderus**

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 stylized, cursive signature of "E. Merck" in black ink. The signature is fluid and elegant, with a large, sweeping flourish at the end.

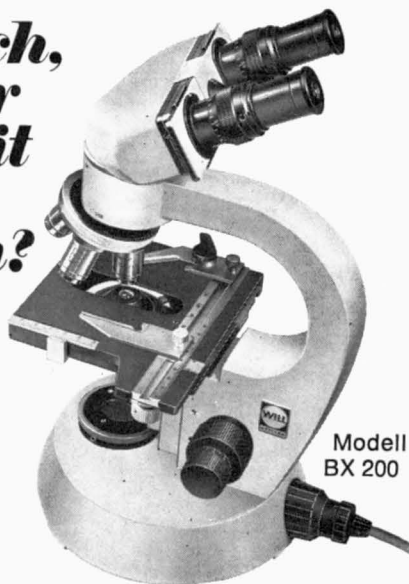
Marktpositionen werden nicht allein durch Produktionskapazitäten und Finanzkraft bestimmt. Das unternehmerische Selbstverständnis gebietet über Ruf und Rang. Präparate höchster Reinheit, unbedingte Zuverlässigkeit und profunde Grundlagenforschung haben aus dem „Chemischen Laboratorium E. Merck“ die Ursprungsstätte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

 = **MERCK**

**Wissen Sie eigentlich,
warum immer mehr
Institute mit
Will-Mikroskopen
ausgerüstet werden?
Darum!**

Unsere Geräte sind von Fachleuten gebaut, in die Hand konstruiert. Die Vorzüge: bequeme Handhabung durch koaxiale Triebelemente, ermüdungsfreies Arbeiten durch anatomisch richtige Bauform, patentiertes Triebaggregat mit Hubwirkung auf

den Tisch, formschönes Design, standfeste Gußstative, vollvergütete Objektive und Okulare eigener Fertigung mit Präparatschutz, vielseitiges Zubehör für Dunkel-feld, Phasenkontrast, Mikro-Fotografie, Polarisation und andere Untersuchungen.



Modell
BX 200



Wilhelm Will KG · Abteilung 38
6331 Nauborn - Wetzlar
Postf. 40 · Schwalbacher Str. 7
Tel. 06441/ *2 30 71

Planen + Bauen mit Wilhelmi

Mikropor + Variantex-Akustikplatten
Bandrasterdecken
Integrierte Deckensysteme mit
Lüftungs- und Beleuchtungselementen
Klimadecken
Holzpaneele + Paneelemente
Holzfalldüren- und Wände



Wilhelmi-Akustik

Holzwerke H. Wilhelmi GmbH & Co KG
Postfach 2 15 40 · 6300 Giessen
Telefon 064 41/601-1 · FS 048 38 28





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**



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

431/349

Hoechst



**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

Weltweite Verknüpfungen

Wo irgendwo auf der Welt ein Trend entsteht, der unseren europäischen Ansprüchen entgegenkommt...

wo irgendwo auf der Welt Güter produziert werden, die besser sind als woanders...

wo irgendwo auf der Welt fairer, offener Handel betrieben wird, der günstigere Preise ermöglicht...

überall da ist Neckermann, einer der größten und begehrtesten Handelspartner unserer Zeit.

Darum können wir Besseres günstiger einkaufen. Und günstiger verkaufen.

Das – und die Vernunft unserer Kunden – ist unser ganzes Erfolgs-Geheimnis.



NECKERMANN

In schwierigen Zeiten zählt Freundschaft doppelt

In einer Universität gibt es immer wieder unvorhergesehene Lücken, Härten und Aufgaben. Oft werden für wichtige Anliegen des Forschungs- und Lehrbetriebes Mittel von anderer Seite nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung gestellt. Die Gießener Hochschulgesellschaft hat hier in zahlreichen Fällen schnell und unbürokratisch geholfen – selbstverständlich ohne die Absicht, die dem Staat obliegenden Verpflichtungen zu ersetzen.

Die Arbeit der Gießener Hochschulgesellschaft wird zur Zeit von 733 Mitgliedern getragen. Die wachsenden Aufgaben machen es notwendig, den Kreis der Freunde und Förderer zu erweitern.

Wir bitten um Ihre Unterstützung bei der Mitgliederwerbung

DIE REDAKTION

