Z 7781 D

HOCHSCHUL-DIENST

INFORMATIONEN AUS DEM WISSENSCHAFTLICHEN LEBEN

Herausgegeben von Dr. Josef Raabe in Zusammenarbeit mit der Westdeutschen Rektorenkonferenz, dem Deutschen Akademischen Austauschdienst und dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

JAHRGANG XVII — NR. 13 Bonn, 8. Juli 1964 AUSGABE A

DFG vergab 125 Millionen DM im Jahre 1963

Aus dem Jahresbericht der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Das Bild einer Organisation wird durch die Menschen geprägt, die in ihr wirken. Der Jahresbericht 1963, den die Deutsche Forschungsgemeinschaft zu ihrer Mitgliederversammlung am 17. Juli in Berlin veröffentlicht, zeigt die Aktivität der Wissenschaft in der ganzen Breite ihrer Fächer, er spiegelt die Tätigkeit von über 300 Fachgutachtern, ebensovielen Mitgliedern wissenschaftlicher Kommissionen und das enge Zusammenwirken der Forscher mit Vertretern des Staates und der Wirtschaft.

Der Jahresbericht 1963 ist zugleich der letzte Bericht, den Professor Dr. Gerhard Hess als Präsident der Forschungsgemeinschaft vorlegt. Er übernahm dieses Amt 1955 von Professor Dr. Ludwig Raiser und wird es im Spätherbst 1964 in die Hände von Professor Dr. Julius Speer legen und sich selbst dann voll seinen neuen Aufgaben als Vorsitzender des Gründungsausschusses für die Universität Konstanz widmen.

Im Jahre 1955 konnte die Forschungsgemeinschaft 24 Millionen DM vergeben; 1963 waren es 125 Millionen DM, mehr als fünfmal so viel. Doch nicht nur rasches Wachstum kennzeichnet Hess' Amtszeit; es sind neue Akzente gesetzt worden, die auch in diesem jetzt erschienenen Jahresbericht deutlich hervortreten: die verstärkte Tätigkeit der Kommissionen, der Aufbau des Schwerpunktprogramms, die neuen Units, die gezielte Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, konsequente Weiterführung des Bibliotheksprogramms, sorgsame Pflege der Beziehungen zur ausländischen Wissenschaft.

Verfügbare Mittel

Die Zuschüsse an die Deutsche Forschungsgemeinschaft stiegen im Jahre 1963 auf insgesamt 120,8 Millionen DM gegenüber 98,7 Millionen DM in Jahre davor. Mit 73,4 Millionen DM, d. h. fast zwei Dritteln des Aufkommens hat der Bund die Hauptlast getragen. Die Länder steigerten ihre Zuwendungen auf 24 Millionen DM. Mit dem kürzlich geschlossenen Verwaltungsabkommen wird sich für das kommende Jahr eine Verschiebung zwischen Bund und Ländern ergeben. Der Stifterverband konnte seinen Beitrag auf fast 12 Millionen steigern; die Fritz Thyssen Stiftung stellte vor allem für medizinische und ingenieurwissenschaftliche Forschungsprojekte und für Habilitandenstipendien rund 4,6 Millionen DM zur Verfügung; die Stiftung Volkswagenwerk überwies für die Finanzierung einer elektronischen Rechenanlage im Deutschen Rechenzentrum Darmstadt einen Betrag von rund 5,7 Millionen DM. Hinzu kommen rund 1,1 Millionen DM eigene Einnahmen der Forschungsgemeinschaft, vor allem aus der Rückzahlung von Druckbeihilfen und aus dem Verkauf von in der Forschung nicht mehr verwendbaren wissenschaftlichen Geräten.

Das Normalverfahren

Unter den Bewilligungen nahm die Förderung einzelner Vorhaben im Normalverfahren wieder den größten Raum ein (vgl. Übersicht 1). Für die Bewilligung von erstmals mehr als 3 000 einzelnen Anträgen auf Sachbeihilfen, Reisebeihilfen, Forschungs- und Ausbildungsstipendien, Forschungsfreijahren und Druckbeihilfen wurden rund 48,2 gegenüber 41,6 Millionen DM im Jahre 1962 vergeben. Auf die Geisteswissenschaften entfielen 23 v. H., die Medizin 18 v. H., die Naturwissenschaften 32 v. H., die Ingenieurwissenschaften 17 v. H. und die Landbau-, Veterinär- und Forstwissenschaft 10 v. H. dieser Summe. — Die Ablehnungsquote betrug, auf die Antragssumme berechnet, wie im Jahre 1962 etwa 16 v. H., in absoluten Zahlen 8,5 (7,7) Millionen DM.

Das Schwerpunktprogramm

In dem jetzt seit elf Jahren bestehenden Schwerpunktprogramm wurden auf 53 Forschungsgebieten insgesamt 1 466 Vorhaben mit zusammen 38 Millionen DM gefördert. An dieser Summe haben die Zuwendungen der Thyssen Stiftung für die Schwerpunktprojekte Krebsforschung, Kardiologie, klinische Virologie und Werkstoffverhalten Anteil. Ein Zuschuß des Bundesministers für Wirtschaft ermöglichte die Fortführung eines Projektes auf dem Gebiet der Hochspannungsgleichstromübertragung.

Neue Schwerpunkte wurden in der Medizin, der Mathematik und Physik, den Ingenieurwissenschaften und auf dem Gebiet der Lärmforschung gebildet. Anlaß zur Bildung des Schwerpunktprogramms Kariesforschung waren Beratungen in der Kommission für Ernährungsforschung, die den engen Zusammenhang zwischen der Schwangeren- und Säuglingsernährung und der Gesunderhaltung der Zähne zum Gegenstand hatten. Das Programm führt Forscher aus dem Gebiet der Zahnheilkunde, der physiologischen Chemie, der Bakteriologie sowie der Ernährungswissenschaft zusammen. Außer den Zusammenhängen zwischen Ernährung und Karies in den verschiedenen Altersstufen soll insbesondere die Rolle der Mikroorganismen als Ursache für den Angriff auf die Zahnoberfläche geprüft werden. Andere Studien sind der Rolle des Speichels gewidmet. Zwei Rundgespräche führten zur Absprache der geplanten Untersuchungen, die zum Teil als Gemeinschaftsarbeit laufen.

In dem kürzlich begonnenen Programm Mathematische Statistik geht es um die Entwicklung und Verwendung stochastisch-statistischer Modelle und Methoden, man erwartet von einer Verbesserung der Methodik Nutzen für verschiedenste Bereiche der Biologie und Medizin, aber auch der industriellen Fertigung.

Im Internationalen Jahr der ruhigen Sonne (International Quiet Sun Year - IQSY) sollen Vergleichs- und Ergänzungsmessungen zum Internationalen Geophysikalischen Jahr vorgenommen, vor allem aber solche Erscheinungen gemessen werden, die im Geophysi-

INHALT

Eine Freundesgabe der Wissenschaft 5
Deutscher Ingenieurtag 1964 in München
Rationelleres Ingenieurstudium — Soziologische Fragen — Bildungsaufgaben 6
Jahrestagung 1964 des Hochschulverbandes
Dr. Dichgans präzisiert seine Forderungen zur Bildungsreform 8
Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen (AIF) 10

kalischen Jahr durch die starke Sonnenaktivität überlagert waren. Die Arbeit wird in neun Sektionen — Meteorologie, Erdmagnetismus, Polarlicht, Luftleuchten, Ionosphäre, Sonnenaktivität, kosmische Strahlung, Aeronomie und Weltraumforschung — erfolgen. Die Forschungsgemeinschaft, die für die Vorbereitung für die Messungen und für die Auswertung des Internationalen Geophysikalischen Jahres von 1955 bis 1960 mehr als 2,9 Millionen DM zur Verfügung stellen konnte, hat für die Arbeiten zum Internationalen Jahr der ruhigen Sonne 1963 im Schwerpunktprogramm rund 1,3 Millionen DM bewilligt. Sie wird diese Förderung fortsetzen und damit die Beteiligung deutscher Forscher an diesem internationalen Gemeinschaftsprogramm sichern helfen.

Für eine besondere Förderung von Arbeiten über Probleme der Energieumwandlung haben sich der Ausschuß für angewandte Forschung und der Senat der Forschungsgemeinschaft schon vor mehreren Jahren eingesetzt. Es handelt sich um verschiedene Teilbereiche sowohl physikalischer als auch physikalisch-chemischer Natur, in dem es um die Frage geht, ohne Zwischenschaltung mechanischer beweglicher Vorrichtungen konventionelle Energie mit unkonventionellen Methoden zu erzeugen. Die Energie soll hierbei nicht, wie es etwa die Atomspaltung oder Atomfusion vorsieht, durch Vernichtung von Materien neu entstehen, sondern nur in eine andere, für die Ausnutzung günstige Form, umgewandelt werden. Als Methoden kommen in Frage: die Umwandlung von Strahlen in Strom mittels Photozellen, die Umwandlung von Wärme in Strom mittels Thermoelementen, durch Dioden oder durch Magnetohyrodynamik, die Uwandlung von chemischer in elektrische Energie mittels Brennstoffelementen sowie elektrochemischer Energiespeicherung. Die Forschungen zur Energieumwandlung werden in vielen Fällen umfangreiche neuartige Versuchseinrichtungen verlangen. Die Beschränkung auf einige Teilbereiche ist daher im Anlaufstadium unumgänglich. Später kann daran gedacht werden, weitere Probleme, wie zum Beispiel bio- und photochemische Verfahren einzubeziehen.

Das 1963 begonnene Schwerpunktprogramm Werkstoffverhalten befaßt sich mit der Werkstoffmechanik und Werkstoffphysik in ihrer Bedeutung für Konstruktion und Formgebung. Die Forderungen der modernen Technik nach hoher Festigkeit der Konstruktion und besten Eigenschaften der Fertigteile einerseits und nach äußerster Sparsamkeit im Verbrauch von Material und Energie andererseits, verlangen Entscheidungen bei der Auswahl der Werkstoffe, der Bestimmung der Fertigungsverfahren und der Annahme der Sicherheitskoeffizienten, die von größter Tragweite für die Sicherheit der Benutzung und Wirtschaftlichkeit der Herstellerbetriebe sind. Je größer die Ansprüche an das Material sind, desto schwerwiegender wird die Verantwortung, die der Ingenieur zu tragen hat und desto mehr ist er auf die Ergebnisse exakter wissenschaftlicher Forschungsarbeit angewiesen.

Die Untersuchungen im Programm Erdmagnetische Tiefensondierung werden sich mit den durch Messungen auf der Erdoberfläche feststellbaren Variationen des erdmagnetischen Feldes befassen. Die Inhomogenitäten dieses Feldes werden durch die unterschiedliche Verteilung der elektrischen Leitfähigkeit im Innern der Erde erklärt. Daß hier ein aktuelles wissenschaftliches Problem vorliegt, ist durch Arbeiten, die die Forschungsgemeinschaft im Internationalen Geophysikalischen Jahr 1956/57 gefördert hat, erkannt worden. Die Lösung kann für die Angewandte Geophysik von großer Bedeutung werden, denn sie eröffnet Aussichten auf ein Verfahren, das erstmals Aussagen über den Bau des Erdkörpers in größeren Tiefen ermöglicht.

Bei den Planungen für ein Schwerpunktprogramm Lärmforschung schließlich ging man von der Überlegung aus, daß die akuten Probleme des Lärms für die Wissenschaft heute weniger auf akustischem als auf medizinischem Gebiet liegen. Über den physikalischen Vorgang der Schallausbreitung und seine Messung weiß man verhältnismäßig gut, über die Wirkung des Lärms auf die Menschen dagegen wenig bescheid. Die Forschungsgemeinschaft fördert deshalb im Rahmen dieses Schwerpunktprogrammes Arbeiten über die Beeinflussung vegetativer Funktionen durch Schallreize. Weitere Untersuchungen in diesem Programm befassen sich mit der psychologischen Wirkung sogenannter Störreize auf die geistige Leistungsfähigkeit.

Übersicht 1

Finanzielle Förderung der Forschung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft

	1962 DM	1963 DM
A. Normalverfahren		
1. Sachhilfen, Stipendien, Forschungsfreijahre, Reisebeihilfen, Druckbeihilfen	41 568 864	48 240 730
2. Sonstige Ausgaben zur Förderung der Wissenschaft (Forschungs- und Gastprofessuren, Zuschüsse zu Kongreß- und Vortragsreisen, Kolloquien und Stipendiatentreffen, Beihilfen für den wissenschaftlichen Nachwuchs, zweckbestimmte Spenden, Reparaturen von Leihgaben)	2 048 839	4 177 084
	43 617 703	52 417 814
B. Schwerpunktverfahren		
1. Sachhilfen, Stipendien, Forschungsfreijahre, Reisebeihilfen, Druckbeihilfen	34 874 039	37 729 967
2. Sonstige Ausgaben zur Förderung der Wissenschaft (Kosten für Arbeitstagungen, Reparaturen von Leihgaben)	336 001	275 639
	35 210 040	38 005 599
C. Sonderprogramme		
1. Nachwuchsförderung in Massen- und Mangelfächern	3 055 410	3 091 498
2. Elektronische Rechenanlagen	8 693 684	21 366 155
3. Sonstige Großgeräte	1 080 085	2 996 499
4. Reparaturkosten von Großgeräten	72 727	40 730
	12 901 906	27 494 882
D. Forschungsgruppen (UNITS)	396 150	1 656 000
E. Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens	2 110 109	2 522 866
F. Hilfseinrichtungen der Forschung		
1. Isotopenlabor Göttingen	290 229	295 500
2. Großrechenzentrum Darmstadt	428 065	
3. Tierzuchtanstalt Hannover	217 447	277 700
4. Forschungsschiff (Erstbetrag für Besatzung)		29 321
	935 741	602 521
G. Sondermittel des Bundes		
1. Förderung von Aufgaben der angewandten Forschung (Restmittel)	151 919	123 567
2. Förderung von Aufgaben der Weltraumforschung	3 663 830	2 794 975
	3 815 749	2 918 542
Zusammenfassung		
A. **Normalverfahren**	43 617 703	52 417 814
B. **Schwerpunktverfahren**	35 210 040	38 005 599
C. **Sonderprogramme**	12 901 906	27 494 882
D. **Forschungsgruppen (UNITS)**	396 150	1 656 000
E. **Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens**	2 110 109	2 522 866
F. **Hilfseinrichtungen der Forschung**	935 741	602 521
G. **Sondermittel des Bundes**	3 815 749	2 918 542
	98 987 398	125 618 224

Für die künftige Gestaltung des Schwerpunktprogramms wird die Forschungsgemeinschaft, jedenfalls in den Natur- und Ingenieurwissenschaften, sehr gründlich die Folgerungen überdenken, die aus ihrer kürzlich veröffentlichten Analyse über Stand und Rückstand der Forschung auf diesen Gebieten zu ziehen sind. Ein Gesichtspunkt, der für alle Fachbereiche im Schwerpunktprogramm gilt, ist die Förderung der Zusammenarbeit von Forschern ähnlicher, aber auch oft recht verschiedener Disziplinen an gemeinsamen Forschungsprogrammen. Fast bei allen Schwerpunktprojekten finden regelmäßige Kolloquien statt. Schließlich ist eine immer engere Verzahnung zwischen den Arbeiten der wissenschaftlichen Kommissionen und dem Schwerpunktprogramm zu beobachten. Die Wasserforschung, die Ernährungsforschung, die Luftreinhaltung, die Lärmforschung und die Meeresforschung sind deutliche Beispiele hierfür.

Nachwuchsförderung

Satzungsgemäß gilt der Förderung und Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses die besondere Aufmerksamkeit der Forschungsgemeinschaft. Der Wissenschaftsrat hat die Forschungsgemeinschaft hierauf auch wiederholt ausdrücklich angesprochen. In welchem Umfang die Forschungsgemeinschaft dieser Aufgabe nachkommt, läßt sich an drei Zahlen verdeutlichen: Im Jahre 1963 wurden über 2 500 Stipendiaten und wissenschaftliche Mitar-

beiter aus Mitteln der Forschungsgemeinschaft bezahlt. Hinzu kommen 273 Habilitandenstipendien in den sogenannten Mangelfächern (3,1 Millionen DM) und die Bezüge für ca. 560 wissenschaftliche Hilfskräfte.

Rechenanlagen — Hilfseinrichtungen — Forschungsgruppen

Für elektronische Rechenanlagen und andere Großgeräte konnte die Forschungsgemeinschaft im Jahre 1963 rund 24,4 Millionen DM bewilligen. Unter anderem konnten die Mittel zur anteiligen Beschaffung einer IBM 7040/1401 für die Aerodynamische Versuchsanstalt (AVA Göttingen) und die Universität Göttingen, zur Beschaffung einer Elektrologika X 1 für die Universität des Saarlandes und einer Telefunken TR 4 für die Technische Hochschule Stuttgart bewilligt werden. Weitere erhebliche Mittel waren aufgrund vorjähriger Bewilligungen die Rechenzentren der Universitäten Heidelberg und Tübingen, für die Bezahlung der für das Rechenzentrum der Akademie der Wissenschaften, der Technischen Hochschule und der Universität München beschafften TR 4 und für die IBM 7090 am Deutschen Rechenzentrum erforderlich, wobei die Forschungsgemeinschaft im letzteren Falle in dankenswerter Weise von der Stiftung Volkswagenwerk unterstützt wurde. Darüberhinaus wurde eine größere Zahl von Zusatzgeräten für verschiedene Rechenzentren an den Hochschulen beschafft. In geringerem Umfange wurden auch Mittel zur Aufstellung von Rechenanlagen in einzelnen Instituten vergeben.

Das Zentralinstitut für Versuchstierzucht in Hannover findet wachsende Anerkennung, die sich in der erhöhten Abnahme von Versuchstieren durch die Hochschulen und die Max-Planck-Gesellschaft zeigt. Die Stiftung Volkswagenwerk stellte für den weitere Ausbau des Instituts einen Betrag von 2,1 Millionen DM zur Verfügung. Mit dem Bau der neuen, für die Zucht spezifisch pathogenfreier Ratten und Mäuse bestimmten Gebäude ist im Frühjahr 1964 begonnen worden.

Nachdem mit der Gründung einer Forschungsgruppe Technische Kybernetik in Karlsruhe erstmals durch die Forschungsgemeinschaft eine sich am Beispiel der englischen Units orientierende Form langjähriger Gruppenarbeit in das Förderungsprogramm der Forschungsgemeinschaft aufgenommen worden war, wurden im Jahre 1963 zwei weitere Forschungsgruppen ins Leben gerufen.

In Freiburg entstand, aus dem gleichnamigen Schwerpunktprogramm herausgewachsen, die Unit Medizinische Virologie. Sie umfaßt Mitarbeiter des Hygiene-Instituts, d. h. eines theoretisch-medizinischen Instituts und der Universitäts-Kinderklinik. Sie befaßt sich mit der Erarbeitung und Bestimmung von Erbmerkmalen bei Polioviren und anderen Enteroviren, führt zur Zeit die erste Versuchsimpfung gegen Masern in Deutschland durch und arbeitet über die Hepatitis und das SV 40-Virus, das vor drei Jahren als Verunreinigung in Polioimpfstoffen entdeckt wurde.

Ebenfalls in Freiburg entstand die Forschungsgruppe Präventiv-Medizin, in der ein Toxikologe, ein Hygieniker und ein organischer Chemiker mit einem Stab von jüngeren wissenschaftlichen Mitarbeitern, die zum Teil weitere Fachgebiete, wie Pathologie, Biochemie und Biologie vertreten, zusammen arbeiten werden. Ziel dieses Zusammenwirkens ist vor allem die Klärung von Fragenkomplexen aus der Umwelttoxikologie von Mensch, Pflanze und Tier. Die Forschungsgemeinschaft wird in diesem Falle über die Gewährung von Personal- und Sachmitteln hinaus erstmals auch ein Gebäude zur Unterbringung der Forschungsgruppe errichten.

Übersicht 2

Internationaler Schriftentausch

Land	Versand i. d. Ausland	Eingang a. d. Ausland
Australien	2 634	207
Belgien	5 041	502
Dänemark	4 469	2 087
Finnland	8 331	3 186
Frankreich	9 524	—
Italien	4 897	1 647
Japan	5 918	7 064
Niederlande	7 561	1 833
Norwegen	6 478	1 697
Österreich	13 553	7 888
Polen	2 668	88
Portugal	329	561
Schweden	7 917	—
Schweiz	11 792	3 014
Spanien	507	635
Tschechoslowakei	4 705	312
USA	12 024	49 195
Verschiedene Länder	1 922	2 391
Gesamt	110 270	82 297
(Vergleichszahlen 1962:	99 519	79 068)

Forschungsschiff „Meteor"

Das Forschungsschiff ist Anfang 1964 durch die Gattin des Bundespräsidenten auf den Namen „Meteor" getauft worden. Die Vorbereitungen, die ihren Abschluß mit dem Taufakt und der ersten Fahrt fanden, beherrschten das vergangene Jahr. Ein Schiff dieser Art, das der Initiative der Wissenschaft seine Entstehung verdankt und das ausschließlich nach ihren Vorstellungen und Bedürfnissen gebaut und ausgestattet wurde, ist etwas Einmaliges. Besondere Erwähnung und Anerkennung verdient die reibungslose Zusammenarbeit zwischen dem Deutschen Hydrographischen Institut und der Senatskommission für Ozeanographie der Forschungsgemeinschaft. Die „Meteor"-Trägerin des Namens, den in der Weimarer Zeit das Forschungsschiff trug, mit dem die Notgemeinschaft ihre weltbekannten Expeditionen durchführte — wird gleicherweise den Aufgaben des Hydrographischen Instituts und verschiedensten, alle interessierten Disziplinen umfassenden Forschungsprojekten dienen. Im Herbst dieses Jahres wird das Schiff zur Teilnahme an der Internationalen Indischen Ozean-Expedition auslaufen.

Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens

Die Maßnahmen der Forschungsgemeinschaft zur Förderung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens konzentrierten sich im Berichtsjahr auf sechs Aufgabenbereiche, für die insgesamt 2,5 Millionen DM vergeben wurden.

Bei der Erwerbung ausländischer Literatur besteht die Tendenz, die finanziellen Leistungen stärker als bisher zwischen Forschungsgemeinschaft und Bibliotheken aufzuteilen. Insgesamt wurden von der Forschungsgemeinschaft 6 366 Jahrgänge laufender Zeitschriften durch Kauf erworben. Die Ergänzung der Zeitschriftenlücken konnte mit Hilfe des Antiquariats und des Xerokopieverfahrens mit Erfolg fortgeführt werden.

Zentrale Fachbibliotheken empfiehlt und fördert die Forschungsgemeinschaft für bestimmte anwendungsnahe Gebiete, in denen Sammlung der Literatur, Dokumentation und Information gleich wichtig sind und zweckmäßig an einer Stelle zusammengefaßt werden. Die Forschungsgemeinschaft sieht in Präsenzbibliotheken dieser Art eine notwendige Ergänzung zu den am Sondersammelgebietsplan beteiligten universalen Ausleihbibliotheken. — Der Anschaffungsetat für die Technische Informationsbibliothek in Hannover, ist auch im Berichtsjahr mit 260 000,— DM in voller Höhe von der Forschungsgemeinschaft bereitgestellt worden. Beschafft wurden 9 200 Zeitschriftenjahrgänge und 4 200 Bände Monographien. Von den rund 6 000 laufend gehaltenen Zeitschriften entfallen etwa 800 auf die Sowjetunion, die Tschechoslowakei und Polen. In der Abteilung Auswertungsstelle für sowjetische naturwissenschaftliche und technische Literatur werden von 310 sowjetischen Zeitschriften und Reihen die Aufsätze in sachlich gegliederten Listen laufend den Abonnenten bekannt gegeben. Im Berichtsjahr wurden hierbei 22 000 Arbeiten erfaßt, die Kartei der Übersetzungen aus dem Russischen wird weitergeführt. Auf Anfragen können — dank einer Beihilfe durch die Stiftung Volkswagenwerk — von einzelnen sowjetischen Arbeiten Übersetzungen hergestellt werden. — Die Tätigkeit der zur Zentralbibliothek der Landbauwissenschaft umgewandelten Landwirtschaftlichen Abteilung der Universitätsbibliothek Bonn ist gut angelaufen. Die Forschungsgemeinschaft hat hier 80 600,— DM zur Verfügung gestellt. — Vorbereitende Besprechungen werden für die Errichtung einer Medizinischen Zentralbibliothek und einer Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften geführt.

Im Rahmen der Förderung von Gesamtkatalogen wurden für das von der Staatsbibliothek der Stiftung Preußischer Kulturbesitz bearbeitete Gesamtverzeichnis ausländischer Zeitschriften und Serien (GAZS) 100 000,— DM bereitgestellt. Die hierdurch ermöglichte Vermehrung des Personals hat die Arbeiten merklich beschleunigt. 1963 sind sechs Lieferungen gegenüber vier im vorhergehenden Jahre neu herausgekommen. Gleichzeitig wird an den Ergänzungen und am Register gearbeitet. — Das Gesamtverzeichnis Russischer Periodika und Serienwerke, das im Osteuropa-Institut der Freien Universität

Berlin bearbeitet wird, hat im Berichtsjahr eine Beihilfe von 30 000,— DM erhalten und ist nunmehr bis zum Buchstaben P fertiggestellt.

Bei der Handschriftenkatalogisierung hat das Programm für die abendländischen Handschriften wieder gute Fortschritte gemacht. Sichtbares Zeichen dafür war das Erscheinen eines stattlichen Katalogbandes der Württembergischen Landesbibliothek in Stuttgart (Reihe 2, Band 3: Codices juridici et politici. Patres. Beschrieben von Johanne Autenrieth). Der von Hans Butzmann bearbeitete Katalog der Weißenburger Handschriften aus dem Besitz der Herzog-August-Bibliothek in Wolfenbüttel befand sich am Jahresende in Druck.

Zur Verbesserung der Literaturerschließung und des Auskunftsdienstes hat die Forschungsgemeinschaft den Bibliotheken eine Reihe wichtiger Hilfen gegeben. In Frankfurt und Marburg laufen Modellversuche zur Katalogisierung von Zeitschriftenaufsätzen aus den Gebieten der Germanistik, Anglistik und Romanistik. Zur schnelleren Verwirklichung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates hat die Forschungsgemeinschaft neunzehn Bibliotheken Mittel zur Verbesserung des Auskunftsdienstes bewilligt.

Mit der Rationalisierung im Bibliothekswesen befaßt sich ein besonderer Unterausschuß des Bibliotheksausschusses. Die Forschungsgemeinschaft hat 125 000,— DM für zwei Versuche bewilligt, in denen es um die Mechanisierung der Buchungsvorgänge bei der Ausleihe von Literatur und die Herstellung von Katalogen mit Hilfe einer Datenverarbeitungsanlage geht. Die Anregungen zu diesen Versuchen sind von den Bibliotheken der Technischen Universität Berlin und der Universität Bochum ausgegangen, die sie auch ausführen werden. Um die Rationalisierungsbemühungen der Bibliotheken auf die Dauer wirksam zu fördern, hält der Bibliotheksausschuß die Einrichtung einer Arbeitsstelle für Bibliothekstechnik für notwendig, die insbesondere auch die Erfahrungen des Auslandes systematisch auszuwerten hätte. Die Gründung einer solchen Stelle ist inzwischen vom Wissenschaftsrat dringend empfohlen worden.

Die Bibliothekarischen Auslandsbeziehungen der Forschungsgemeinschaft sind nach wie vor sehr rege. Sie steht zur Zeit mit 1 189 Partnern in 78 Ländern durch den Austausch wissenschaftlicher Publikationen in Verbindung. Die Beziehungen zu den alten Tauschpartnern werden ständig gepflegt; neue werden geknüpft, vor allem in Ländern, die durch den Buchhandel schwer erreichbar sind, so z. B. in den neuen afrikanischen Staaten. Unter den eingehenden wertvollen Tauschgaben waren erstmalig veröffentlichte Aufzeichnungen aus den Archiven des ehemaligen Königspalastes in Seoul aus der Zeit von etwa 1623 bis 1894, eine bisher nicht zugängliche Quelle zur koreanischen Geschichte dieser Zeit. Das im Vorjahr geschlossene Abkommen mit der Leninbibliothek für den gegenseitigen Austausch monographischer Neuerscheinungen hat sich im Berichtsjahr mit dem Eingang von 2 245 Bänden, vielfach Literatur aus den ferner gelegenen Unionsrepubliken ausgewirkt. Ein Rundschreiben an eine Anzahl von Bibliotheken mit der Bitte um Abgabe von Doubletten zum Wiederaufbau der durch Brand zerstörten Universitätsbibliothek in Algier brachte 2 530 Bände zusammen, die inzwischen nach Algier weiter befördert wurden. — Die Forschungsgemeinschaft versieht weiterhin die Funktion einer nationalen Tauschzentrale gemäß der Convention concerning the International Exchange of Publications der UNESCO von 1958. Im Rahmen dieses internationalen Schriftentausches wurden 110 270 Sendungen (1962: 99 519) ins Ausland verschickt, 82 297 (79 068) gingen ein. (vgl. Übersicht 3) — Für Buchspenden an ausländische wissenschaftliche Bibliotheken standen 950 000,— DM (1962: 825 000,— DM) zur Verfügung, unter anderem konnten germanistische Institute und Seminare von Universitäten in Argentinen, Brasilien, Chile, USA, Kanada, Frankreich, Italien und Spanien Beihilfen zum Aufbau oder Ausbau ihrer Bibliotheken erhalten. Daß diese Hilfe auf fruchtbaren Boden fällt, zeigt sich an manchem Beispiel, wie der Erhöhung der Anschaffungsmittel für deutsche Bücher oder auch der Einrichtung eines Deutschen Hauses für Studenten und Studentinnen.

Die Kommissionen und Ausschüsse

Der Senat der Forschungsgemeinschaft beschloß im Juli 1963 die Bildung einer Kommission für teratologische Fragen, die das Problem der Mißbildungsentstehung und Mißbildungshäufigkeit wissenschaftlich in Angriff nehmen soll. Es ist heute bekannt, daß etwa 20 v. H. aller angeborenen Entwicklungsstörungen (Mißbildungen) auf einfach mendelnde Erbfaktoren zurückgeführt werden können, in mehr von 10 v. H. der Fälle beruhen sie auf Chromosomenaberationen. Selten läßt sich ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen einem speziellen exogenen schädigenden Faktor und einem bestimmten Typus einer angeborenen Entwicklungsstörung nachweisen. In mehr als 60 v. H. aller angeborenen Entwicklungsstörungen sind ursächlich sowohl genetische als auch exogen bedingte Einflüsse verantwortlich. Von Professor Goerttler/Heidelberg wurde eine Klassifikationsliste angeborener Entwicklungsstörungen des Menschen vorgelegt, von Professor Knörr/Tübingen ein ausführlicher Erhebungsbogen für prospektive Untersuchungen. Professor Koller/Mainz wird die statistische Auswertung übernehmen. Die Koordinierung des Forschungsprojektes obliegt dem Institut für Humangenetik und vergleichende Erbpathologie der Universität Frankfurt. Um Ursache und Häufigkeit von Mißbildungen zu ermitteln, werden prospektive Untersuchungen an den Universitäts-Frauenkliniken und an den Kinderkliniken eingeleitet.

Ebenfalls im Juli 1963 beschloß der Senat die Gründung einer Kommission zur Prüfung der Zusatzstoffe in Tierernährung und Tierhaltung. Wissenschaftler aus verschiedenen Fachgebieten der Veterinärmedizin, der Landwirtschaft und der Humanmedizin werden sich mit den Problemen befassen, die mit der Verfütterung von Arzneistoffen an Nutztiere zusammenhängen. Auf der konstituierenden Sitzung dieser Kommission im November 1963 wurde beschlossen, zunächst die Coccidiostatica und dann die Fütterungsantibiotica zu untersuchen.

Mit der Errichtung des Krebsforschungszentrums in Heidelberg wird die Aufgabe der Kommission für Krebsforschung erfüllt sein. Der Senat beschloß deshalb im März 1963 die Kommission aufzulösen. Ebenfalls aufgelöst wurde die Kommission für Berufskrebs, deren Aufgabengebiet in Zukunft in einem größeren Zusammenhang mit anderen arbeits- und sozialmedizinischen Fragen behandelt werden soll. — Mit Fragen der Krebsforschung befaßt sich nach wie vor der jährlich zu einem mehrtägigen Kolloquium zusammentretende Hinterzartener Kreis. Die cancerogene Wirkung verschiedener Substanzen wird in mehreren anderen Senatskommissionen sorgfältig geprüft. Schließlich besteht ein besonderes Schwerpunktprogramm Krebsforschung, das im Jahre 1963 mit 1,4 Millionen DM dotiert wurde.

Aufgelöst wurde nach Beendigung ihrer Aufgaben außerdem die Kommission zur Untersuchung des Bleichens von Lebensmitteln. Eventuell später noch auftretende kleinere Einzelfragen auf diesem Gebiet sollen in der Kommission zur Prüfung fremder Stoffe bei Lebensmitteln geklärt werden.

Die Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe stellte ein Verzeichnis maximaler Arbeitsplatzkonzentrationen gesundheitsschädlicher Stoffe 1963 auf. — Die Kommission für Ernährungsforschung publizierte eine Mitteilung mit Empfehlungen für die Lebensmittelvorratshaltung in Krisenzeiten. — Die Farbstoffkommission gab neben der Ergänzung für ihre Mitteilungen eine neue Mitteilung über Farbstoffe für Lebensmittel, Arzneimittel, Tabak und Kinderspielzeug heraus. — Über die Tätigkeit der Kommission zur Prüfung der Lebensmittelkonservierung erschien ein zusammenfassender Bericht in der Zeitschrift für Lebensmittel-Untersuchung und -forschung 124, 120 (1964). Die Kommission faßte mehrere Beschlüsse über die Zulassungsbedingungen verschiedener Zusatzstoffe und blieb dabei bei ihrer Entscheidung über die Ablehnung des Konservierungsstoffes Hexamethylen-Tetramin, da die tierexperimentellen Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind und auch von anderer Seite keine zureichenden Untersuchungsergebnisse vorgelegt werden konnten. — Die Kommission für Pflanzenschutz-, Pflanzenbehandlungs- und Vorratsschutzmittel befaßt sich mit der Entwicklung von Toleranzwerten. — Die Fremdstoffkommission gab ihre erste Mitteilung heraus, in der sie zu einer Reihe von Emulgatoren und Stabilisatoren Stellung nimmt und Reinheitsanforderungen für diese Stoffe aufstellt. — Die „Kommission für Flugforschung arbeitet eng mit den Fachausschüssen der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt zusammen. Sie betreut insbesondere das Schwerpunktprogramm Flugforschung, für das im Jahre 1963 rund 2,5 Millionen DM bewilligt wurden. — Über das Rechenanlagenprogramm, das die Kommission für Rechenanlagen betreut, wurde schon an anderer Stelle berichtet. — Die Kommission für Wasserforschung veröffentlichte den ersten Bericht über das Bodenseeprojekt. Neue Aufgaben stellen sich dieser Kom-

mission mit der Internationalen Hydrologischen Dekade. — Die Kommission für Ozeanographie war das ganze Jahr 1963 hindurch mit den Plänen für den Bau und die Fahrten des Forschungsschiffes Meteor beansprucht. Über die mit dem Schiff zusammenhängenden Fragen hinaus befaßte sich die Kommission unter anderem mit der Situation der Litoralforschung und mit den internationalen Verbindungen auf dem Gebiet der Meeresforschung. — Die Kommission für Reinhaltung der Luft bereitet den Aufbau eines größeren Meßstellensystems und die zentrale Auswertung der Ergebnisse vor. Unter den vielseitigen Untersuchungen über die Folgen der Lärmeinwirkung beim Menschen, die die Kommission für Lärmforschung studiert, verdienen die soziologischen Untersuchungen zur Festlegung von Erträglichkeitsgrenzen in der Umgebung von Flugplätzen besonderes Interesse. — Der Ausschuß für angewandte Forschung beriet vor allem Themen, welche übergreifend die Forschung in Hochschulen und Industrie betreffen. Dem Stand des Chemieingenieurwesens widmete er besondere Aufmerksamkeit. — Im Rahmen der Denkschriftenreihe Angewandte Forschung — Lage und Ausbaunotwendigkeiten erschien das Kapitel Metrologie. — Im September 1963 erschien ein zweiter umfangreicher Band der Hegel-Studien, die von der Kommission für die Herausgabe der Werke Hegels mit betreut werden.

Auslandsbeziehungen

Die Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen und die Mitwirkung an deren wissenschaftlichen Programmen hat sich im Jahre 1963 erweitert. Der Kontakt mit der OECD erfolgt wie bisher in der Form der Beratung des Bundesministeriums für Wirtschaft durch den Ausschuß CSR, der als nationales Pendant zum Committee for Scientific Research arbeitet. Zur Zeit werden im Rahmen dieses Komitees 60 Gemeinschaftsprojekte betrieben, an denen 300 Laboratorien und 1 000 Wissenschaftler beteiligt sind. Forscher aus der Bundesrepublik sind in 45 dieser Programme tätig. Mitglieder der Senatskommission für Ozeanographie arbeiten in den Sitzungen und Tagungen der IOC (Intergouvernmental Oceanographic Commission) mit. Die gleiche Senatskommission trifft die Vorbereitungen der deutschen Teilnahme an der Indischen Ozean-Expedition im Jahre 1965. Wie beim Internationalen Geophysikalischen Jahr betreut die Forschungsgemeinschaft auch den deutschen Unterausschuß für das anschließende zweite Geophysikalische Gemeinschaftsunternehmen, das Internationale Jahr der ruhigen Sonne, über das schon im Rahmen des Schwerpunktprogrammes berichtet wurde. Für die Internationale Hydrologische Dekade wird die Forschungsgemeinschaft im Rahmen ihres Schwerpunktprogrammes Wasserforschung einen beträchtlichen Beitrag leisten.

Im Rahmen bilateraler Kontakte und Vereinbarungen werden sich in der nächsten Zeit intensivere Beziehungen zu Frankreich ergeben. Am weitesten ist die Fühlungnahme im Bereich der Ozeanographie gediehen. Auch bei der Krebsforschung und bei der Energieumwandlung sind die ersten Schritte getan.

Mit der Akademie der Wissenschaften der UdSSR und anderen sowjetischen Institutionen wurde der Austausch von Wissenschaftlern zu zwei- bis dreiwöchigen Informationsreisen oder zu mehrmonatiger Forschungstätigkeit fortgesetzt. In zunehmendem Maße sind ausländische Forscher an Kolloquien und Forschungsprogrammen der Forschungsgemeinschaft beteiligt, so zum Beispiel an dem Vorhaben der Katalogisierung orientalischer Handschriften in Deutschland, an den nordwestdeutschen Ausgrabungen im Schwerpunktprogramm Vorgeschichte und im Schwerpunktprogramm Geophysikalische Lagerstättenforschung. Auch das Bodenseeprojekt ist als Gemeinschaftsunternehmen angelegt. Mit der Zoologischen Station in Neapel ist die bewährte Zusammenarbeit im Berichtsjahr besonders intensiv gewesen.

Für Kongreß- und Vortragsreisen standen der Forschungsgemeinschaft 1,1 Millionen DM aus Mitteln des Auswärtigen Amtes zur Verfügung. Daraus konnten 446 Beihilfen bewilligt werden, und zwar 379 für Kongreß- und 67 für Vortragsreisen. 40 Anträge wurden abgelehnt. — Bei der Finanzierung der Gastprofessuren und Gastaufenthalte ausländischer Forscher in der Bundesrepublik wurde eine 1962 getroffene Abstimmung mit dem Deutschen Akademischen Austauschdienst wirksam, nach der die Forschungsgemeinschaft zuständig ist, wenn der Aufenthalt in der Bundesrepublik mindestens drei Monate beträgt und für die Forschung und Lehre in Deutschland von besonderem Interesse ist. Im Jahre 1963 konnten von der Forschungsgemeinschaft 21 Gastprofessuren mit einem Gesamtbetrag von etwa 290 000,— DM finanziert werden. Die Mittel für diese Gastprofessuren stellte, wie in den Vorjahren, dankenswerterweise der Stifterverband für die deutsche Wissenschaft zur Verfügung.

Statistisches Material

Wie in jedem Jahre enthält der Bericht der Forschungsgemeinschaft eine genaue statistische Aufgliederung der Bewilligungen nach den verschiedenen Beihilfearten in ihrer Verteilung auf die einzelnen Fachgebiete. Die Haushaltsübersicht gibt einen detaillierten Finanzbericht über Einnahmen und Ausgaben, eine Vermögensübersicht und das Ergebnis der Rechnungsprüfung. Im Anhang ist jedes einzelne geförderte Vorhaben aufgeführt. Ein Abschnitt über die personelle Zusammensetzung der Gremien der Forschungsgemeinschaft enthält unter anderem das Ergebnis der 1963 erfolgten Neuwahl der Fachgutachter.

Eine Freundesgabe der Wissenschaft

Zur Vollendung des 60. Lebensjahres des Vorsitzenden des Stifterverbandes für die deutsche Wissenschaft Dr. jur. Dr. rer. pol. h. c. Ernst Hellmut Vits hat ein Kreis von sechzehn prominenten Gelehrten einen Band mit Beiträgen zu Fragen des gegenwärtigen wissenschaftlichen Lebens dieser um den Wiederaufbau der Hochschulen und der Forschung verdienstvollen Persönlichkeit gewidmet.

Für die Herausgabe der Festschrift zeichnet Professor Dr. Gerhard Hess, Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft verantwortlich, deren finanziellen Sorgen die Mitwirkung des Jubilars seit langen Jahren besonders nachdrücklich gilt. Vits, der auch die Würden als Ehrensenator der Universität Münster und der Technischen Universität Berlin trägt, ist Mitglied des Wissenschaftsrates seit dessen Gründung, Präsidialmitglied der Deutschen Forschungsgemeinschaft und wurde soeben auch zum Senatsmitglied der Max-Planck-Gesellschaft berufen. So gilt E. H. Vits heute als der prominenteste Repräsentant für die Mitverantwortung der deutschen Wirtschaft am bisherigen Wiederaufbau und am künftigen Ausbau der deutschen Wissenschaft.

Daß sich diese Beziehung nicht nur in Ehrenämtern, finanziellen Leistungen und offiziellen Verlautbarungen erschöpft, sondern auch auf einem fruchtbaren Boden menschlicher und geistiger Kräfte beruht, dafür legt die Freundesgabe deutscher Wissenschaftler für diesen Typus modernen Mäzenatentums ein beweiskräftiges literarisches Zeugnis ab.

Otto Hahn bekennt und beweist in seinem einführenden Beitrag aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen, daß „der Fortschritt der Wissenschaft oft seltsame Wege geht."

Der Theologe Antweiler, der Chirurg Frey, der Nationalökonom Hoffmann/Münster, der Kunsthistoriker Hans Kaufmann, der Statiker und Stahlbauer Klöppel, der Alt-Testamentler Noth, der Elektrotechniker Piloty, der Biologe und Internist von Uexküll, der Rechtswissenschaftler Westermann haben über Themen ihres Faches, die allgemeines Interesse verdienen, geschrieben.

Die Präsidenten der Wissenschafts-Institutionen wie Butenandt, Max-Planck-Gesellschaft und Raiser, Wissenschaftsrat, warten mit Beiträgen auf, die ihre Fachgebiete Naturwissenschaft und Rechtswissenschaft in der gegenwärtigen Lage und Verantwortung umreißen. Professor Gerhard Hess als Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft behandelt das ihm in seiner Aufgabe gewissermaßen öffentlich gestellte Thema „Wissenschaft und Gesellschaft".

Mit unmittelbarem Bezug auf die Förderungsprobleme der heutigen Wissenschaft äußern sich Heisenberg über die „Anpassung an die moderne technische Entwicklung" und der Münchener Physiker Walther Gerlach mit „naturwissenschaftlichen Variationen über das alte Thema Geist und Geld". Diese listigen Bemerkungen eines alten Gelehrten lockern den Ernst und Gedankenreichtum der würdigen Freundesgabe so beschwingt auf, daß man sich zwischendurch gern verführen läßt, auf diese Seiten mitunter zurückzublättern. Das gilt auch dann noch, wenn man sich das erlesene Sammelwerk bereits in seinen Bücherschrank einverleibt hat. H. S.

Das Werk „Eine Freundesgabe der Wissenschaft für Ernst Hellmut Vits" ist im Fritz Knapp Verlag Frankfurt a. M. erschienen. Ln. 279 S. DM 29,80.

Deutscher Ingenieurtag 1964 in München

Rationelleres Ingenieurstudium — Soziologische Fragen — Bildungsaufgaben

HD — Rund 2 500 Ingenieure aus dem In- und Ausland trafen sich vom 3. bis 6. Juni in München zum Deutschen Ingenieurtag 1964. Neben den Fachvorträgen über die neuesten technischen Entwicklungen standen vor allem Referate und Diskussionen über soziologische Fragen der Ingenieure im Blickpunkt der Öffentlichkeit. Man befaßte sich mit Problemen der Ingenieurausbildung, der Anerkennung des Ingenieurs in Staat und Wirtschaft, mit Bildungsaufgaben im Technischen Zeitalter sowie mit technisch-geschichtlichen Themen. Insgesamt wurden 108 Fachvorträge gehalten und 30 Industriebesichtigungen durchgeführt. Der Deutsche Ingenieurtag wird alle zwei Jahre vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) veranstaltet; die letzte Tagung fand 1962 in Karlsruhe statt.

Rationellere Ingenieurausbildung

Es ist längst kein Geheimnis mehr: Während die Prüfungsordnungen der Technischen Hochschulen 8 bis 9 Semester zum Beispiel für das Studium des Maschinenbaus oder der Elektrotechnik vorschreiben, liegt die tatsächliche Studiendauer im Durchschnitt bei 12 Studiensemestern. Zusammen mit dem Vorpraktikum benötigt heute ein Abiturient bis zum Abschluß der Diplomhauptprüfung im allgemeinen 6 bis 7 Jahre. Eine Verkürzung dieser Studiendauer ist in erster Linie eine Frage der „rationelleren Gestaltung des Ingenieurstudiums". Dieses Thema wurde denn auch während des Deutschen Ingenieurtags in vier Referaten kritisch behandelt — sowohl aus der Sicht der Technischen Hochschulen und Ingenieurschulen als auch aus der Sicht der Industrie. Hinführend auf das Thema der rationelleren Ingenieurausbildung umriß Professor Gundlach von der TU Berlin die Probleme und Ursachen, die zur Forderung nach rationellerer Studiumsgestaltung führten. Eine der Hauptschwierigkeiten der modernen Ingenieurausbildung ist die Tatsache, daß es bei dem schnellen Entwicklungstempo der Ingenieurwissenschaften nicht genügt, dem Ingenieur Kenntnisse zu vermitteln, die er im Beruf lediglich anzuwenden braucht. Vielmehr muß der Ingenieurstudent während seiner Studienzeit Grundlagen erhalten, auf die aufbauend er sich später ohne Schwierigkeiten weiterbilden kann. Das einfache Vermitteln vorhandener Tatbestände genügt also nicht, will man vermeiden, daß der Ingenieur schon vor Erreichen seines 40. Lebensjahres zum „alten Eisen" gezählt wird. Professor Gundlach umgrenzte die „rationellere Gestaltung des Ingenieurstudiums" als eine Frage der Methodik des Studiums. Im einzelnen nannte er drei Forderungen der Öffentlichkeit an das Ingenieurstudium:

1. Mehr Ingenieurschulabsolventen. Wegen der überragenden Rolle der Technik im modernen Staat muß der Bevölkerungsanteil, der sich mit der Technik befaßt, zunehmen. Da ferner die moderne Technik immer hochwertigere Tätigkeit erfordert, muß die Zahl der Ingenieure noch stärker zunehmen. Die Forderung nach der größeren Zahl besteht also unabhängig von vorübergehenden Konjunkturerscheinungen besonders bei Ingenieurschulabsolventen.

2. Höheres wissenschaftliches Niveau an den Technischen Hochschulen. Die Hebung der Qualität der Ausbildung ist für die Technischen Hochschulen besonders wichtig, und zwar wesentlich wichtiger als die Hebung der Zahl. Da das Studium in den letzten Jahrzehnten schwerer geworden ist, bedarf die Hebung des wissenschaftlichen Niveaus besonderer Anstrengungen.

3. Kürzere Studiendauer. Die Öffentlichkeit rügt mit Recht, daß der Ingenieur in zu hohem Lebensalter in das Berufsleben eintritt. Wenn auch der Mensch heute eine erheblich höhere Lebenserwartung hat als beispielsweise zu Beginn dieses Jahrhunderts, so gehen doch gerade die Jahre des Berufslebens verloren, in denen die schöpferische Kraft besonders groß ist.

Um diese Ziele zu erreichen, meinte Professor Gundlach, genügen jedoch nicht allein organisatorische Maßnahmen oder besonderer Fleiß der Studenten. Es müsse zum Beispiel bereits in den allgemeinbildenden Schulen mehr Wert auf naturwissenschaftlichen Unterricht oder in der Industrie besonderer Wert auf die praktische Ausbildung gelegt werden.

Vordiplom als Abgangszeugnis

Über den Lösungsweg aus der Sicht der Technischen Hochschule referierte Professor Patat, derzeit Rektor der TH München. Professor Patat schloß sich den drei Forderungen von Professor Gundlach an, eine größere Anzahl besserer Ingenieure bei geringerem Zeitaufwand auszubilden. Bei der wachsenden Stoffülle — man rechnet allgemein mit einer Verdoppelung des Wissensstoffes in 15 Jahren — sei jede perfektionierte, spezialisierte Ausbildung sinnlos. Das Studium müsse, so meinte Professor Patat, in erster Linie das Fundament für eine laufende Weiterbildung im Beruf geben. Natürlich bestehen gegen dieses Ausbildungsziel auch bei Dozenten, Studenten und Industrie verschiedene Einwände. Professor Patat ging dann auf die Realisierungsmöglichkeiten ein, die er in eine organisatorische und eine grundsätzliche Gruppe unterteilte. Zu den organisatorischen Maßnahmen zählte er: günstigere Verhältniszahl Dozenten zu Studeten, Bewertung des Vordiploms als Abgangszeugnis, großzügige Handhabung aller Äquivalenzen. Als Punkte grundsätzlicher Änderungsmaßnahmen nannte Professor Patat: Studienzeitverkürzung, Begabtenauslese, finanzielle Förderungsmaßnahmen nach Leistung; als Voraussetzungen hierfür: Erhöhung der Abiturientenzahl, Beseitigung des Lehrermangels, speziell Gewinnung qualifizierter Lehrer auf naturwissenschaftlichem Gebiet durch Fächerreform, Dauer der Oberschule, Militärdienstableistung für Ingenieure.

Nur ein Jahr Praktikum für den Ingenieurschulstudenten

Sieben Bedingungen für eine rationellere Gestaltung des Studiums an Ingenieurschulen stellte Baudirektor Waldthausen aus Aachen auf: 1. Um eine bessere Vorbildung des Ingenieurschulstudenten während der geforderten 12jährigen Vorbildung zu erreichen, sollte die allgemeinbildende Schulzeit von jetzt 10 auf 11 Jahre verlängert und das Praktikum durch konzentriertere Abwicklung von jetzt zwei Jahren auf ein Jahr verkürzt werden. 2. Sorgfältige Begabtenauslese — auch bei genügender Anzahl von Studienplätzen — ist dringend erforderlich, damit einerseits der Unterricht in den Studiensemestern nicht gehemmt wird, andererseits ungeeignete Studienbewerber Zeit und Kraft sparen. Als 3. Bedingung für eine rationellere Ingenieurausbildung bezeichnete Baudirektor Waldthausen die Überprüfung des Studieninhalts. Er schlägt vor, neben dem Vermitteln eines breiten Grundwissens auch die Anwendtbarkeit dieses Wissens noch auf der Ingenieurschule zu lehren und zu erproben. Ohne schon auf der Schule Spezialisten ausbilden zu wollen, denkt Baudirektor Waldthausen zum Beispiel im Allgemeinen Maschinenbau an Prägungen in Richtung Flugzeugbau, Fahrzeugbau oder Landmaschinenbau. 4. Damit das sechste Studiensemester auch wirklich dem Studium und der Darbietung neuen Wissens zur Verfügung steht, müßte die Ingenieurhauptprüfung auf etwa zwei Monate nach Semesterschluß gelegt werden. Zurzeit ist das sechste Semester fast ausschließlich mit Prüfungsvorbereitungen und Abschlußarbeiten ausgefüllt. In Punkt 5 seines Vortrages auf die Methodik des Unterrichts eingehend plädierte Baudirektor Waldthausen für ein seminaristisches Unterrichtsprinzip an der Ingenieurschule. Mit der Aufteilung zum Beispiel eines Studiensemesters mit 60 Studenten in drei Seminargruppen ließe sich die Kapazität der Ingenieurschule sehr elastisch gestalten. 6. Eine ausreichende finanzielle Studienförderung ist für ein sorgfältiges Studium unerläßlich. Die Förderung müsse aber von der Leistung des Studenten abhängig sein, ein Absinken unter „befriedigend" vor der Vorprüfung solle die Förderung beenden, bei Leistungsnachlassen nach der Vorprüfung sollten Darlehen gewährt werden. Abschließend befaßte sich Baudirektor Waltdhausen mit der Wehrpflicht und forderte, daß der Militärdienst erst nach dem Studium geleistet werden und außerdem für Ingenieure wegen des schnellen Vertrautwerdens mit technischen Waffen verkürzt werden müsse.

Kurse für den Ingenieur der Praxis

Als eine Zukunftsaufgabe sowohl der Technischen Hochschulen als auch der Ingenieurschulen bezeichnete es Professor Niens/Frankfurt, für die bereits tätigen Ingenieure Sonderkurse auf neuen Wissensgebieten abzuhalten. Professor Niens behandelte die Frage des rationelleren In-

genieurstudiums aus der Sicht der Industrie. Er trat auch für eine Hebung des Eingangsniveaus (vor allem naturwissenschaftlich) ein, schlug den Hochschulen elastische Rahmenpläne für das Praktikum mit gegenseitiger Anerkennung vor und sprach sich für ein einjähriges Vorpraktikum bei Ingenieurschulen aus, das nach dem Vorexamen durch ein halbjähriges Praktikum (ingenieurähnliche Tätigkeit) zu ergänzen wäre. Professor Niens deutete auch den Wunsch der Industrie an, daß die Ingenieure nach dem Vorexamen auf gewissen Schwerpunkten mit der späteren praktischen Ingenieurarbeit vertraut gemacht werden. Das dürfte auch im Sinne vieler Studierender sein. Einer engen Spezialisierung soll damit nicht das Wort geredet werden.

Man ist also auf Seiten der Ingenieurausbildung ernsthaft bemüht, trotz des stets wachsenden Stoffes die Studienzeit unter keinen Umständen zu verlängern, sie eher zu verkürzen, das heißt das Studium so zu gestalten, daß die Mehrzahl der Studierenden auch tatsächlich nach den vorgeschriebenen 8 oder 9 Semestern absolviert. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß die Philologen in verschiedenen Bundesländern die Studiendauer auf 10 Semester erhöhen wollen, daß bei den Pädagogischen Hochschulen Bestrebungen im Gang sind, die Lehrerausbildung an die Studienzeit der Universitäten anzugleichen, ungeachtet auch des bestehenden Lehrermangels.

8 von 100 Ministern sind Ingenieure

In einem vielbeachteten Vortrag sprach Professor Balke während der Festlichen Versammlung des Deutschen Ingenieurtags zu dem Thema „Der Ingenieur in Staat und Wirtschaft". Mit neuesten statistischen Erhebungen über den Anteil der Ingenieure an der Führung von Staat und Wirtschaft ging Professor Balke gegen die landläufige Meinung sowohl der Ingenieure selbst als auch der Öffentlichkeit an, daß Ingenieure in weit geringerem Maße Führungsaufgaben in unserer Gesellschaft ausübten als Vertreter anderer Berufsgruppen. Er wies anhand der Statistik nach, daß von den Abgeordneten in den Parlamenten von Bund, Ländern und Städten im Durchschnitt 5 % Ingenieure oder Naturwissenschaftler sind. In der öffentlichen Verwaltung ist der Ingenieur mit rund 10 % aller Beamten und Angestellten noch stärker vertreten. 8 % aller Bundes- und Landesminister sind Ingenieure oder Naturwissenschaftler. Die Vorstände von Aktiengesellschaften sind mindestens zu 27 % mit Ingenieuren besetzt. In den beratenden Ausschüssen nach der Gewerbeordnung beträgt der Anteil der Ingenieure und Naturwissenschaftler teilweise über 80 %. Professor Balke erläuterte, daß die Ingenieure ihre Verantwortung in keiner Weise nur auf die Funktionsfähigkeit von Apparaturen und die Zuverlässigkeit von Verfahrensabläufen beschränken, sondern auch auf die Wirtschaftsvorgänge, die im Zeichen der Arbeitsteilung immer mehr von der Maschine und vom Fertigungsprozeß aus bestimmt werden, erstrecken. Die technisch-wissenschaftliche Intelligenz müsse besonders da in Anspruch genommen werden, wo Gefahren der Technik, sei durch Mißbrauch, sei es durch menschliches Versagen oder materielle Ursachen, auftreten können. Der Staat hat im Laufe der Industrialisierung zahlreiche Gesetze zur Verhütung von Schäden durch die Technik geschaffen und bedient sich für deren Durchführung neben der Verwaltung beratender und helfender Gremien. In diesen Gremien spielen die Ingenieure und Naturwissenschaftler, zum Beispiel bei der Genehmigung und Überwachung technischer Anlagen, der Ausarbeitung technischer Vorschriften, Anleitungen und Richtlinien und bei der Beratung der Legislative und der Verwaltung in technischen Fragen, wie Verkehr, Nachrichtenwesen und Verteidigung, eine wichtige Rolle.

Zum Thema Zusammenarbeit zwischen Ingenieur und Gesellschaft gab Professor Balke sieben wesentliche Anregungen: 1. sollten die bewährten Formen der Kooperation weiter ausgebaut und verbessert werden und 2. sind für bisher unberücksichtigte oder neue Bereiche neue Formen der Zusammenarbeit zu schaffen, wobei die Notwendigkeit der Institutionalisierung sorgfältig geprüft werden muß. 3. Die Kontakte zwischen Ingenieurorganisationen und den Vertretern von Legislative und Exekutive sollte man stärken und pflegen. 4. Das Verständnis für die Bedeutung der Ingenieurarbeit in Parlamenten und Verwaltung muß gehoben werden. 5. Durch geeignete Maßnahmen, sei es in der Ausbildung, sei es während der Berufstätigkeit, sollen die Ingenieure mehr Kenntnisse und größeres Verständnis für die wirtschaftlichen und politischen Konsequenzen ihrer Arbeit erhalten. 6. Die Gesamtheit der Ingenieure kann ihr Gewicht gegenüber anderen Gesellschaftsgruppen nur erhöhen auf dem Weg über die sachliche Arbeit an technisch-wissenschaftlichen Gemeinschaftsaufgaben. 7. Schließlich forderte Professor Balke eine erhöhte Bereitschaft der Ingenieure, ehrenamtlich Aufgaben im Dienste der Allgemeinheit zu übernehmen. Darüber hinaus sollten sie sich mit der Mitarbeit in politischen Gremien vertraut machen. Voraussetzung ist hierfür der Erwerb der nötigen „Sozialroutine".

Auch das Problem der Weiterbildung nach dem Studium schnitt Professor Balke in seiner Münchner Rede an. Ohne intensives „Weiterstudieren" sei die Altersgrenze des Ingenieurs um das vierzigste Lebensjahr erreicht. In Amerika schätzt man die Zahl der Ingenieure mit derart veraltetem Wissen heute schon auf mehrere Hunderttausend.

Gering geschätzte Ingenieure

„Es bleibt immer wieder unerklärlich, warum die Ingenieurarbeit und ihre Ergebnisse als unentbehrlich für die Existenz der modernen Menschheit anerkannt, aber in der Gesellschaftsordnung doch als zweitrangig betrachtet werden", sagte Professor Balke einleitend in seinem Festvortrag. Professor König/Köln, referierte in einem gesonderten Vortrag ausführlich über das Thema „Das Ansehen von Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften und Ingenieurberuf in unserer Gesellschaft". Er stützte sein Referat auf Untersuchungen des Forschungsinstituts für Soziologie der Universität Köln. Da die Erfahrung zeigt, daß sowohl der Diplom-Ingenieur als auch der Ingenieur stark von einem negativen Vorurteil gegenüber der Selbstbewertung ihres Berufes belastet sind, regte der VDI eingehende Erforschungen dieses Komplexes an, die vom Land Nordrhein-Westfalen ermöglicht wurden. Der Grund für eine allgemeine mindere Bewertung des Ingenieurberufes liegt zu einem großen Teil in dem in der deutschen Tradition fußenden Bildungsideal, dem humanistischen Bildungsideal.

Zunächst wurden die „kristallisierten" Meinungen, wie sie sich in Tageszeitungen und wissenschaftlichen Zeitschriften niederschlagen, einer methodischen Inhaltsanalyse unterworfen. Dabei wurden die stereotypen Vorurteile, die sich gegen Naturwissenschaft und Technik und zugleich gegen den Ingenieurberuf richten, in ihren quantitativen Verhältnissen erfaßt. Es zeigte sich, daß die Tageszeitungen über Naturwissenschaft und Technik relativ positiv berichten, während Darstellungen über den Ingenieurberuf fast vollkommen fehlen. In wissenschaftlichen (und allgemein bildenden) Zeitschriften stehen Naturwissenschaft und Technik vorwiegend in Zusammenhang mit Themen aus Philosophie, Theologie, Geschichte und Politik, wobei eine starke negative Einstellung vorherrscht. Auch hier wird übrigens relativ wenig über den Ingenieurberuf gesagt, wenn auch durch diese Medien der Massenkommunikation bei den Empfängern der oberen und mittleren Bildungsschichten, potentiell eine durchwegs negative Einstellung gegenüber dem Ingenieurberuf gezeugt wird.

Die in der Zeitungen- und Zeitschriftenanalyse erreichten Ergebnisse wurden dann in einer zweiten Untersuchungsphase durch eine Redakteurs- und Bevölkerungsbefragung ergänzt. Auch hier erschienen immer wieder die gleichen Hauptpunkte der negativen Bewertung.

Als neues Ergebnis wurden genaue Auskünfte darüber erhalten, wo, das heißt in welchen sozialen Schichten die negativen Wertvorstellungen über Naturwissenschaften, Technik und den Ingenieurberuf vorherrschen. Differenziert lassen sich diese Ergebnisse ungefähr folgendermaßen wiedergeben: Die Gruppen mit der starken Symbolwertorientierung (die kulturelle Auswertung) sind relativ große Teile der oberen Mittelschichten bis Oberschicht und ebenso der mittleren Mittelschicht (Bildungsbürgertum) sowie große Teile der unteren Mittelschicht, die den Ingenieurberufen ein niedriges Berufsprestige zubilligen. Die Gruppen mit einer starken Objektorientierung, wie auch die, bei denen sich Symbol- und Objektorientierung die Waage halten, räumen den Ingenieurberufen ein höheres Prestige ein. Dazu gehören wiederum Teile der oberen Mittelschicht bis Oberschicht und Teile der unteren Mittelschicht bis Unterschicht, sowie Teile der mittleren Mittelschicht.

Mit Bezug auf eine Skala der verschiedenen Berufsprestige steht bei den Redakteuren der Dipl.-Ing. auf der untersten Stufe der in der Skala vorkommenden akademischen Berufe. Der Ingenieur steht auf der Stufe des Stadtinspektors. Für beide Ingenieurberufe ergibt sich damit eine sehr geringe Bewertung ihres Berufsprestiges. In der Bevölkerungsbefragung verhält sich dies dagegen anders:

⟶

hier kommt der Dipl.-Ing. an dritter Stufe nach dem Universitätsprofessor und dem Arzt: der Ingenieur dagegen bleibt auf der neunten Position in der Höhe des Volksschullehrers. Das bedeutet natürlich, daß hinter diesen Bewertungen offensichtlich verschiedene Wertorientierungen stehen. Dies wird besonders deutlich, wenn wir sehen, daß in der Redakteursbefragung nicht der Dipl.-Ing. Prestige hat, sondern von technischen Berufen oder solchen, die mit Naturwissenschaften zu tun haben, der Architekt und der Physiker. Der Architekt steht mit seinen schöpferischen Zügen den (bildungshumanistischen) Wertorientierungen der Redakteure näher; unter dem Eindruck der Entwicklung der Physik in den letzten 20 Jahren ist die Hochschätzung des Physikers auch nicht verwunderlich. Aber sie bestätigt eher das humanistische Vorurteil gegenüber Naturwissenschaft, Technik und dem Ingenieurberuf insgesamt, als daß sie es wiederlegte.

Technische Bildung — Sündenbock Technik

„Technik als Element der Bildung" hieß das Thema eines umfangreichen Referats von Professor Roth/Göttingen. Der Untertitel lautete „Eine Gegenklage". Professor Roth stellte eine Gegenrechnung auf gegen die immer wieder vorgetragene Kulturkritik, die die Technik zum Sündenbock für den Niedergang unserer geistigen Kultur macht. Als Antwort auf die neue Last der Verantwortung, die in den letzten Jahren auch für die gesamte Sachwelt auferlegt wurde, gibt es nur diese einzige Möglichkeit: die Technik von klein auf in unser menschliches Gesamtverständnis und unsere ethische Gesamtverantwortung mit aufzunehmen und einzuordnen. Das eben ist, so führte Professor Roth ganz klar aus, das unabweisbare Anliegen einer technischen Bildung, die sich ganz und gar nicht von selbst vollzieht. Udo Hergenröder

Jahrestagung 1964 des Hochschulverbandes

Dr. Dichgans präzisiert seine Forderungen zur Bildungsreform

Auf der 14. Hochschulverbandstagung in Hannover stand in der öffentlichen Sitzung die Frage der deutschen Bildungsreform durch ein betont agressives Referat des Bundestagsabgeordneten Dr. Dichgans im Mittelpunkt der Diskussion wie auch des publizistischen Interesses für diese Zusammenkunft deutscher Hochschullehrer aus allen Fachrichtungen. Es ist das Verdienst des Wirtschaftsführers und Politikers Dichgans, daß er die schleichende Tendenz, die akademischen Studiengänge, sei es aus Ohnmacht gegenüber der steigenden Stoffülle, sei es aus anderen hintergründigen Motiven zu verlängern, mit einem journalistischen Großangriff an die Front der öffentlichen Diskussion gestellt hat. Er sorgt als erfahrener Politiker nunmehr dafür, daß diese Erörterung — wie so viele andere Probleme kultureller Reformen — nicht im Schweigen des Vergessens, selbst nicht des zeitweiligen Vergessens versickert.

Nachdem Dichgans zuerst die Misere der Studiendauer in den Vordergrund seiner Kritik gestellt hat — wir haben seine Argumentation und Thesen in Nr. 21/1963 ausführlich dargestellt — ,hatte er bereits in der letzten Kulturdebatte des Bundestages vom 4. März (s. HD 64/8, S. 9 ff) den Gesamtbereich der Bildungspolitik unter die Lupe genommen. Das bisher recht betroffene Schweigen der Fakultäten einerseits und die nachdrücklichste Zustimmung prominenter Wissenschaftler wie Politiker andererseits haben Dichgans in der Auffassung bestärkt, daß es vor allem neuer Impulse aus dem politischen Bereich bedürfe. Die Erfahrungen aus der bisherigen Entwicklung hätten erwiesen, daß die Fähigkeit der Hochschule zur Selbstreform nicht sehr hoch zu veranschlagen sei. Der Umstand, daß die Hochschullehrerschaft selbst dem heute wohl schärfsten Kritiker der wissenschaftlichen Lehrverhältnisse die Gelegenheit bot, seine Thesen für eine baldigste praktische Reform vor ihren Reihen darzulegen, darf für das Präsidium des HV mit Dank vermerkt werden.

Dichgans hat einführend den politischen und fachlichen Bereich für eine konsequente Bildungsplanung dargestellt, dann widmete er sich der Überlänge der Ausbildung und der Überfülle des Stoffes mit den daraus resultierenden Mißerfolgen. Er hält 12 Schuljahre für ausreichend, um die Forderungen der Universität an die Höhere Schule zu erfüllen. Er behandelte den Schulstoff und die Lernfähigkeit, sowie die außerschulischen Wege zur Hochschulreife, um daran die Frage nach der Zahl der Akademiker, die Verkürzung des Hochschulstudiums und als Ausgleich die Verlängerung der Semesterdauer anzuschließen. Sein Vorschlag, die Zeit des Hochschulstudiums auf höchstens 4 Jahre zu begrenzen, trage der Tatsache Rechnung, daß unsere Universitäten Mangelware sind. Den Bedürfnissen, die zur Gabelung der Berufswege führen, der Last der Massenvorlesungen, die auf die Studenten noch stärker als auf die Professoren drücke, den Tendenzen zu Ausbildungsmonopolen galt die Aufmerksamkeit des Redners ebenso wie dem spezifisch deutschen Komplex der akademischen Freiheit. Mit dem Problem des „Hochschullehrers zweiter Klasse" leitete er zu den zähen Fragen der Habilitation, des Berufungsverfahrens, der Rektorenverfassung und der Universitätsverwaltung über, wobei er jeder einzelnen reizvolle Deutungen abgewann.

Mit dem für die deutschen Hochschulen ausschlaggebenden Begriffspaar „Forschung und Lehre", dessen unteilbar fest verbundene Aufgabe in praxi immer schwieriger zu lösen sei, je weniger die Verwaltung der Universität den Fachleuten der Verwaltung überlassen würde, leitete Dichgans zum Abschluß seiner Darlegungen über, in denen er die Vermehrung der Stellen, die Bedeutung des menschlichen Bereiches in der wissenschaftlichen Leistung und Ausbildung sowie die politische Gretchenfrage nach der Autonomie unserer Hochschulen „ohne Anlaß zu pessimistischen Stimmungen" umriß. Das Prestige der Wissenschaft sei noch kein Wert an sich, sondern es müsse als Aufgabe betrachtet werden, um auch künftighin der vollen Sympathie seitens der Politik sicher zu sein.

In der ebenso lebhaft wie temperamentvoll verlaufenden Diskussion konnten verständlicherweise weder alle Thesen noch die Auslese der wichtigsten hinreichend berücksichtigt werden. So wurde z. B. die Meinung, die Professoren hätten keinen Kontakt zum Studenten kategorisch zurückgewiesen. Es fehlte auch nicht der Vorwurf der Verallgemeinerung, weil die Verhältnisse in den verschiedenen Fakultäten sehr unterschiedlich und differenziert seien. Es wisse selbst mancher akademische Senat nicht, welche Reformen sich in einzelnen Fakultäten stillschweigend schon vollzogen hätten. Daher rühre mitunter auch der Mangel an Informationen über den gegenwärtigen Status der Hochschulen in der Öffentlichkeit. Von 19 Grundempfehlungen des „Blauen Gutachtens" zur Hochschulreform, — es stammt von 1948 — seien 16 bereits verwirklicht. Auch die bemängelte hohe Vakanz von Lehrstühlen wurde an Beispielen von Heidelberg und Hamburg entkräftet.

Insgesamt qualifizierte sich die Diskussion als eine einerseits erfreulich lebhafte Reaktion der Hochschullehrerschaft auf die pointierte Ansprache eines unabhängigen Politikers von Format und der Sachlichkeit Dichgans', andererseits als neues Beispiel der Gefahr, durch die rethorische Behandlung von beiläufigen Einzelheiten die Bedeutung der kritischen Schau als Ganzes mit ihrer langen Reihe von bedeutsamen Einzelheiten zu verkennen. Die Diskussion der Thesen von Dr. Dichgans über die Aufgabe der Hochschulen und der Hochschullehrer, deren Geschlossenheit und Folgerichtigkeit in dem Referat auf der Hochschulverbands-Tagung in Hannover ihren Ausdruck fand, sollte sich jetzt innerhalb der Hochschulen selbst fortsetzen, mehr noch als vorerst in der Öffentlichkeit. Dies scheint umso dringender, wenn die Replik aus der Dikussion zutreffen sollte, daß die Senate der Hochschulen weniger von den Entwicklungen in ihren Fakultäten wissen, als sich dort bereits reformerisch vollzogen habe. Den neuerdings so oft beklagten Mangel an Informationen nach außen sollten die Dekane als amtliche Mitglieder der Senate diesen gegenüber selbst schleunigst beheben. Hinter diesem abschließenden Hinweis steht bescheiden der Wunsch, die Erörterung der von Dichgans präsentierten Thesen innerhalb der deutschen Hochschulen sollte deutlicher als die Diskussion in Hannover bemüht bleiben, auf rethorische Argumente zu verzichten H. S.

1. deutsch-nordamerik. Rektorenkonferenz

Am 23./24. 6. 1964 diskutierten in Bad Godesberg die Präsidenten der Universitäten Columbia, Stanford, Harward, Chicago, Illinois, Michigan, Virginia, California Institute of Technology, Washington, Nebraska, Cornell, Pennsylvania State University mit dem Präsidium der Westdeutschen Rektorenkonferenz und den Vorsitzenden der Landesrektorenkonferenzen über das Verhältnis von Hochschule und Staat sowie über Probleme und Methoden der Entdeckung und Pflege des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die deutschen Rektoren erhielten wertvolle Informationen über die Beteiligung der Industrie an der Hochschulfinanzierung in den USA und Kanada, über die Methoden, ein lebendiges Verhältnis zwischen der Gesellschaft und den Hochschulen zu entwickeln sowie über die Vereinbarkeit von Lehrfreiheit und Verteidigungsforschung u. a. m. Freimütig wurden in den Diskussionen auch die hierarchischen Verhältnisse in der deutschen und der amerikanischen Universitätsstruktur und ihr Einfluß auf die Nachwuchspflege verglichen. Der breite Austausch von Informationen galt darüber hinaus gemeinsamen hochschulpolitischen Problemen.

— Die sich an diese 1. Konferenz anschließende 8-tägige Rundreise der nordamerikanischen Präsidenten zu verschiedenen Universitäten und Technischen Hochschulen in der Bundesrepublik und Berlin gibt Gelegenheit, den in Bad Godesberg begonnenen Gedanken- und Erfahrungsaustausch aus der Situation der einzelnen Hochschulen zu ergänzen. Die Konferenz erfreute sich der Gastfreundschaft des Bundesministers für wissenschaftliche Forschung, des Botschafters der USA und des Rektors der Universität Bonn. — Die Präsidenten der Association of American Universities und der Westdeutschen Rektorenkonferenz verabredeten einen ständigen Meinungs- und Informationsaustausch.

Hoher Besuch aus Ägypten

Auf gemeinsame Einladung des Deutschen Akademischen Austauschdienstes und der Westdeutschen Rektorenkonferenz weilten vom 29. Juni bis 8. Juli Prof. Tourkhy, Minister für Wissenschaftliche Forschung, Prof. El-Sayed, Minister für Höhere Erziehung, und sein Unterstaatssekretär Herr Abdel Fattah Ismail sowie die ägyptischen Universitätsrektoren Prof. Soliman Huzayyen/Assiut, Prof. Dr. Soliman/Al-Azhar, Prof. Dr. Hashad/Alexandria und der General-Sekretär des Rates der Universitäten der VAR, Prof. Mustafa Helmi/Kairo, in der Bundesrepublik. Sie erwiderten den Besuch von elf Rektoren deutscher Universitäten, die im vergangenen Jahr auf Einladung des Ministers für Höhere Erziehung der VAR ägyptische Hochschulen und Forschungszentren besucht hatten.

Die Programmplanung des DAAD war darauf abgestellt, den Gästen einen möglichst umfassenden Eindruck vom wissenschaftlichen Leben in Deutschland zu vermitteln. So besuchten die ägyptischen Gäste auf ihrer Reise die Sätdte Bonn, Aachen, Stuttgart, München, Berlin und Hamburg, wobei sie Hochschulen und Forschungsinstitute besichtigten und Gespräche mit deutschen Kollegen führten.

DAAD nach 39 Jahren wieder in Berlin

Der Deutsche Akademische Austauschdienst, der 1925 seinen Sitz von Heidelberg in die Reichshauptstadt verlegte, kehrt nach 39 Jahren — diesmal allerdings nur mit einer Verbindungsstelle — wieder nach Berlin zurück; die Zentrale des DAAD bleibt Bad Godesberg.

Vor allem, weil ein großer Prozentsatz von 300—400 ausländischen Wissenschaftlern, die jährlich auf DAAD-Einladung zu 2—3monatigen Studienaufenthalten nach Deutschland kommen, auch Berlin besucht, wurde ein eigenes DAAD-Büro an der Spree nötig. Von Bad Godesberg aus war es nicht immer leicht, die nötigen Verbindungen zu Berliner Hochschulen, Instituten und Professoren herzustellen und für einen reibungslosen Programmablauf zu sorgen. Das neue DAAD-Büro wickelt auch das Berlin-Programm der Ford-Foundation ab. Mit finanzieller Hilfe der amerikanischen Stiftung kamen im vergangenen Jahr 17 namhafte Schriftsteller, Künstler und Musiker zu ein- bis zweijährigen Aufenthalten in die deutsche Hauptstadt. Zukünftig werden diese Künstler ebenfalls vom DAAD-Büro betreut. Auch bei der Vorbereitung der Berlin-Aufenthalte von DAAD-Stipendiaten und -Praktikanten kann das neue Büro wertvolle Hilfe leisten.

Hohenheim wird ausgebaut

Auf dem Hohenheimer Hochschultag konnte Magnifizenz Prof. Dr. Franz bekanntgeben, daß der bisherige Kultusminister Dr. Storz noch vor seinem Ausscheiden verfügt hat, daß an der Hochschule — einem Vorschlag des Senats folgend — eine landwirtschaftliche und eine naturwissenschaftliche Abteilung (Fakultät) gebildet wird. Die naturwissenschaftliche Abteilung erhält das Recht, Diplombiologen auszubilden, für die ebenfalls ein achtsemestriges Studium vorgesehen ist. Sie erhält weiterhin mit Zustimmung der in der Landesrektorenkonferenz vertretenen wissenschaftlichen Hochschulen und ihrer naturwissenschaftlichen Fakultäten das Recht, den Doktor der Naturwissenschaften (Dr. rer. nat.) unter gewissen Voraussetzungen zu verleihen.

Wie der Kultusminister schon früher im Landtag bekannt gegeben hat, beginnt in Hohenheim im Wintersemester 1964/65 das Studium der Medizin für die beiden ersten Semester. Es wird mit dem Vorphysikum abgeschlossen. Um ein ordnungsgemäßes Studium zu ermöglichen, ist ein Institut für Biologie (Histologie, Embryologie) errichtet worden, zu dessen Direktor Professor Dr. K n e s e / Kiel berufen wurde. Die Zulassungsbedingungen für Mediziner entsprechen denen der Universität Tübingen.

II. Med. Fakultät der Universität Heidelberg

Die Krankenanstalten der Stadt Mannheim sollen entsprechend einem Beschluß des Landtages von Baden-Württemberg zu einer II. Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg ausgebaut werden. Zu diesem Zwecke wurde jetzt eine Kommission gegründet, welche die nötigen Vorbereitungen treffen soll. Den Vorsitz in dieser Kommission führt der Kultusminister von Baden-Württemberg, stellvertretende Vorsitzende sind der Rektor der Universität, Prof. Dr. med. Kurt Lindemann, und der Oberbürgermeister der Stadt Mannheim, Dr. Reschke. Weiterhin gehören der Kommission an: der Dekan der Medizinischen Fakultät, Prof. Dr. med. Friedrich Wilhelm Brauss und Prof. Dr. med. Wilhelm Doerr sowie Bürgermeister Martini von der Stadt Mannheim und Prof. Dr. med. Günther Schallock, Direktor der Mannheimer Krankenanstalten. Im Anschluß an eine Besichtigung der Mannheimer Anstalten sollen die akademischen, juristischen und finanziellen Fragen geklärt werden. Sodann ist vorgesehen, einen detaillierten Stufenplan zu entwerfen, auf Grund dessen der Ausbau schrittweise vorgenommen werden kann. Da die Interessen der Universität Heidelberg und der Stadt Mannheim weitgehend übereinstimmen, hofft man auf einen schnellen Fortgang der vorbereitenden Arbeiten.

50 Jahre Radiologisches Institut Freiburg

Als erstes Institut für medizinische Strahlenforschung an einer deutschen Universität ist das Radiologische Institut der Universität Freiburg vor genau fünfzig Jahren gegründet worden. Es verdankt seine Entstehung vor allem der Initiative des damaligen Freiburger Gynäkologen Bernhard Krönig, der als Leiter des neuen Instituts einen Mitarbeiter des Nobelpreisträgers Max von Laue, Professor Walter Friedrich, gewann. Friedrich hat das Freiburger Institut bis 1923 geleitet und folgte dann einem Ruf nach Berlin; im vergangenen Jahr hat er als Präsident der Deutschen Akademie der Wissenschaften in Berlin seinen 80. Geburtstag gefeiert. Auch sein Nachfolger, Professor Dr. Otto Risse, wurde nach wenigen Jahren nach Berlin berufen; seither leitet Professor Dr. Hanns Langendorff das Radiologische Institut und hat sich nicht zuletzt durch den Wiederaufbau und Ausbau des im Kriege zerstörten Instituts große Verdienste erworben.

In den ersten Jahren standen Arbeiten über Dosimetrie und die physikalischen und biologischen Grundlagen der Strahlenbehandlung, vor allem auch des Krebses, im Vordergrund der Arbeiten im Freiburger Radiologischen Institut. Mit Professor Risse erhielt dann die physiologische und physiologisch-chemische Richtung der Forschungstätigkeit einen bedeutsamen Aufschwung. Nach dem letzten Krieg wurde das Arbeitsfeld des Instituts durch das „Atomzeitalter" erheblich erweitert; Fragen des Strahlenschutzes, aber auch neue Wege und Möglichkeiten, die Strahlenempfindlichkeit des Organismus durch chemische Substanzen zu beeinflussen, rückten nun in den Vordergrund. An wesentlichen Fortschritten auf diesen Gebieten hat das Freiburger Radiologische Institut in den letzten Jahren beträchtlichen Anteil gehabt. J. B.

10 Jahre Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen (AIF)

Am 22. Juni 1954 gründeten mehrere deutsche Forschungsvereinigungen, die sich mit industrieller und gewerblicher Forschung beschäftigen, in Bad Königstein i. T. die Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen e. V. (AIF). Aus Anlaß der zehnjährigen Wiederkehr des Gründungsaktes hatte das Präsidium der AIF am Montag, dem 29. Juni, zu einem Empfang in Bonn eingeladen, bei dem Dr. Herbert Stussig als ihr Präsident das Wort ergriff. Ausgehend von ihren Zielen und Aufgaben, zeichnete er in kurzen Worten ein Bild ihrer bisherigen Leistungen und künftiger Pläne. Er verband dabei mit dem Dank für die bisherige finanzielle Hilfe des Staates die Hoffnung auf eine in Zukunft noch stärkere staatliche Hilfe, da die Zahl der Mitglieder und der Forschungsvorhaben gewachsen sei. Staatssekretär Dr. W. Langer, der als Vertreter des Bundeswirtschaftsministeriums erschienen war, fand anerkennende Worte für die bisherige Arbeit der AIF, wobei er neben der zentralen Bedeutung der AIF für die soziale Marktwirtschaft vor allem ihre Initiative und Aufgabenstellung als besonders begrüßenswert bezeichnete. — Wir bringen nachstehend einen wörtlichen Auszug aus der Ansprache Dr. Stussigs.

*

„Trat die AIF bei ihrer Gründung lediglich als Treuhänder der ihr angeschlossenen Forschungsvereinigungen gegenüber dem Bundesministerium für Wirtschaft auf, so hat sich das Verhältnis der AIF zum Bundesministerium für Wirtschaft seit dem 25. Mai 1962 dadurch wesentlich vertieft, als sie seit diesem Tage durch den Abschluß eines Vertrages zwischen Bundesministerium für Wirtschaft und AIF auch treuhänderische Funktionen gegenüber ihrem staatlichen Geldgeber übernommen hat. Dieser Vertrag ist von grundlegender Bedeutung insofern, als es sich dabei um einen der wenigen Fälle handelt, bei dem ein Ministerium bei der Verwaltung von Forschungsmitteln nicht unwesentliche Kompetenzen einer Institution der Wirtschaft überläßt. Dem Wunsche der Wirtschaft und der Wissenschaft nach größerer Mitwirkung und Eigenverantwortlichkeit trägt der Vertrag Rechnung, ohne daß der Staat auf ihm letztlich zustehende Hoheitsrechte verzichtet. Die öffentliche Hand legt bei ihrer finanziellen Hilfe Wert darauf, daß ihre Mittel für Forschungsaufgaben von grundlegender Bedeutung mit echter wissenschaftlicher Problematik verwendet werden. Die Grundlage für eine echte Forschungsarbeit ist bei der AIF gewährleistet. Der AIF gehören zur Zeit etwa 60 Forschungsvereinigungen als Mitglieder an. Hiermit ist ein Querschnitt fast durch eine gesamte deutsche Wirtschaft gezogen.

Nach dem Willen des Bundesministeriums für Wirtschaft sollen die über die AIF laufenden Gelder die Förderung des weniger leistungsstarken Teiles der deutschen Wirtschaft bewirken. Die Erkenntnis, daß in Zukunft auf diesem Gebiete mehr getan werden muß, genügt allein nicht, hier müssen Taten folgen. Wenn die im Bundeshaushalt für 1965 vorgesehenen Ansätze Gesetz werden sollten, so werden der Gemeinschaftsforschung im Jahre 1965 nicht mehr staatliche Gelder zur Verfügung stehen, als in den Jahren 1963 und 1964. Diese Aussichten sind enttäuschend, zumal die Zahl der Mitglieder der AIF in diesem Jahre weiter ansteigen wird und auch die Zahl der geplanten Forschungsvorhaben schon jetzt wesentlich höher als bisher ist.

Ich möchte in diesem Zusammenhang durchaus darauf hinweisen, daß sich die Erklärungen der Bundesregierung und einzelner ihrer Angehörigen über die Bedeutung der Forschung und die Förderung derselben durch den Staat schlecht mit der Praxis der Handhabung verträgt. Die Mittel, die der Forschung zufließen, sind außerordentlich gering. Schon der Betrag von 1 Million mehr oder weniger stellt ein Problem dar. Während für politische Zwecke, über die man dann gerne den Mantel der Wiedergutmachung deckt — auch wenn sie nichts mit ihrem eigentlichen Sinn zu tun haben — sehr große Beträge offenbar sehr schnell bewilligt werden. Selbst für Forschungszwecke gehen unter diesem Leitgedanken viele Millionen ins Ausland. So zahlen wir allein 146 Millionen Mark für EURATOM und andere verwandte Organisationen, und es ist zweifelhaft, ob die Erträge — ich zitiere den Industrie-Kurier — noch in einem vernünftigen Verhältnis zu den Forschungsausgaben stehen. Der Beispiele ließen sich noch viele, zum Teil mit erheblich stärkeren politischen Akzenten, anführen.

Ich habe vor wenigen Wochen Gelegenheit gehabt, einem Wunsch des US Department of Chambers nachzukommen, um über die Förderung der industrienahen Forschung in Deutschland zu berichten. Man hält die Organisation der AIF, die drüben wohl bekannt ist, für vorbildlich und möchte eine ähnliche Organisation drüben einrichten. Ich habe mich ein wenig geschämt, über die Höhe unserer Mittel Auskunft zu geben, als ich hörte, mit welchen Beträgen drüben ähnliche Aufgaben gemeistert werden sollen. Nicht nur absolut, auch relativ sind die Aufwendungen, an die drüben gedacht wird, ein Vielfaches höher.

Diese Kritik soll nicht bedeuten, daß wir etwa mit dem Bundeswirtschaftsministerium selbst unzufrieden sind. Unsere Kritik richtet sich durchaus eine Etage höher, also an Bundesregierung und den Bundestag. Mit dem Ministerium selbst arbeiten wir freundlichst und mit vollem Verständnis für die ministeriellen Notwendigkeiten, wie umgekehrt auch unsere Anliegen dort jedes mögliche Entgegenkommen finden.

Wenn unsere Forschung nun in erster Linie sich als angewandte bezeichnet oder als industrienahe — ich verwende dabei bewußt Begriffe, die der angelsächsischen Terminologie entstammen und die eigentlich nicht ganz korrekt sind — so bedeutet dies nicht, daß nicht auch die Grundlagenforschung daraus Nutzen zieht und oft hervorragende Ergebnisse aufzuweisen hat. Ich erwähne nur die vor einigen Monaten so erfolgreich durchgeführte Synthese des Insulins am Deutschen Wollforschungs-Institut an der T.H. Aachen unter seinem Leiter Prof. Dr. Zahn. — Ein anderes erfolgreiches Ergebnis brachte die Bearbeitung des Themas: „Grundlagenuntersuchungen über die Verhütung von Schäden an optischen Gläsern durch Pilze." Diese sehr beachtenswerten Arbeiten wurden für die Gesellschaft zur Förderung der Feinmechanik und Optik in Köln von der Bundesanstalt für Materialprüfung in Berlin-Dahlem durchgeführt. Für den wirtschaftlichen Nutzen solcher Arbeiten vielleicht noch ein Beispiel. Bei dem Forschungs-Institut des Vereins zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten in der Werkzeugindustrie in Remscheid wurde die Aufgabe bearbeitet: „Qualitätsverbesserung von Gesenken durch Kalteinsenken und Elektroerosion". Als Ergebnis dieser Arbeit konnten die Kosten für die Herstellung von Gesenken über 50 % verringert, die Qualität der Schmiedestücke verbessert und die Wettbewerbsfähigkeit eines Industriezweiges der Mittelindustrie gegenüber ausländischen Wettbewerbern gesteigert werden.

Ich will mich damit begnügen; aber es ist keine Frage, daß der wirtschaftliche Nutzen der Forschungsergebnisse den Aufwand um ein Vielfaches übertrifft. Wenn in diesem Zusammenhang aber noch Wünsche offen sind, so möchte ich aus meiner Sicht herausstellen, daß die Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Praxis noch zu langsam erfolgt. Unsere Ausfuhrzahlen täuschen uns vielleicht über die Fortschrittlichkeit unserer industriellen Produktion hinweg, und wir vergessen gelegentlich, daß die Inflation in vielen unserer Wettbewerbsländer in Verbindung mit den festgesetzten Geldkursen nach dem Abkommen von Bretton Woods den Kauf in Deutschland sehr vorteilhaft erscheinen läßt. Ich darf dazu zwei Beispiele nennen, die mich beeindruckt haben. Sie kennen alle die interessanten Möglichkeiten des Maser- und Laser-Effektes. Ich habe in Amerika schon Fabriken gesehen, die ausschließlich der Produktion und Fortentwicklung solcher entsprechender Geräte dienen. Nichts dergleichen ist mir in Deutschland bekannt, obwohl ich weiß, daß man in Labors einiger Großfirmen an praktischen Anwendungsmöglichkeiten arbeitet. Ähnlich ist es mit dem Moesbauer-Effekt, der noch dazu in Deutschland seinen Ursprung hat. Ich habe in Washington schon Geräte gesehen für die Anwendung dieses Effektes in Forschung und Industrie, die auf jeden Fall zeigen, wie rasch solche Entdeckungen drüben zur Nutzbarmachung in der Wirtschaft drängen. Noch vorgestern hat Dr. Winnacker darauf hingewiesen, daß heute die meisten Geräte und Apparate der chemischen Industrie nicht durch Verschleiß, sondern einfach durch Veraltung unbrauchbar werden, weil sie nicht mehr konkurrenzfähig sind. Zu den vielen Problemen, die sich mit dieser Erkenntnis verbinden, gehört jedenfalls auch das eine, daß wir die Ergebnisse der Forschung beschleunigt in der Praxis nutzbar machen müssen. Auch darin erblicke ich eine

→→

Kurz berichtet

Auf eine Milliarde DM erhöhen sich die Aufwendungen des Bundes für die Förderung von Wissenschaft und Forschung, soweit sie im Etat des Bundesministeriums für wissenschaftliche Forschung ausgewiesen sind nach dem Bundeshaushaltsplan für 1965. Das wären 15 %. Bund und Länder werden vereinbarungsgemäß den Zuschußbedarf sowohl der Deutschen Forschungsgemeinschaft wie der Max-Planck-Gesellschaft in gleicher Höhe finanzieren. Die vom Bund zu leistenden Beträge sollen sich von 108 Mill. DM im laufenden Jahr auf 130 Mill. DM im Rechnungsjahr 1965 erhöhen. Auf dem Lebiet der nationalen Kernenergieforschung und -nutzung werden erneut erhebliche Mittel für das Reaktorprogramm zur Verfügung gestellt. Vor allem sollen die durch die Forschung in den letzten Jahren erzielten Ergebnisse praktisch genutzt werden, ohne die eigentliche Forschung demgegenüber zurücktreten zu lassen. Hierfür sind Zuschüsse an Euratom und Eurochemie von insgesamt 395 Mill. DM oder 19 % mehr als 1964 vorgesehen. Die Mittel für die nationalen Arbeiten in der Weltraumforschung sind von rd. 58 Mill. DM auf 67 Mill. DM erhöht worden. — Von Seiten des Vorsitzenden des Bundestagsausschusses für Kulturpolitik und Publizistik, Dr. Martin, ist für die Haushaltsverhandlungen 1965 nachdrücklich gefordert worden, daß für die wissenschaftliche Forschung eindeutige **Prioritäten** für 1965 festgelegt werden.

Die Kulturpolitik ist Schwerpunkt des Regierungsprogramms in Baden-Württemberg, das Ministerpräsident Kiesinger vor dem Landtag in Stuttgart verkündet hat. Im Kultusministerium wird eine besondere Planungsabteilung eingerichtet, die Daten und Fakten als Unterlagenmaterial für künftige Entscheidungen im Bildungswesen beschaffen soll. Auf lange Sicht, meinte Kiesinger, wäre es sicher richtig, daß diese Planungsarbeit von einer zentralen Stelle des Bundes getan werde. Damit zielt Kiesinger auf das Wissenschaftsministerium und auch auf eine Einrichtung der Konferenz der Kultusminister.

Die Führung der Kulturabteilung des Auswärtigen Amtes sollte nach Ansicht des Bundestagsabgeordneten Kahn-Ackermann/SPD einem Staatssekretär anvertraut werden, der sich auch im Kabinett Gehör verschaffe. Der Abgeordnete kritisierte die deutsche kulturelle Auslandsarbeit. Er forderte, die Etatmittel für diesen Posten zu erhöhen und der Kulturabteilung des Auswärtigen Amtes zusätzlich ein Dutzend Beamte zuzugestehen. — Wie verlautet, war dem Vorsitzenden des kulturpolitischen Bundestagsausschusses, Dr. Berthold Martin/CDU, angeboten worden, die Leitung der Kulturabteilung des Auswärtigen Amtes als Nachfolger von Ministerialdirektor Dieter Sattler zu übernehmen, was er jedoch abgelehnt habe. Auch Dr. Martin ist der Meinung, daß die bedeutenden kulturpolitischen Aufgaben es erforderlich machen, ihnen innerhalb des Auswärtigen Amtes einen Leiter im Staatssekretärsrang zu geben.

Gegen kritische Schlagworte von einer verhinderten Hochschulreform, von Lehrmonopolen und einer Überfüllung durch Verlängerung des Studiums hat sich der Rektor der Technischen Hochschule Aachen, Professor Dr.-Ing. Aschoff, gewandt. Solche Vorwürfe seien unfair gegenüber dem Bund und den Ländern, die, wenn auch noch immer nicht genug, doch viel für den Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen getan hätten, unfair auch den Professoren und der Verwaltung gegenüber, die wie in Aachen unter Verzicht auf manche früher selbstverständlichen Rechte dazu beigetragen hätten, die Ausbildungskapazität zu verzehnfachen. In einem Rechenschaftsbericht vor der Gesellschaft von Freunden der Aachener Hochschule erläuterte der Rektor, wie die Aachener Hochschule in den letzten fünfzehn Jahren die vielfältigen Schwierigkeiten meistern und in allen Fakultäten mit nur geringen Ausnahmen die ordnungsgemäße Ausbildung einhalten konnte, ohne den Numerus clausus einführen zu müssen. Als wichtigste Aufgaben der nächsten Zukunft bezeichnete er die Aufnahme von Disziplinen, deren wachsende Verknüpfung mit der Technik eine engere Zusammenarbeit wünschenswerte mache, die Einrichtung neuphilologischer Lehrstühle und eine fortlaufende Überprüfung der Studienpläne.

Die Stiftung eines Kulturpreises, mit dem deutsche Wissenschaftler und Künstler für besonders hervorragende Leistungen geehrt und gefördert werden könnten, will Bundesinnenminister Höcherl mit den Ländern prüfen. Auf eine Frage des CDU-Abgeordneten Martin, Vorsitzendem des Kulturausschusses des Bundestages, von dem die Anregung dafür ausgeht, antwortete der Minister in der Fragestunde des Bundestages, daß eine gemeinsame Übereinkunft vielleicht in Beziehung zum Verwaltungsabkommen zwischen Bund und Ländern getroffen werden könne.

Die englische und die französische Sprache werden von der Bundesregierung für besonders förderungswürdig gehalten, hat Staatssekretär Cartellierie vom Bundesforschungsministerium in der Fragestunde des Bundestages erklärt. Er bezeichnete es jedoch auch als „sehr zweckmäßig, wenn junge Wissenschaftler und Techniker die russische und die spanische Sprache hernten, um sie auf ihren Fachgebieten laufend unterrichten zu können.

Die Möglichkeiten zur Einschränkung der Kriegswaffenherstellung durch deutsche Wissenschaftler und Techniker im Ausland wurden zwischen Bundeskanzler Erhard und führenden Parlamentariern aller im Bundestag vertretenen Parteien erörtert. Bundestagspräsident Gerstenmaier hatte zu dem Gespräch eingeladen, an dem auch Bundesaußenminister Schröder und Bundesjustizminister Bucher teilnahmen. Die SPD hatte vor dem Gespräch ihren bereits angekündigten Entwurf eines zweiten Ausführungsgesetzes zu Artikel 26 des Grundgesetzes vorgelegt, der die Diskussionsgrundlage der Unterredung bildete.

Über Stand und weitere Planungen des Universitätsausbaus in Hessen informierte in einer kleinen Ausstellung im Hessischen Landtag die Stadtbauverwaltung Wiesbaden. Daraus ergibt sich, daß überall die alten Kerne der Hochschulen nicht mehr erweiterungsfähig sind und daß ganze Fakultäten an anderer Stelle der Stadt errichtet werden müssen. Für die beiden Universitäten Gießen und Marburg und die Technische Hochschule Darmstadt ist das dazu notwendige umfangreiche Gelände jetzt in etwa 2,5 Kilometer Entfernung gesichert. Für die Stiftungsuniversität Frankfurt muß das für die Naturwissenschaftliche und die Medizinische Fakultät vorgesehene Gelände am nördlichen Stadtrande noch erworben werden. Gießen wird bei dem Ausbau durch eine neue juristische Fakultät erweitert, deren erste Lehrstühle demnächst besetzt werden. Für Wiederaufbau und Ausbau dieser Universität sind bisher die meisten Mittel eingesetzt worden, nämlich rund 196 Millionen Mark; weitere 127 Millionen stehen schon im Haushalt, und weitere 575 werden noch notwendig sein. Für Marburg sind verbaut und schon im Haushalt eingesetzt rund 340, weitere 650 sind noch notwendig. Für Frankfurt sind die entsprechenden Zahlen 126 (ohne Hochschule für Erziehung) und 800 Millionen; für die Technische Hochschule Darmstadt 275 und 450 Millionen. Insgesamt fordert der Ausbau in Hessen eine Ausgabe von rund dreieinhalb Milliarden DM.

---

wesentliche Aufgabe der AIF, die wir in den nächsten Jahren oder in nächster Zeit in Angriff nehmen müssen. Meine Damen und Herren: 10 Jahre sind nach den üblichen Maßstäben kein langer Zeitraum. Sie sind es aber in der Wissenschaft und Forschung und vielleicht auch schon in der Industrie, die sich der potentiellen Entwicklung unseres Wissens gegenüber manchmal fast hilflos vorkommt. Wie man aus berufenem Mund hört, verfügen heute die Ingenieure, die von der Hochschule kommen, nur noch über ein Wissen, das 10 Jahre ausreicht, um nützliche Arbeit zu leisten. Ein etwas erschütternder Gedanke, vielleicht dadurch gemildert, daß wir hoffen können, daß sich die Fortbildungsmöglichkeiten auch für den der Hochschule Entwachsenen immer mehr verbessern werden und daß es uns gelingt, auch den Willen zur Fortbildung zu halten. Aber wir können das Rad der Entwicklung, das sich offenbar immer noch beschleunigt, nicht aufhalten, sondern wir müssen versuchen, Schritt zu halten, und es ist unsere Aufgabe, die Forschung und die Verbreitung ihrer Ergebnisse zu fördern.

In diesem Sinn richte ich an den Herrn Minister, dem das der Wirtschaft dienende Ministerium gewidmet ist, meine Bitte, der Forschung mehr Mittel zuzuführen als bisher und auch die Arbeit der Verbreitung des Wissens zu unterstützen."

Ein Expertengremium für wissenschaftliche Lehrerbildung hat der nordrhein-westfälische Kultusminister Prof. Paul Mikat zur Klärung der Fragen eingesetzt, die mit dem beabsichtigten Ausbau der pädagogischen Hochschulen zusammenhängen. Für diesen Ausbau bedürfe die Struktur der pädagogischen Hochschulen und auch das Studium einer neuen Ordnung.

Ein „Internationales Zentrum zur Förderung der Partnerschaft zwischen deutschen und ausländischen Studenten und Dozenten" will die Universität Münster errichten. Rektor Prof. Heinz Bittel legte den Grundstein für ein internationales Studentenwohnheim als erstem Bau des Zentrums. Es soll bis Ende 1965 errichtet werden und insgesamt 100 deutschen und ausländischen Studenten als Wohnheim dienen. Die Kosten werden 1,7 Millionen Mark betragen. Der Betrag wird aus Mitteln des Bundes und des Landes sowie mit einer Industriespende aufgebracht. Später sollen noch ein Studienkolleg und ein Wohnheim für ausländische Gastprofessoren gebaut werden. Das 4 000 qm große Grundstück für das „Internationale Zentrum" hat die Stadt Münster der Universität geschenkt.

Die in der Wehrpflichtnovelle vorgesehene Einführung von Eignungs- und Verwendungstests wehrpflichtiger Rekruten wird nach bisherigen Schätzungen etwa sechs Millionen Mark erfordern. Die Sachausgaben werden mit 3,5 Millionen Mark, die Personalausgaben mit 2,5 Millionen Mark berechnet. Bei den Wehrbezirksverwaltungen in der Bundesrepublik sollen 25 „psychologische Prüfgruppen" zusammengestellt werden, für die der Bundesminister der Verteidigung Diplompsychologen für folgende Gebiete sucht: Eignungsdiagnostik und Personalauslese, Psychologie der militärischen Erziehung und Ausbildung, Wehrtechnische Psychologie (Human Factors Engineering), Sozialpsychologie, Wahrnehmungs,Psychologie, Wehrmedizinische Psychologie. Im einzelnen sollen die Psychologen die elementare Bildung, berufsspezifische Leistungen und Kenntnisse, aber auch besondere Eigenschaften, das Raumvorstellungsvermögen und Fähigkeiten im Funkverkehr erforschen. Dabei sollen mehr die Fähigkeiten als die Fertigkeiten geprüft werden.

Ein Forschungsinstitut für die freien Berufe wird an der Universität Erlangen-Nürnberg als erstes in Europa errichtet. Die Anregung ging vom Verband Freier Berufe in Bayen aus. Träger des Instituts ist ein Verein, der in Nürnberg gegründet wurde und der neben der Stadt Nürnberg und dem Verband Freier Berufe in Bayern auch die Stiftung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung über Wesen und Bedeutung der freien Berufe in Köln zuseinen Mitgliedern zählt. Der Lehrstuhlinhaber für Soziologie an der Universität Erlangen-Nürnberg, Professor Specht, wird Leiter des Instituts. Die Forschung soll alle Bereiche umfassen, die für die freie berufliche Tätigkeit von Bedeutung sind.

Für eine drastische Verkürzung der Schulzeit und der Studienzeit ist Professor Werner Kniehahn, zweimaliger Rektor der Technischen Universität Berlin eingetreten. Soll eine Katastrophe im Erziehungswesen abgewandt werden, muß es nach Minung Kniehahns darauf ankommen, bei gleicher Qualität die aufgewendete Gesamtzeit um drei bis vier Jahre herabzusetzen. Diesen Gewinn würde man erzielen können, wenn die Studienzeit von bisher sechseinhalb im Durchschnitt auf viereinhalb Jahre verkürzt wird.

Über die Lücken im deutschen Bildungswesen äußerte sich besorgt Prof. Dr. Karl Winnacker, der Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen auf dem „Europäischen Treffen für chemische Technik 1964" in Frankfurt. Wenn in Zukunft eine immer kleiner werdende Anzahl von Menschen mit hochwertigen Produktionsmitteln eine steigende Produktivität entwickeln soll, meinte Prof. Dr. Winnacker, so brauche man dazu immer mehr Naturwissenschaftler, Techniker und Laboranten. Die in der chemischen Technik vereinten Biologen, Chemiker, Physiker und Ingenieure müßten neue Wege finden, um Schäden von den Menschen fernzuhalten, die aus der unvermeidlichen Expansion der Technik entstehen.

Eine „Stiftung Wissenschaft und Presse" ist von dem Hamburger Verleger Karl Andreas Voss errichtet worden. Aufgabe dieser Stiftung ist die Förderung der wissenschaftlichen Forschung über die Presse an den Universitäten, insbesondere an der Universität Hamburg.

Einen Arbeitskreis „Student und Wirtschaft" haben Studenten aller Fakultäten der Universität Göttingen und führende Wissenschaftler in Göttingen auf Initiative des Arbeitgeberverbandes Südhannover gegründet. Ziel dieses Zusammenschlusses, der als erster seiner Art im Bundesgebiet bezeichnet wird, sei es, den jungen Akademikern mit Hilfe von Vorträgen, Diskussionen, Kolloquien, Seminaren und Betriebsbesichtigungen die Wirklichkeit der modernen Industriegesellschaft zu verdeutlichen.

Drei Satelliten auf den Kurs um die Erde will die Bundesrepublik schicken, um Daten für ein wissenschaftliches Programm zu erhalten. Die ersten finanziellen Mittel für dieses Vorhaben sind im Bundeshaushalt für das Jahr 1965 verankert. Die Gesamtkosten werden auf 53,5 Millionen DM beziffert. Die Entwicklung dieser Raketen soll durch ein deutsch-amerikanisches Ingenieur-Team geleistet werden und die Fertigung in der Bundesrepublik erfolgen.

Eine Außenstation des Max-Planck-Institutes für Aeronomie Sitz Lindau wird am 20. Juli in Tsumeb (Pretoria) der Ionosphärenbeobachtung dienen und den deutschen Forschern später als Dauerbeobachtungsstation zu Verfügung stehen.

Lehrstühle für Arbeitsmedizin an möglichst allen Universitäten forderten die staatlichen Gewerbeärzte der Bundesrepublik, um den wachsenden Bedarf an Werksärzten zu decken. Nach einer Aussprache in Mainz forderten die Gewerbeärzte, daß Arbeitsmedizin zumindest Pflicht- und Prüfungsfach der Mediziner werden müsse.

Ein europäisches Datenzentrum für Weltraumforschung hat in Darmstadt seine Arbeit aufgenommen. Die Forschungsergebnisse sollen der Navigation, der Meteorologie und der Nachrichtenübermittlung dienen.

Ein Vertrag zur Zusammenarbeit bei einem neuen Reaktor-Forschungsprogramm wurde zwischen der amerikanischen Atomenergie-Kommission, der deutschen Gesellschaft für Kernforschung, die zugleich im Namen von Euratom handelt, und 17 amerikanischen Privatunternehmen in Washington unterzeichnet. Die Kosten des Programmes belaufen sich auf 15. Mill. Dollar.

Eine Reihe von studentischen Eigenbetrieben will die Studentenvertretung der Technischen Universität Berlin schaffen. Als erstes sollen ein Gästeheim, eine Fahrschule, eine Einkaufsgenossenschaft für Lehrmittel und eine Wäscherei gegründet werden. Der Vorsitzende der Studentenvertretung der TU, wies auf das skandinavische Beispiel von studentischen Eigenbetrieben auf erwerbswirtschaftlicher Basis hin. Vor allem in Finnland, wo die Studentenvertretung bereits ein eigenes Sägewerk und ein eigenes Kaufhaus betreibe, seien gute Erfolge erzielt worden. Die neu zu schaffenden Betriebe sollen Geld erwirtschaften, um andere studentische Projekte verwirklichen zu können.

Die Universität Groningen (Niederlande) feierte ihr 350-jähriges Bestehen und zeichnete mit der Ehrendoktorwürden Königin Juliana der Niederlande und zwölf Wissenschaftler des In- und Auslandes aus, darunter den Göttinger Soziologen und Philosophen Prof. Helmuth Plessner.

Ein siebenstöckiger Goethe-Instituts-Bau in Tokio, den der japanische Industrielle Tadshi Kogawa für 1,4 Millionen Mark errichten ließ, wurde eingeweiht. Kogawa gründete 1949 die dortige Goethegesellschaft und brachte eine Goethebibliothek von 25 000 Bänden zusammen, von denen einige Stücke aus Goethes eigener Bibliothek stammen. Das Gebäude enthält einen Studien- und Vortragssaal sowie mehrere Ausstellungsräume.

Im Studienjahr 1963/64 werden mehr als 30 000 amerikanische College- und Universitätsstudenten für sechs bis vierzehn Monate im Ausland studieren. Der Studienleiter Ivan M. Stone im College von Wisconsin kennzeichnete die Ideen, die hinter dieser Planung stehen mit den Worten: „Wir wollen unsere Studenten auf das Jahr 2000 vorbereiten, weil dann die Welt ganz anders aussehen wird als 1964. Sie wird dann noch kleiner sein, enger zusammenhängen, und sie wird mehr als bisher auf Strömungen ansprechen, die quer durch alle Nationen gehen."

Gemeinsame Forschungen zur Entsalzung von Meerwasser werden amerikanische und sowjetische Wissenschaftler in Zukunft betreiben. Präsident Johnson teilte mit, daß ein erstes Sachverständigen-Treffen für den 14. Juli vereinbart worden ist.

PERSONALIA

NEUE REKTOREN UND DEKANE

Darmstadt: Für das Amtsjahr 1964/65 (beginnend am 1. September 1964) wurde Prof. Dr. phil. Adolf Küntzel (Gerbereichemie und Kolloidchemie) zum Rektor gewählt.
Mainz: Zu Dekanen für das Amtsjahr 1964/65 wurden gewählt: Prof. Dr. theol. Adolf Adam (Praktische Theologie) für die Katholisch-theologische Fakultät, Prof. D. theol. Hans Walter Wolff (Altes Testament) für die Evangelisch-theologische Fakultät, Prof. Dr. jur. Karl Josef Partsch (Öffentliches Recht) für die Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Prof. Dr. med. Klaus Thomsen (Geburtshilfe und Gynäkologie) für die Medizinische Fakultät, Prof. Dr. phil. Gerhard Funke (Philosophie) für die Philosophische Fakultät und Prof. Dr. rer. nat. Hans Ehrenberg (Physik und Kernphysik) für die Naturwissenschaftliche Fakultät.

BERUFUNGEN UND ERNENNUNGEN

a) ordentliche Professoren

Berlin (FU): Privatdozent Dr. rer. nat. Klaus Strobach/Hamburg (Geophysik, insbesondere Physik der festen Erde) wurde auf den ordentlichen Lehrstuhl für Geophysik berufen. — Prof. Dr. phil. Sigrid Westphal-Hellbusch wurde auf den ordentlichen Lehrstuhl für Ethnologie berufen. — Prof. Dr. med. dent. Christian Schulze/Göttingen (Zahnheilkunde) wurde auf den ordentlichen Lehrstuhl für Kieferorthopädie berufen. — Prof. Dr. phil. Wilhelm Berges (Mittelalterliche Geschichte und Historische Hilfswissenschaften) erhielt einen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl für Mittelalterliche Geschichte an der Universität Freiburg.

Bochum: Zu ordentlichen Professoren wurden ernannt: Prof. Dr. jur. Friedrich Wilhelm Bosch/Bonn (Bürgerliches Recht, Landwirtschaftsrecht, Urheberrecht, Zivilprozeß- und Konkursrecht, Freiwillige Gerichtsbarkeit) für Prozeß- und Bürgerliches Recht, apl. Prof. Wissenschaftlicher Rat Dr.-Ing. habil. Witold Wiechowski/Aachen (Allgemeine und theoretische Elektrotechnik) für Allgemeine und theoretische Elektrotechnik, Prof. Dr. phil. Alfred Hoffmann/Berlin FU (Sinologie) für Sinologie, Dozent Dr. phil. Rudolf Vierhaus/Münster (Mittelalterliche und Neuere Geschichte) für Neuere Geschichte, Prof. Dr. Oskar Anweiler/PH Lüneburg für Pädagogik, Dozent Dr. phil. Peter Schöller/Münster (Geographie) für Geographie.

Bonn: ao. Prof. Dr. Hans Georg Kmoch (Allgemeine Pflanzenbaulehre) wurde zum ordentlichen Professor ernannt. — Privatdozent Dr. Günther Steffen/Frankfurt wurde auf den neu errichteten Lehrstuhl für Angewandte Landwirtschaftliche Betriebslehre berufen.

Darmstadt: ao. Prof. Dr. rer. nat. Erich Wölfel (Strukturforschung) wurde zum ordentlichen Professor ernannt und auf ein Ordinariat seines Faches berufen.

Frankfurt: ao. Prof. Dr. phil. nat. Edwin Rausch (Psychologie) wurde zum ordentlichen Professor ernannt, ebenso Prof. Dr. med. Franz Günther Ritter von Stockert (Kinderpsychiatrie). — Prof. Dr. jur. Hans-Jürgen Abraham (Verkehrsrecht, Bürgerliches Recht und Handelsrecht) hat einen Ruf auf ein Ordinariat für Handelsrecht und Bürgerliches Recht an der Universität Köln erhalten.

Karlsruhe: Prof. Dr.-Ing. Max Breitenöder (Wasserbau und Hydromechanik) wurde zum ordentlichen Professor ernannt, zugleich wurde ihm der Lehrstuhl seines Faches übertragen.

Mainz: Prof. Dr. rer. pol. Klaus Rose (Volkswirtschaftslehre) erhielt einen Ruf auf das Ordinariat für Ökonomische Theorie an der Universität Bochum.

Mannheim: Prof. Dr. rer. pol. Heinz König (Volkswirtschaftslehre) erhielt einen Ruf auf ein Ordinariat seines Faches an der Universität Bochum.

Marburg: Prof. D. Dr. theol. Ernst Würthwein (Altes Testament) erhielt einen Ruf auf ein Ordinariat seines Faches an der Universität Kiel. — Prof. Dr. med. Fritz Hartmann (Innere Medizin) erhielt einen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl seines Faches an der neugegründeten Medizinischen Akademie Hannover. — apl. Prof. Dr. med. Rudolf Buchholz/Medizinische Akademie Düsseldorf (Geburtshilfe und Frauenheilkunde) hat den Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl seines Faches angenommen. — Prof. Dr. med. Franz Schleyer (Gerichtliche Medizin), Prof. Dr. med. Gunter Mann (Geschichte der Medizin) und apl. Prof. Dr. rer. nat. Peter Karlson (Physiologische Chemie) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt. — Prof. Dr. phil. Herbert Bräuer (Slavische Philologie) erhielt einen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl seines Faches an der FU Berlin. — ao. Prof. Dr. phil. Wolfgang Wieland/Hamburg wurde auf ein Ordinariat für Philosophie II berufen und zum ordentlichen Professor ernannt. — Dozent Dr. jur. Dieter Henrich (Bürgerliches Recht) und Prof. Dr. phil. Hans Adolf von Stosch (Protophytenkunde) wurden zu ordentlichen Professoren ernannt. — Prof. Dr. rer. nat. Erwin Hellner/Kiel (Mineralogie) hat den an ihn ergangenen Ruf auf den Lehrstuhl seines Faches angenommen.

München (TH): ao. Prof. Dr.-Ing. Günter Kresze (Organische Chemie) wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Saarbrücken: Prof. Dr. rer. pol. Wolfgang Kilger (Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Industriebetriebslehre) erhielt einen Ruf auf ein Ordinariat seines Faches an der Universität Bochum.

Stuttgart: apl. Prof. Dipl.-Ing. Albert Leyer (Konstruktionslehre B) wurde zum ordentlichen Professor ernannt. — ao. Prof. Dr. rer. nat. habil. Johannes-Erich Hiller (Mineralogie und Kristallchemie) wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Tübingen: Prof. Dr. rer. pol. Erich Arndt (Volkswirtschaftslehre) erhielt einen Ruf auf ein Ordinariat seines Faches an der Universität Hamburg. — Prof. Dr. Gerhard Mühle/PH Osnabrück wurde zum ordentlichen Professor ernannt und ihm der Lehrstuhl für Pädagogik übertragen. — Prof. Dr. phil. Karl Friedrich Strohecker (Alte Geschichte) erhielt einen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl seines Faches an der Universität Münster. — Prof. Dr. med. Georg Schmidt/Erlangen/Nürnberg (Gerichtliche Medizin) hat den Ruf auf ein Ordinariat seines Faches angenommen. — Prof. Dr. rer. nat. Bertram Huppert (Mathematik) erhielt einen Ruf auf den Lehrstuhl seines Faches an der Universität Münster.

b) außerordentliche Professoren

Frankfurt: apl. Prof. Dr. med. Ernst Friedrich Pfeiffer (Innere Medizin) wurde zum außerordentlichen Professor ernannt und auf das neugeschaffene Extraordinariat für Klinische Endokrinologie berufen.

Mainz: Wissenschaftlicher Rat Prof. Dr. Dr. Theodor Kirsch wurde zum außerordentlichen Professor für Kieferchirurgie ernannt. — Prof. Dr.-Ing. Otto Rosenbach (Geophysik) erhielt einen Ruf auf das Ordinariat seines Faches an der TH Clausthal.

Marburg: Dozent Dr. phil. nat. Wolfgang Kirmse, Oberassistent am Chemischen Institut, hat den Ruf auf das Extraordinariat für Organische Chemie angenommen.

Würzburg: Prof. Dr. Walter Grottian/Berlin wurde zum außerordentlichen Professor ernannt und ihm das Extraordinariat für Politische Wissenschaft übertragen. — Prof. Dr. phil. nat. Otto Heinrich Volk (Allgemeine Botanik) wurde zum außerordentlichen Professor der Pharmakognosie ernannt.

c) Honorarprofessoren

Karlsruhe: Dipl.-Ing. Rudolf Friedemann (Bahnen besonderer Art, Steilbahnen) und Dipl.-Ing. Ernst Kramar (Funkortungsverfahren) wurden zu Honorarprofessoren ernannt.

Köln: Bundesrichter Dr. jur. Hermann Stumpf (Konversatorien und Repetitorien im Bürgerlichen Recht, Handelsrecht und Arbeitsrecht) wurde zum Honorarprofessor ernannt.

Mainz: Dr. phil. nat. Paul Pickhart (Chemische Technologie der Edelmetalle und Katalysatoren) wurde zum Honorarprofessor ernannt.

Tübingen: Dozent Dr. phil. Hermann Metzger (Englisch) und Dr. med. Helmut Dennig, Chefarzt der Inneren Abteilung des Karl-Olga-Krankenhauses in Stuttgart wurden zu Honorarprofessoren ernannt.

d) Wissenschaftliche Räte

Frankfurt: Dr. Waltraud Reif wurde zur Wissenschaftlichen Rätin im Pathologischen Institut ernannt.

Mainz: Zu Wissenschaftlichen Räten wurden ernannt: apl. Prof. Dr. med. dent. Dr. rer. nat. Peter Riethe (Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde), Privatdozent Dr. jur. Helmut Pieper (Bürgerliches Recht und Zivilprozeßrecht) und apl. Prof. Dr. rer. nat. Nikolaus Stuloff (Mathe-

matik, insbesondere Geschichte der Mathematik). — Prof. Dr. med. Werner Lorenz (Medizinische Strahlenkunde) erhielt einen Ruf auf den außerordentlichen Lehrstuhl für Strahlentherapie an der Universität Frankfurt.

Tübingen: Prof. Dr. Wolfgang Loch/Frankfurt (Psychoanalyse und Tiefenpsychologie) wurde zum Wissenschaftlichen Rat ernannt.

c) außerplanmäßige Professoren

Frankfurt: Prof. Dr. phil. Herbert Staude/ehem. o. Prof. der Universität Leipzig (Physikalische Chemie) wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Göttingen: Privatdozent Dr. med. Gerald Klostermann (Dermatologie und Venerologie) wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt. — Prof. Dr.-Ing. Theodor Gast (Staubphysik und Physik der Kunststoffe) wurde von der TH Clausthal umhabilitiert und zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Hannover: Privatdozent Dr. med. vet. Wilhelm Brass (Experimentelle Therapie und Kleintierkrankheiten) wurde zum außerplanmäßigen Professor an der Tierärztlichen Hochschule ernannt.

Hannover: Privatdozent Dr. agr. Günter Hoffmann (Phytopathologie) wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Marburg: Privatdozent Dr. phil. Helmut Jacobsohn (Ägyptologie und Allgemeine Religionsgeschichte) wurde zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Stuttgart: Prof. Dr.-Ing. Fritz Gauß (Kraftfahrwesen) erhielt einen Ruf auf den außerordentlichen Lehrstuhl seines Faches an der TH Hannover.

Tübingen: Prof. Dr. Alexander Böhlig (Philologie des christlichen Orients) wurde von der Universität Halle umhabilitiert und zum außerplanmäßigen Professor ernannt.

Würzburg: Privatdozent Dr. med. Heribert Braun (Röntgenologie und Strahlenheilkunde) und Universitätsdozent Dr. phil Heinrich Euler (Mittlere und Neuere Geschichte) wurden zu außerplanmäßigen Professoren ernannt.

f) Dozenten und Privatdozenten

Bonn: Privatdozent Dr. Ulrich Schweinfurth (Geographie) erhielt einen Ruf auf das Ordinariat seines Faches an der Universität Heidelberg. — Privatdozent Dr. Wolf Vielstich (Physikalische Chemie) wurde zum Dozenten ernannt.

Mainz: Privatdozent Dr. phil. Theo Herrmann (Psychologie) erhielt einen Ruf auf ein Ordinariat seines Faches an der TH Braunschweig. — Privatdozent Dr. theol. Werner Schmidt (Altes Testament) wurde als solcher ins Beamtenverhältnis übernommen.

Marburg: Dozent Dr. Gunter Hildebrandt (Humanphysiologie und Balneologie) erhielt einen Ruf auf das Extraordinariat für Arbeitsphysiologie und Rehabilitationsforschung. — Dozent Dr. phil. Klaus Heitmann (Romanische Philologie) erhielt einen Ruf auf den ordentlichen Stuhl für Romanistik an der TH Berlin. — Dozent Dr. phil. Fritz Eiden (Pharmazeutische Chemie) erhielt einen Ruf auf das Extraordinariat seines Faches an der FU Berlin.

Saarbrücken: Privatdozent Dr. phil. Barthel-F. Hrouda (Vorderasiatische Archäologie und Europäische Vorgeschichte) erhielt einen Ruf auf das Extraordinariat für Vorderasiatische Vor- und Frühgeschichte an der Universität München.

Stuttgart: Dr. rer. nat. Werner Funke, wissen. Assistent am Lehrstuhl für Allgemeine chemische Technologie, insbesondere Pigmente und Lacke, wurde zum Dozenten ernannt.

Tübingen: Dozent Dr. theol. Wolfgang Schrage (Neues Testament) erhielt einen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl seines Faches an der Universität Bonn und einen weiteren Ruf an die Universität Kiel. — Dr. rer. nat. Walter Weiskirchner habilitierte sich für das Fach Mineralogie und wurde zum Dozenten ernannt.

Würzburg: Dr. med .Wilhelm Kühl wurde die Lehrbefugnis für das Fach Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und Dr. rer. nat. Gottfried Märkl für das Fach Organische Chemie erteilt. Beide wurden zu Privatdozenten ernannt. — Privatdozent Dr. rer. nat. Helmut Langer (Zoologie) wurde zum Universitätsdozenten ernannt.

g) Lektoren

Braunschweig: Dr. phil. Dieter Buck wurde mit der Wahrnehmung des Lektorats für spanische Sprache für das SS 1964 und das WS 1964/65 beauftragt.

Frankfurt: Zu Lektoren wurden ernannt: Frau Monique Nuss für Französisch und Germán Olarieta für Spanisch.

AKADEMISCHE EHRUNGEN

a) Ehrenpromotionen

Aachen: Prof. Dr. phil. Dr. rer. nat. h. c. Dr. rer. nat. h. c. Iwan N. Stranski/Berlin wurde die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber verliehen. — Prof. Dr. Guiseppe Gabrielli/Turin wurde die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber verliehen.

Darmstadt: Architekt Emil Steffann/Bad Godesberg-Mehlem wurde die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber verliehen.

Hamburg: Prof. Dr. Karl Olivecrona/Universität Lund wurde die juristische Ehrendoktorwürde verliehen.
München: Prof. Dr. Karl Rahner S. J. (Christliche Weltanschauung und Religionsphilosophie) wurde von der Katholisch-theologischen Fakultät der Universität Münster die Ehrendoktorwürde verliehen.

b) Ehrensenatoren

Braunschweig: Direktor Dr. jur. Wilhelm Hartmann/Hamburg wurde zum Senator Ehren halber ernannt.
Darmstadt: Die Würde eines Ehrensenators wurde Dipl.-Ing. Heinrich Mayer/Heidelberg verliehen.

VON DEN WISSENSCHAFTLICHEN AKADEMIEN, GESELLSCHAFTEN UND INSTITUTEN

Bonn: Dr. Hans-Wilhelm Schreiber (Chirurgie) wurde von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie der von Langenbeck-Preis verliehen.

Erlangen-Nürnberg: Prof. Dr. phil. Wilhelm Wunder (Zoologie) wurde von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft die Silberne Max-Eyth-Denkmünze verliehen.

Freiburg: Dozent Dr. med. Hans-Joachim Melching (Radiologie) wurde von der Berliner Röntgen-Gesellschaft mit dem von ihr alljährlich verliehenen Preis ausgezeichnet.

Hamburg: Prof. Dr.-Ing. Kurt Illies (Schiffsmaschinenbau) wurde von der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft zum ordentlichen Mitglied in der Klasse für Ingenieurwissenschaften gewählt. — em. Ordinarius Dr. phil. Richard Salomon (Geschichte und Kultur Osteuropas) wurde vom Verein für Hamburgische Geschichte zum Ehrenmitglied gewählt.

Stuttgart-Hohenheim: Prof. Dr. agr. Helmut Röhm (Agrarpolitik und Sozialökonomik des Landbaues) wurde als Mitglied in die Deutsche Akademie für Städtebau und Landesplanung berufen.

TITELVERLEIHUNGEN UND AUSZEICHNUNGEN

Bonn: Prof. Dr. Friedrich Henzel (Industriebetriebslehre) wurde das Große Verdienstkreuz des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen.

Freiburg: Prof. Dr. Otto Westphal, Direktor des Max-Planck-Instituts für Immunbiologie, wurde der Behringpreis 1964 der Universität Marburg verliehen.

München: Prof. Dr. phil. Rudolf Pfeiffer (Klassische Philologie) wurde das Große Verdienstkreuz des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen.

SONSTIGE ERNENNUNGEN UND AUFTRÄGE

Braunschweig: Prof. Dr. Hans Herloff Inhoffen (Organische Chemie) wurde zum Beisitzer der Disziplinarkammer bei dem Verwaltungsgericht Braunschweig bestellt. — Prof. Dr.-Ing. Hans Fricke (Fernmelde- und Hochfrequenztechnik) wurde als beratendes Mitglied in den Prüfungsausschuß der Abteilung Elektrotechnik an der Staatlichen Ingenieurschule Wolfenbüttel berufen. — Prof. Dr. Hans-Werner Bersch (Pharmazeutische Chemie) wurde zum Mitglied des Ausschusses für die Vor- und Hauptprüfung der Lebensmittelchemiker bei der TH Braunschweig ernannt.

Hamburg: Prof. Dr. rer. pol. Heinz-Dietrich Ortlieb (Volkswirtschaftslehre) wurde in das Kuratorium für die Verleihung des neu gestifteten Kulturpreises der Deutschen Gewerkschaft berufen. — Prof. Dr. rer. nat. Hans Werner (Lebensmittelchemie) ist vom Bundesminister für Gesundheitswesen als Mitglied in die Kommission für die Gesamtreform des Lebensmittelrechts berufen worden.

München (TH): Zu Konservatoren wurden ernannt: Dr.-Ing. Hans Eiber, wiss. Assistent am Elektrophysikalischen Institut, und Dr.-Ing. Klaus Lange, wiss. Assistent am Institut für Hochfrequenztechnik. — Prof. Dr.

d. techn. Wiss. Gustav Aufhammer (Acker- und Pflanzenbau) wurde in den Deutschen Forschungsrat für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten gewählt. — Prof. Dr. jur. Wolfgang Bernhardt (Privatrecht und Patentrecht) wurde in die VDI-Studienkommission für Ausbildungsfragen gewählt.

München: Prof. Dr. phil. Hans Liebmann (Zoologie, Parasitologie und Hydrobiologie) wurde für die Dauer von 5 Jahren zum ehrenamtlichen Mitglied der Weltgesundheitsorganisation ernannt. — Prof. Dr. med. vet. Ludwig Kotter (Nahrungsmittelkunde) wurde vom Bundesminister für Gesundheitswesen zu einem der stellvertretenden Vorsitzenden der Deutschen Lebensmittelbuch-Kommission ernannt und vom Präsidium dieser Kommission zum Vorsitzenden des Ausschusses „Fleisch und Fleischerzeugnisse" gewählt; ferner wurde er vom Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde in dessen korrespondierenden wissenschaftlichen Beirat berufen.

Münster: Von der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen — Geisteswissenschaftliche Abteilung — wurden zu Mitgliedern ernannt: Prof. Dr. Kötting (Alte Kirchengeschichte, Christliche Archäologie und Patrologie), Prof. Dr. theol. Josef Ratzinger (Dogmatik und Dogmengeschichte), Prof. Dr. phil. Helmut Schelsky (Soziologie) und Prof. Dr. phil. Tilemann Grimm (Sinologie und Kulturgeschichte Ostasiens).

EHRUNGEN UND ERNENNUNGEN DEUTSCHER WISSENSCHAFTLER IM AUSLAND

Berlin: Prof. Dr. phil. Dr. phil. h. c. Franz Altheim (Alte Geschichte) wurde von der Staatlichen Universität in Rio de Janeiro mit der Würde eines Dr. jur. h. c. ausgezeichnet.

Darmstadt: Prof. Dr.-Ing. Georg Jayme (Zellulosechemie) wurde von der Österreichischen Vereinigung der Zellstoff- und Papierchemiker und -techniker in Wien das Dr. Karl Kellner-Ehrenzeichen verliehen.

Erlangen-Nürnberg: Prof. Dr. med. Gerd Hegemann (Chirurgie) wurde zu einem der Präsidenten des Hedrologicum Collegium der International Society for the Study of Diseases of the Colon and Rectum gewählt.

Hamburg: Prof. Dr. phil. Otto Heckmann (Astronomie) wurde von der Astronomical Society of the Pacific die Bruce-Medaille für Distinguished Services to Astronomy verliehen. — Privatdozent Dr. rer. nat. Klaus Hasselmann (Strömungsphysik) ist mit dem Macelwane Award der American Geophysical Union ausgezeichnet worden.

Hannover: Prof. Dr.-Ing. Helmuth Hausen (Thermodynamik und Verfahrenstechnik) wurde mit der Goldmedaille des Institut Francais des Combustibles et de l'Energie ausgezeichnet.

München: Prof. Dr. med. Dr. med. Alfred Marchionini (Haut- und Geschlechtskrankheiten) wurde das Offizierskreuz des Ordre de la Santé Publique verliehen.

Münster: Prof. Dr. phil. Dr. rer. nat. h. c. Wilhelm Klemm (Anorganische Chemie) wurde von der Société Chimique de France mit der Lavoisier-Medaille ausgezeichnet.

MITGLIEDSCHAFT IN AUSLÄNDISCHEN WISSENSCHAFTLICHEN GESELLSCHAFTEN

Erlangen-Nürnberg: Prof. Dr. med. Wolf-Dieter Keidel (Physiologie) wurde von der Acoustical Society of America zum Fellow gewählt. — Prof. Dr. med. Franz Koelsch (Arbeitsmedizin) wurde von der Französischen Gesellschaft für Arbeitsmedizin zum Ehrenmitglied ernannt.

Freiburg: Prof. Dr. med. Dr. med. h. c. Ludwig Heilmeyer (Innere Medizin) wurde von der Schweizerischen Hämatologischen Gesellschaft zum Ehrenmitglied gewählt.

München (TH): Prof. Dr. rer. nat. Dr. rer. nat. h. c. Walter Hieber (Organische Chemie und Allgemeine Experimentalchemie) wurde von der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft zum Ehrenmitglied ernannt.

Münster: Prof. Dr. med. Erich-Albert Müller (Physiologie) wurde zum Active Member der New York Academie of Science ernannt. — Prof. Dr. Alois Beutel wurde von der Österreichischen Röntgengesellschaft zum Ehrenmitglied ernannt.

BERUFUNGEN UND EINLADUNGEN DEUTSCHER WISSENSCHAFTLER INS AUSLAND

Bonn: Prof. Dr. Wolfgang Hahn (Mathematik) hat den Ruf auf ein Ordinariat an der Universität Graz angenommen.

Erlangen-Nürnberg: Prof. Dr. phil. Karl Heinz Ruffmann (Osteuropäische Geschichte) wurde von der Universität London im Frühjahrs- und Sommer-Trisemester 1965 zu einer Gastprofessur an der School of Slavonic and East Europeans Studies, dem britischen Ostforschungszentrum, eingeladen.

Hamburg: Privatdozent Dr. phil. Hans-Heinrich Wängler (Phonetik) hat den Ruf auf ein Ordinariat des Department of German Languages and Literatures an der University of Colorado/USA angenommen.

GEBURTSTAGE

Erlangen-Nürnberg: Prof. Dr. rer. nat. Julius Schwemmle (Physiologie der Befruchtung und Keimung, Zytologie) vollendet am 18. 7. 1964 sein 70. Lebensjahr. — Prof. D. theol. Dr. phil. Robert Winkler (Religionsphilosophie und Systematische Theologie) vollendet am 22. 7. 1964 sein 70. Lebensjahr.

Heidelberg: apl. Prof. Dr. med. Erich Wirth (Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten) vollendete am 9. 7. 1964 sein 65. Lebensjahr. — apl. Prof. Dr. phil. Artur Sommer (Wirtschafts- und Staatswissenschaften) vollendete am 4. 7. 1964 sein 75. Lebensjahr.

München (TH): Prof. Dr.-Ing. Alfred Treibs (Organische Chemie) vollendet am 21. Juli sein 65. Lebensjahr.

Stuttgart: Prof. em. Dr.-Ing. e. h. Hermann Reiher (Techn. Physik)vollendete am 28. 6. sein 70. Lebensjahr. — Prof. em. Leopold Rothmund (Wasserkraftanlagen, Wasserstraßen) vollendete am 7. 7. sein 85. Lebensjahr.

Stuttgart-Hohenheim: Prof. Dr. agr. Josef G. Knoll (Ausländische Landwirtschaft) vollendete am 26. 6. sein 65. Lebensjahr.

TODESFÄLLE

Göttingen: Prof. Dr. phil. Dr. jur. h. c. Kurt Latte, em. Ordinarius für Klassische Philologie, verstarb am 18. Juni im Alter von 73 Jahren.

Hannover: Prof. em. Dr.-Ing. E. h. Edgar Jacoby, früher ordentlicher Professor der Technischen Hochschule Riga, verstarb am 4. 6. im 84. Lebensjahr.

Aus Wissenschaft und Kultur hören Sie:

9. 7.

Von alten und neuen Ängsten. Prof. C. Fervers. (SWF/UKW II, 15.45)

Radio-Kolleg. Kernenergie und Leben. 3. Die biologischen Wirkungen der Kernstrahlen. Man.: Dr. J. Meißner. (Deutschlandfunk, 17.30)

Die Sprache der Tiere. 2. Die Orientierung der Bienen. Prof. Dr. K. v. Frisch/München. (SDR/UKW, 21.30)

Internationale Rundfunk-Universität. 1. So schnell wie das Licht. Was ist Licht? Von Dr. G. E. Smith/Cambridge. 2. Der zeitgenössische Roman: England. Iris Murdochs „Unter dem Netz". Von M. Scrutton/London. 3. Die alten Kulturen und die westliche Zivilisation. Die Araber und die Gegenwart. Von R. Makarius/Paris. (Hess. Rdf. II, 22.00)

10. 7.

Radio-Kolleg. Kernenergie und Leben. 3. Die biologischen Wirkungen der Kernstrahlen. Man.: Dr. J. Meißner. (Deutschlandfunk, 10.10)

Die Internationale Radiouniversität. Das keltische Erbe in Europa (2). Prof. Dr. J. Filip/Prag. Neuere Entdeckungen. (Österr. II, 14.35)

Wissen für alle. Verhaltensphysiologie — eine moderne Wissenschaft. Man.: Dr. M. Lorenz. (Österr. II, 17.15)

Der philosophische und sozialwissenschaftliche Begriff der Arbeit. Prof. Dr. S. Moser/Karlsruhe. (Österr. II, 21.40)

11. 7.

Wir in unserer Welt. Das wissenschaftliche Weltbild im Wandel der Zeiten. 4. Von der Magie zur exakten Forschung. Man.: A. Marfeld. (SFB II, 10.15)

Wir in unserer Welt. Die alten Kulturen und die westliche Zivilisation. 8. Der Nationalismus. Man.: Prof. Dr. F. Perroux/Paris (SFB II, 10.45)

12. 7.

Lebendige Wissenschaft. Prof. Dr. H. Moser/Bonn: Sprache — Freiheit oder Lenkung? (SDR, 10.00)

Die Aula, die Stunde der Universitäten. Prof. A. Hilckman: Orient und Okzident (I). Ost-West-Begegnungen in 3 Jahrtausenden. (SFB, 10.30)

Bauerntum zwischen Romantik und Ökonomik. Von Prof. Dr. G. Franz/Hohenheim. (SWF, 12.15)

13. 7.

Radio-Kolleg. Vom Mythos zur Naturwissenschaft. Die neue Erde I. Man.: H. Schirmbeck. (Deutschlandfunk, 17.30)

Die Internationale Radiouniversität. Das keltische Erbe in Europa (3). Prof. Dr. J. Filip/Prag. Wirtschafts- und Sozialstruktur. (Österr. II, 14.35)

14. 7.

Radio-Kolleg. Vom Mythos zur Naturwissenschaft. Die neue Erde I. Man.: H. Schirmbeck. (Deutschlandfunk, 10.10)

Internationale Rundfunk-Universität. Konfuzius und seine Widersacher. Familie und Staat. Von Prof. D. Leslie/Jerusalem. (Hess. Rdf. II, 17.45)

Die Vorlesung. Prof. Dr. L. Froese/Marburg: Aktuelle Bildungsprinzipien und -wege. (Hess. Rdf. II, 21.30)

15. 7.

Aus der Forschungsarbeit unserer Hochschulen. Prof. Dr. H. Lieb. Die Entwicklung der quantitativen organischen Mikroanalyse in Graz (Österr. Rdf. II, 17.15)

Hochschulnachrichten. (Saarl. Rdf. II, 17.55)

16. 7.

Von der Quantenchemie zur Molekularbiologie. Bericht von der Jahrestagung der Deutschen Bunsen-Gesellschaft. (SWF/UKW II, 15.45)

Der alte Meister. Laotse und der Taoismus. Man.: Dr. G. Coudenhove (Österr. Rdf. II, 16.00)

Forscher zu Gast. Prof. Dr. F. Fischer/Hamburg: Zeitgeschichte und ihre Erforschung (Österr. Rdf. II, 17.15)

Radio-Kolleg. Kernenergie und Leben. 4. Radionuklide als Wegweiser der Heilkunde. Man.: Dr. J. Meißner. (Deutschlandfunk, 17.30)

Über das Deutschlandbild in den Entwicklungsländern. XII: Das „Goethe-Institut" und seine Schüler aus Übersee. Ein Bericht von I. Bach. (Radio Bremen, II, 20.55)

Die Sprache der Tiere. 3. Neues über die Bienensprache. Dr. H. Esch/München. (SDR/UKW, 21.00)

Studentenfunk. Pro und contra Studienhonorar. (Hess. Rdf. II, 21.50)

Internationale Rundfunk-Universität. 1. Der Instinkt der Tiere. Die Struktur angeborener Handlungen. Von Prof. Dr. L. Pardi/Florenz. 2. So schnell wie das Licht. Was ist Licht? Von Dr. G. F. Smith/Cambridge. 3. Die Behandlung der Alterskrankheiten. Der Alterskrebs. Von Prof. Dr. L. Lagneau/Brüssel. (Hess. Rdf. II, 22.00)

17. 7.

Radio-Kolleg. Kernenergie und Leben. 4. Radionuklide als Wegweiser der Heilkunde. Man.: Dr. J. Meißner. (Deutschlandfunk, 10.10)

Die Internationale Radiouniversität. Das keltische Erbe in Europa (4). Prof. Dr. J. Filip/Prag: Die Heiligtümer (Österr. Rdf. II, 14.35)

Die Zukunft des Menschen bei Teilhard de Chardin. Prof. Dr. E. Benz/Marburg auf der 17. Jahrestagung der Keyserling-Gesellschaft in Wiesbaden. (Hess. Rdf. III, 20.15)

Internationale Arbeitsteilung und regionale Wirtschaftsentwicklung. Prof. Dr. A. Nußbaumer/Graz (Österr. Rdf. II, 21.40)

Christlicher und philosophischer Glaube. Aus der Cusanus-Monographie von K. Jaspers. (Hess. Rdf. III, 21.45)

Das Zarenreich an der Schwelle des 1. Weltkrieges. Prof. W. Markert. (SWF/UKW, 22.15)

18. 7.

Du und das Tier. Verhaltensforschung im Dienste der Menschheit. Eine Diskussion zwischen Prof. O. König und Dr. K. Kolar (Österr. Rdf. II, 9.45)

Aktuelle Naturwissenschaft. Aus Forschung und Technik. Berichte von A. F. Marfeld. (SFB II, 11.15)

Das Wesen der Strafe in theologischer Sicht. Von Prof. Dr. H. Gollwitzer. (SFB II, 23.05)

19. 7.

Lebendige Wissenschaft. Prof. Nr. W. Röpke/Genf. Die Interessenvertretung als Mittel der Einflußnahme. (SDR 10.00)

Die Aula, die Stunde der Universitäten. Prof. A. Hilckman. Orient und Okzident (II) (SWF 10.30)

20. 7.

Die Internationale Radiouniversität. Das keltische Erbe in Europa (5). Prof. Dr. J. Filip/Prag: Die Städte (Österr. II, 14.35)

Collegium Musicum. Musik und Musikforschung in Universitätsstädten. 5. Hamburg. Man.: H. Storjohan. (Deutschlandfunk 15.05)

Radio-Kolleg. Vom Mythos zur Naturwissenschaft. Die neue Erde. Man.: H. Schirmbeck. (Deutschlandfunk 17.30)

Über die Grenzen. Prof. Dr. G. Franz. Überirdischer Raum und irdischer Glanz. Entstehung und Anfänge der byzantinischen Kunst. (Österr. II, 21.30)

Humane Tendenzen unseres Zeitalters. Prof. W. A. Berendsohn/Stockholm. Naturwissenschaft und Technik. (Radio Bremen 21.35)

21. 7.

Radio-Kolleg. Vom Mythos zur Naturwissenschaft. 2. Die neue Erde. Man.: H. Schirmbeck. (Deutschlandfunk 10.10)

Das Zarenreich an der Schwelle des 1. Weltkriegs. Prof. W. Markert (SWF II, 14.45)

Internationale Rundfunk-Universität. Konfuzius und seine Widersacher — Die absoluten Tugenden X Prof. D. Leslie/Jerusalem. (Hess. Rdf II, 17.40)

Aus Wirtschaft und Gesellschaft. Die Festschrift für Prof. Dr. F. Ulmer. Ein Gespräch mit dem Herausgeber, Dozent Dr. F. Aubele (Österr. 18.00)

Die Vorlesung. Prof. Dr. L. Froese/Marburg. Bildungsstrukturen in Ost und West I. (Hess. Rdf. II, 21.30)

23. 7.

Forscher zu Gast. Ein Gespräch mit Prof. Dr. H. Schelsky/Münster über Aufgaben der Soziologie (Österr. II, 17.15)

Radio-Kolleg. Kernenergie und Leben, Jonisierende Strahlen als Heilmittel. Man.: Dr. J. Meißner (Deutschlandfunk 17.30)

Bildungsfragen der Gegenwart. Vom Bildungswert der Alten Sprachen. Man.: Dr. P. Fehl. (Hess. Rdf. II, 17.30)

Thema Nummer eins: Wissenschaft. Elektrische Kontakte Von der Internationalen Tagung an der Technischen Hochschule in Graz berichtet Dr. K. Logar (Österr. Rdf. II, 21.00)

Die Überraschungen der Wissenschaft: Luigi Pirandello. Spr.: W. Süssenguth. (Radio Bremen II, 21.00)

Das Heidelberger Studio. Die Sprache der Tiere. 4. Die Sprache der Hühner. Dr. E. Baumer/Weiden. (SDR UKW, 21.00)

Aus Wissenschaft und Technik. Die wöchentliche Umschau. (SDR UKW, 21.30)

Studentenfunk. Der deutsche Universitätsbetrieb mit amerikanischen Augen gesehen. (Hess. Rdf. II, 21.40)

Internationale Rundfunk-Universität. Maser und Laser. Die Anfänge. Prof. M.-Y. Bernard/Paris. 2. Der zeitgenössische Roman: England. Kingsley Amis' „Glück für Jim". M. Scrutton/London. 3. Die alten Kulturen und die westliche Zivilisation. Europas Einfluß auf Indien. T. Mende/Budapest—Paris (Hess. Rdf. 22.00)

Herausgeber und verantwortlich für den Inhalt: Dr. Josef Raabe (Redaktion: Friedensplatz 10/III) — Verlag: Hochschul-Dienst, Dr. Josef Raabe oHG. Bonn, Hochstadenring 15 / Postfach 323, Tel.: 3 75 95, Postscheck: Köln 1574 38, Bank: Städt. Sparkasse Bonn 64 70. — Der Hochschul-Dienst erscheint in der Regel am 8. und 23. eines jeden Monats, mit Ausnahme der Ausgaben vom 23. August und 8. September, die wegen der Sommerferien mit der vorhergehenden bzw. nachfolgenden zusammengelegt werden. Redaktionsschluß jeweils am 2. resp. 17. des betreffenden Monats. Verlag und Schriftleitung behalten sich vor, Redaktionsschluß- und Erscheinungstermine aus zwingenden Gründen zu verschieben. Namentlich gezeichnete Beiträge stellen nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers und der Redaktion dar. — Abdruck nur mit vorheriger Genehmigung gestattet. — Die Ausgaben in Englisch, Französisch und Spanisch, die in Verbindung mit dem Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft herausgegeben werden, erscheinen monatlich. — Bezugsgebühr der deutschen Ausgaben 9,60 DM im Quartal einschließlich Porto. — Druck: Buch- u. Zeitungsdruckerei H. Köllen, Bonn.

Referat f. Hochschulfragen
ASTA d. T.H.
114