

III- **5** der Beilagen zu den stenographischen Protokollen des Nationalrates  
XII. Gesetzgebungsperiode

28. April 1970

D r i t t e r   B e r i c h t   d e r   B u n d e s r e g i e r u n g  
a n   d e n   N a t i o n a l r a t

gemäß § 24 Abs. 3 des Bundesgesetzes vom 25. Oktober 1967 zur  
Förderung der wissenschaftlichen Forschung, BGBl. Nr. 377/1967

Die Bundesregierung hat gemäß § 24 Abs. 3 des Forschungsförderungsgesetzes 1967 dem Nationalrat jährlich bis 1. Mai unter Bedachtnahme auf die Berichte der zuständigen Ministerien einen Bericht über Lage und Bedürfnisse der Forschung in Österreich vorzulegen. Der Österreichische Forschungsrat hat die Bundesregierung bei der Erstellung ihres Berichtes zu beraten.

Die Bundesregierung hat in ihrer Sitzung am 21. April d.J. den Entwurf des Berichtes und die Stellungnahme des Österreichischen Forschungsrates behandelt und in Entsprechung des Forschungsförderungsgesetzes die Erstattung des nachfolgenden Berichtes an den Nationalrat beschlossen.

# I n h a l t s v e r z e i c h n i s

	Seite
I. <u>Zur Forschung und Entwicklung</u>	1
II. <u>Förderung von Forschung und Entwicklung</u>	
<u>durch den Bund</u>	3
i. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungs- förderung (Bundesbudget Forschung)	3
a) Überblick	3
b) Wissenschaftliche Forschung	5
c) Staatliche Forschung	7
d) Gewerbliche Forschung	12
e) Internationale Zusammenarbeit	20
ii. Schwerpunktmässige Förderung und Verteilung der Förderungsmittel	24
iii. Dokumentation und Information	29
iv. Steuerpolitische Förderung von Forschung und Entwicklung in Österreich	31
v. Forschung und Entwicklung in den verstaatlich- ten Unternehmungen	35
III. <u>Förderung von Forschung und Entwicklung durch</u> <u>die Bundesländer</u>	37
IV. <u>Sonstige Förderung</u>	43
V. <u>Ausgaben und Beschäftigte in Forschung und</u> <u>Entwicklung in Österreich</u>	44
VI. <u>Österreichs Forschung und Entwicklung im</u> <u>internationalen Vergleich</u>	47
VII. <u>Anhang</u>	49
i. Tabellen zu Kapitel II i	50
ii. Tabellen zu Kapitel II v	67
iii. Tabellen zu Kapitel V	68

## I. ZUR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH

1. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung werden in Österreich durch den Bund, die Länder, die öffentlich- und privatrechtlichen Interessenvereinigungen, durch wissenschaftlich Vereinigungen, Stiftungen und die Wirtschaft getragen. Die Wirtschaft selbst finanziert mehr als die Hälfte der gesamten Ausgaben für Forschung und Entwicklung aus eigenen Mittel. 1970 werden voraussichtlich die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung in Österreich rund 0,7 % des Bruttonationalproduktes erreichen.
2. Um das angestrebte Ziel, nämlich 1 1/2 % bis 2 % Anteil am Bruttonationalprodukt für Forschungs- und Entwicklungsausgaben bis 1976 zu erreichen, müssen die Gesamtaufwendungen von 2395 Mio S (1970) auf 8,4 Mrd. S bis 11,2 Mrd. S bis 1976 gesteigert werden. Die Gesamtausgaben wären daher in den nächsten Jahren um durchschnittlich 23,2 bis 29,2 % zu erhöhen, d.h. um 14,1 bis 19,7 % stärker als das nominelle Wachstum des Bruttonationalproduktes. Dieses Ziel erfordert enorme Anstrengungen von Staat und Wirtschaft, um die notwendige Steigerung des personellen und finanziellen Forschungsinputs zu ermöglichen.
3. Um die grösstmögliche Effizienz dieser Ausgaben für Forschung und Entwicklung zu sichern, wird es auch nötig sein, für eine rasche Umsetzung der Ergebnisse von Forschung und Entwicklung in technischen Fortschritt und Wirtschaftswachstum vorzusorgen. Mittelfristig wird daher vor allem der wirtschaftsnahen Forschung und Entwicklung Priorität einzuräumen sein, langfristig ist aber für eine entsprechende wissenschaftliche Infrastruktur vorzusorgen.
4. Die Forschungspolitik muss vor allem den Bereich von der wissenschaftlichen Ausbildung bis zur wirtschaftlichen Innovation umfassen. Als Aufgabe einer so integrierten Forschungspolitik ergibt sich vor allem die Förderung der engen Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und die

- 2 -

Schaffung des dafür notwendigen wissenschafts- und innovationspolitischen Rahmens.

5. Der vorliegende Bericht konzentriert sich auf einen Überblick über die Förderung von Forschung und Entwicklung durch den Bund. Daneben gibt er eine Übersicht über die Förderung durch die Länder und über sonstige Förderungen und enthält neue statistische Daten. Insbesondere wurde erstmals versucht, die Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung nach ausländischen Vorbildern funktionell in vier Bereiche (wissenschaftliche Forschung, staatliche Forschung, gewerbliche Forschung, internationale Organisationen) zu gliedern und für jeden der Bereiche einen Überblick über die derzeitige Forschungsförderung und den zukünftigen Bedarf (soweit Bedarfsschätzungen vorliegen) zu geben.

Vor allem werden auch die Bemühungen um die Bildung von Forschungsschwerpunkten und die bisher erzielten Fortschritte dargestellt.

## II. FÖRDERUNG VON FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG DURCH DEN BUND

### 1. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung (Bundesbudget Forschung)

#### a) Übersicht:

6. Der zweite Bericht der Bundesregierung an den Nationalrat enthielt erstmals eine Zusammenstellung der verschiedenen Budgetmittel, die ausschliesslich oder teilweise der Förderung von Forschung und Entwicklung dienen. Auf Grund dieser Ausarbeitung konnte dem Bundesfinanzgesetz 1970 als Beilage ein "Bundesbudget Forschung" beigelegt werden. Nunmehr wurde versucht, die nach Ressorts und Budgetansätzen gegliederten Ausgaben auch funktionell nach 4 Bereichen, nämlich wissenschaftliche Forschung, staatliche Forschung, gewerbliche Forschung und Forschung in internationalen Organisationen zusammenzufassen. Eine sukzessive Verfeinerung dieser Unterlagen wird angestrebt.

7. Insgesamt gab bzw. gibt der Bund für Forschung und Forschungsförderung einschliesslich der forschungswirksamen Beiträge an internationale Organisationen aus:

1967	(Bundesrechnungsabschluss)	761,9 Mio S
1968	(Bundesrechnungsabschluss)	874,7 Mio S
1969	(Bundesvoranschlag einschl. Budgetüberschreitungsgesetz)	980,2 Mio S
1970	(Bundesvoranschlag)	1093,3 Mio S

8. Von diesen Mitteln entfielen

auf das BM für Unterricht zwischen 71,4 und 75,3 %,  
auf das BM für Bauten und Technik zwischen 8,2 und 10,9 %,  
auf das BM für Land- und Forstwirtschaft zwischen 6,9 und 7,2 %,  
auf das BM für Handel, Gewerbe und Industrie zwischen 1,9 und 5,1 %.

9. Von den Gesamtmitteln des Bundes entfielen nach Förderungsbe-  
reichen gegliedert, auf

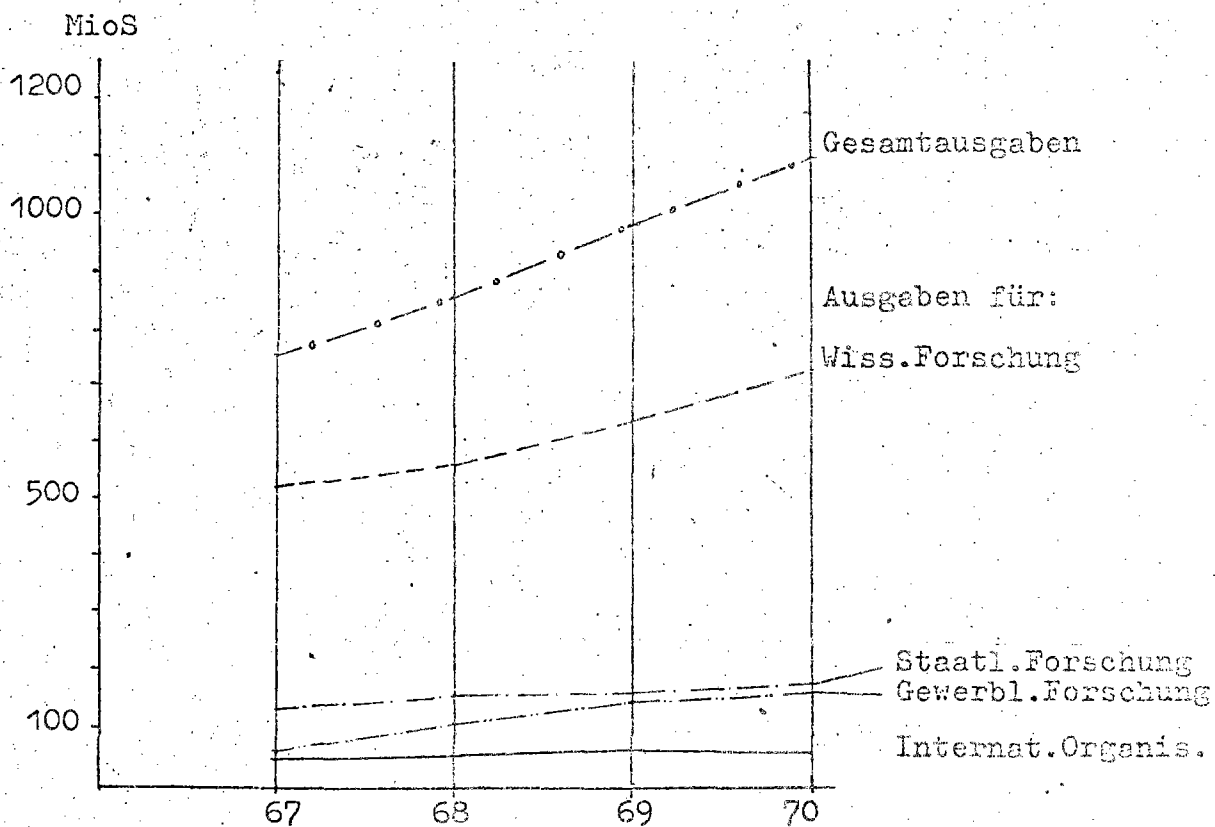
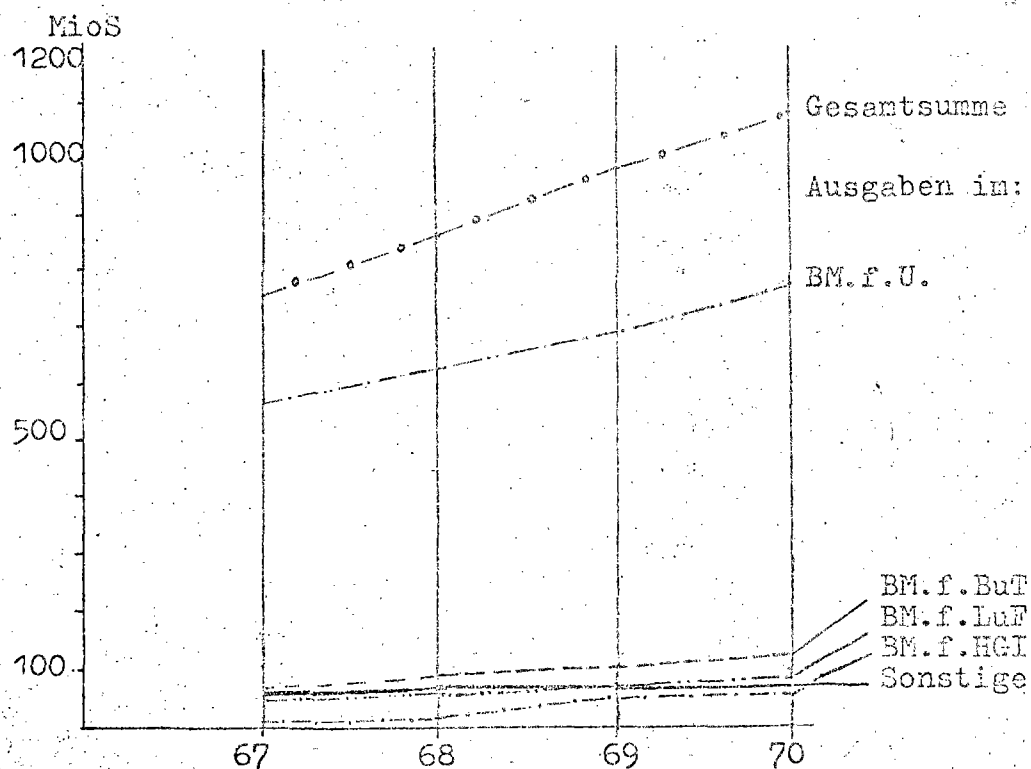
die wissenschaftliche Forschung zwischen 64,9 und 68,3 %  
die staatliche Forschung zwischen 15,5 und 17,3 %  
die gewerbliche Forschung zwischen 8,8 und 14,1 %  
und die forschungswirksamen Anteile der Zahlungen an internationale Organisationen zwischen 4,3 und 5,9 %.

10. Insgesamt stiegen die Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung 1967 bis 1970 um 43,5 %, die Ausgaben für die wissen-

schaftliche Forschung um 39,6 %  
für die staatliche Forschung um 30,0 %  
für die gewerbliche Forschung um 126,6 % und die  
forschungswirksamen Anteile der Zahlungen an int. Org. um 3,7 %.

11. Vgl. im Detail dazu Tabelle 1 und 2 im Anhang i.

Ausgaben des Bundes 1967-1970 für Forschung und  
Forschungsförderung (Bundesbudget Forschung) nach  
Ressorts und nach Förderungsbereichen.



b) Wissenschaftliche Forschung

12. Unter "Wissenschaftlicher Forschung" wurden die Budgetausgaben für die Hochschulen, die Österreichische Akademie der Wissenschaften, den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, die höheren technischen Lehranstalten und für verwandte wissenschaftliche Einrichtungen zusammengefasst. Im Bereich der Hochschulen und der höheren technischen Lehranstalten wurden auch die Bauausgaben miterfasst.
13. Die Österreichische Akademie der Wissenschaften und der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung ergänzen die allgemeine Förderung der Forschung im Höheren Schulbereich. Die Akademie betreibt insbesondere Forschungsinstitute von meist interdisziplinären Charakter, die sich in die derzeitige Hochschulstruktur nur schwer einfügen liessen und der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, auf den 1970 6,2 % der Gesamtaufwendungen für die wissenschaftliche Forschung entfallen, fördert Forschungsprojekte von Einzelpersonen oder Arbeitsgruppen.
14. Die geplanten regelmässigen Erhebungen des Statistischen Zentralamtes sowie die Bemühungen um eine moderne Verwaltungsorganisation im Hochschulbereich werden in den nächsten Jahren detailliertere Unterlagen über die wissenschaftliche Forschung liefern. Die erste Erhebung des Statistischen Zentralamtes wurde für das Jahr 1967 durchgeführt.
15. An den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung wurden 1968 198 Anträge mit einem Gesamtvolumen von 39,9 Mio S und 1969 184 Anträge mit 43,3 Mio S gestellt. Weiters hatte der Fonds noch 116 Anträge mit 20,9 Mio S übernommen, die 1967 an den früheren Verein Österr.Forschungsrat gestellt wurden.



Vorausschätzung des Bedarfes der wissenschaftlichen Forschung:

16. Für 1971 rechnet der Fonds mit Neuanträgen von 67,6 Mio S bzw. einschliesslich des Nachholbedarfs mit insgesamt 90 Mio S. Sein Gesamtbedarf für 1971 schätzt der Fonds unter Annahme einer Teuerungsrate (15 %) auf 104 Mio S.  
Der Österreichische Forschungsrat hat angeregt, für die Forschungsförderung in Österreich einen Finanzierungsplan für mehrere Budgetjahre mit Angabe der steigenden Mindestzuweisungen auszuarbeiten, damit Forschungsplanungen für mehrere Jahre möglich werden.
17. Für die wissenschaftliche Forschung insgesamt fehlen Bedarfsvorausschau. Jedoch können der bei den Instituten und Kliniken der wissenschaftlichen Hochschulen vom Fonds ermittelte Bedarf an Personal und Apparaten von 160,4 Mio S und das von der Rektorenkonferenz ursprünglich geplante Schwerpunktprogramm in der Höhe von 196,3 Mio S als Indikatoren angesehen werden.

c) Staatliche Forschung

18. Unter "Staatlicher Forschung" werden die Förderungsmittel für staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, für Museen und allgemeine und zweckgebundene Zuwendungen für Forschungen im Ressortinteresse verstanden.

19. Von den Gesamtausgaben des Bundes für staatliche Forschung entfielen von 1967 bis 1970 zwischen 86,5 und 91,2 % auf intramurale Ausgaben, das heisst auf Ausgaben im Rahmen der staatlichen Versuchs- und Forschungseinrichtungen wie z.B. der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, den land- und forstwirtschaftlichen Forschungs-, Versuchs- und Lehranstalten, den bakteriologisch serologischen Anstalten etc. im Bereich des BM für soziale Verwaltung, der geologischen Bundesanstalt und der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, der diplomatischen Akademie und im Rahmen sonstiger ressortsinterner Forschungseinrichtungen. Von diesen intramuralen Ausgaben wieder entfielen von 1967 bis 1970 zwischen 42,9 und 46,3 % auf die staatlichen Anstalten im Bereich des BM für Bauten und Technik (Bundesversuchs- und Forschungsanstalt, Arsenal, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Beschussämter und Institut für Technikgeschichte) und zwischen 37,8 und 40,7 % auf Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Bereich der land- und forstwirtschaftlichen staatlichen Forschungseinrichtungen.

20. Zwischen 8,8 und 13,5 % entfielen auf extramurale Ausgaben, das heisst auf Forschungsbeiträge und Forschungsaufträge an Hochschulen, private Forschungseinrichtungen etc.

Der Grossteil der extramuralen Ausgaben entfällt auf das landwirtschaftliche Rechenzentrum und auf Förderungsausgaben im Rahmen des Grünen Plans. Der Rest verteilt sich auf mehrere Ressorts, insbesondere sind aber hier arbeitsmarktpolitische Forschungsvorhaben und Forschungsvorhaben im Rahmen der Volksgesundheit hervorzuheben. Im Rahmen der arbeitsmarktpolitischen Forschungstätigkeit des BMfsV handelt es sich dabei auf dem Gebiete der Berufsforschung insbesondere um berufspsychologische Forschungsvorhaben zur Entwick-

lung und Validierung psychologischer Untersuchungsverfahren sowie um Entwicklungsarbeiten zur Methodik und zur Dokumentation auf dem Gebiete der berufswissenschaftlichen Forschung. Weiters erfolgen durch das Institut für Arbeitsmarktpolitik in Linz im Auftrage und unter finanzieller Förderung des BMfsV, Untersuchungen über die Zusammenhänge der Vorgänge in der Wirtschaft und am Arbeitsmarkt unter gesellschafts-, wirtschafts- und sozialpolitischen Aspekten. Auf diesem Gebiet bereits abgeschlossene Arbeiten analysieren beispielsweise die rechtliche Ordnung der Arbeitsplatzbesetzung, die Arbeitsmobilität der Frauen, oder die Zusammenhänge von Rechtsordnung und Mobilität der Arbeitskräfte. Aber auch andere Institute führen unter finanzieller Förderung durch das BMfsV arbeitsmarktpolitische Forschungsvorhaben oder Forschungsarbeiten auf dem Gebiete der Volksgesundheit durch. Im besonderen sind hier die Vorarbeiten des BM für soziale Verwaltung, die 1969 begonnen haben, für die Schaffung eines Österreichischen Instituts für Volksgesundheit zu erwähnen. Diese Institution soll neben der Aus- und Fortbildung von Ärzten und Sanitätspersonal für den öffentlichen Gesundheitsdienst auch Aufgaben der Zweckforschung auf dem Gebiet der Volksgesundheit und Dokumentationsarbeiten durchführen. Die übrigen extramuralen Ausgaben umfassen vor allem wirtschaftswissenschaftliche Untersuchungen. So hat das Bundesministerium für Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen im Rahmen des Gesamtverkehrskonzeptes der österreichischen Bundesregierung wissenschaftliche Untersuchungen bzw. Forschungsaufträge über die Frachtkostenbelastung von Industriewaren in Österreich, Einordnung des Werkfernverkehrs in das Gesamtverkehrskonzept der österreichischen Bundesregierung, Container- und Huckepackverkehr, Wegkosten der Strasse, der Schiene und der Donauschiffahrt und über Strukturanalyse und Strukturprognose der österreichischen Zentralräume vergeben.

Technische Versuchs- und Forschungsanstalten

(Staatseigene Forschung im Bereich des Technischen Versuchswesens)

21. Die staatseigene Forschung im Bereich des Technischen Versuchswesens, für die das BM für Bauten und Technik zuständig ist, umfasst vor allem die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal; daneben aber auch die einschlägigen Aktivitäten des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, der Beschussämter und des Forschungsinstituts für Technikgeschichte. Die Forschungsausgaben dieser staatlichen Forschungsinstitutionen werden 1968 auf 62,4 Mio S und 1969 auf 63,4 Mio S geschätzt, im Bundesvoranschlag 1970 stehen 67,8 Mio S zur Verfügung.
22. Das BM für Bauten und Technik strebt eine enge Koordinierung für das Technische Versuchswesen an, die die Förderung entsprechender staatlicher Anstalten und auch die nichtstaatlicher Einrichtungen mitumfassen und mit der Förderung durch den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft abgestimmt werden soll. Eine als Grundlage für diese Koordinierung durchgeführte Erhebung über die einschlägigen Versuchs- und Forschungsanstalten zeigt, dass von den etwa 300 Versuchs- und Forschungsanstalten 50 % weniger als 10 und nur 20 % mehr als 50 Beschäftigte aufweisen. Zur Koordinierung der staatlichen Institutionen wurden interministeriell (BM für Finanzen, BM für Unterricht, BM für Bauten und Technik) Vorarbeiten für eine Zusammenarbeit einzelner Hochschulinsitute mit staatlichen Instituten, insbesondere Hochschulinsitute mit staatlichen Instituten, insbesondere der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal durchgeführt.
23. Die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, die mit elektrotechnischen und maschinenbautechnischen Forschungsvorhaben und technischen Anwendungsmöglichkeiten von Physik und Chemie in Spezialgebieten befasst ist, kann als zentrales wirtschaftsbezogenes Auftragsforschungsinstitut angesehen werden, das für einzelne oder mehrere Unternehmungen, aber auch für die öffentliche Hand entsprechende Auftragsforschungsvorhaben durchführt und daneben - zur Gewährleistung des notwendigen wissenschaftlichen Standards - auch über Eigenforschungsprogramme verfügt. Die Tätigkeit der BVFA ist jedoch nicht nur auf das Inland bezogen. So wird z.B. gemeinsam mit dem For-

schungs- und Versuchsamt des Internationalen Eisenbahnverbandes eine Fahrzeugsversuchsanlage betrieben, in der in- und ausländische Eisenbahn- und Strassenfahrzeuge unter simulierten Betriebsbedingungen geprüft werden.

24. Insgesamt wurden in den hier angeführten staatlichen Anstalten 1969 rd. 1445 Forschungsarbeiten durchgeführt und Einnahmen aus Auftragsforschung von rund 18 Mio S erzielt.

Vorausschätzung des Bedarfes der staatlichen Versuchs- und Forschungsanstalten:

25. Nach dem Bericht des BM für Bauten und Technik wird für 1971 der Bedarf dieser staatlichen Versuchsanstalten auf 118,2 Mio S und mittelfristig (1975) auf 133,6 Mio S geschätzt.

### Land- und Forstwirtschaftliche Forschung

26. Das BM für Land- und Forstwirtschaft gab in den letzten Jahren um 40 Mio S jährlich für intramurale Forschung im Bereich der Land- und Forstwirtschaft (staatliche Versuchs- und Lehranstalten) und zwischen 4 und 8 Mio S für extramurale Forschung (Förderung der Forschung im Bereich der Hochschulen, der Landwirtschaftskammern, etc.) aus. Die Land- und forstwirtschaftliche Forschung durch den Bund wird in den dem BM für Land- und Forstwirtschaft nachgeordneten Bundesversuchsanstalten, Instituten, Bundeslehr- und Versuchsanstalten, dem agrarwirtschaftlichen Institut und den Bundesversuchswirtschaften sowie an der dem BM für Unterricht unterstehenden Hochschule für Bodenkultur und an der Tierärztlichen Hochschule durchgeführt. Daneben werden auch in den land- und forstwirtschaftlichen Versuchs- und Untersuchungsanstalten der Länder und der Landwirtschaftskammer sowie in nicht öffentlich-rechtlichen Einrichtungen land- und forstwirtschaftliche Forschungsarbeiten geleistet. Die Finanzierung der land- und forstwirtschaftlichen Forschung erfolgt überwiegend aus Bundesmitteln.
27. Das BM für Land- und Forstwirtschaft stellt die Finanzierungsmittel für die dem Ressort nachgeordneten Versuchs- und Forschungseinrichtungen bei und fördert ressortexterne land- und forstwirtschaftliche Forschung im Bereich der Hochschulen, der Landwirtschaftskammern etc. Grosse Bedeutung kommt der Forschungsförderung über den Grünen Plan zu, in dessen Rahmen 1961 bis 1969 rd. 88 Mio S vergeben wurden, wovon 61,9 Mio S den ressorteigenen Forschungs- und Versuchsanstalten 16,8 Mio S den Hochschulen, 2,0 Mio S den Landwirtschaftskammern und 7,3 Mio S sonstigen Institutionen zugewendet werden.

### Vorausschätzung des Bedarfes der land- und forstwirtschaftlichen Forschung:

28. Auch das BM für Land- und Forstwirtschaft strebt mittelfristig eine jährliche etwaige 20 %ige Steigerung der Ausgaben für die gesamte (öffentliche und private) land- und forstwirtschaftliche Forschung an, damit bis zum Jahre 1976 jene Forschungsintensität erreicht wird, die im Interesse der internationalen Konkurrenzfähigkeit der österr. Land- und Forstwirtschaft und im Zuge der erforderlichen Umstrukturierung unerlässlich ist. Im Hinblick auf den fast ausschliesslich staatlichen Charakter der land- und forstwirtschaftl. Forschung sollen die Finanzierungsmittel dafür überwiegend vom Staat bereitgestellt werden.

d) Gewerbliche Forschung <sup>+)</sup> 

29. Unter "Gewerbliche Forschung" werden die extramuralen wirtschaftsbezogenen Ausgaben des Bundes, nicht jedoch intramurale Ausgaben wie insbesondere für die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, die unter der staatlichen Forschung ausgewiesen wurde, zusammengefaßt. Unter die gewerbliche Forschung fallen jene Forschungsförderungsmittel, die für den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft vom BM für Handel, Gewerbe und Industrie, für die Bauforschung und das Technische Versuchswesen vom BM für Bauten und Technik, für die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie vom EM für Unterricht und BM für Finanzen und für sonstige Zwecke bereitgestellt werden.
30. Unter "Sonstige Mittel" wurden die für Forschung im Bereich der verstaatlichten Industrie beim EM für Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen budgetierten Mittel erfaßt, die aus Konzentrationsgründen ab 1969 dem Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft zugewendet wurden.
31. Von den Gesamtmitteln für die gewerbliche Wirtschaft werden 1970 32,3 % auf den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, 28,8 % auf die Bauforschung, 5 % auf das Technische Versuchswesen und 33,9 % auf die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie entfallen.

<sup>+)</sup>  Der Begriff "Gewerbliche Forschung" wird hier funktionell verwendet und umfaßt sowohl gewerbliche Forschung im Sinne des Forschungsförderungsgesetzes als auch sondergesetzlich geregelte Förderungsmittel wie beispielsweise für die Wohnbauforschung.

Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

32. Der Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft förderte in den ersten beiden Jahren seines Bestehens 304 Vorhaben von 163 Förderungsbewerbern mit 69,7 Mio.S. Insgesamt wurden in diesen beiden Jahren von 218 Förderungsbewerbern 442 Projekte mit Gesamtkosten (im ersten Forschungsjahr) von 258,1 Mio.S und beantragten Förderungsmitteln von 161,7 Mio.S eingebracht. Die Vergabe konzentrierte sich auf die in den beiden Berichten der Bundesregierung an den Nationalrat festgelegten allgemeinen Förderungsschwerpunkte.
33. Die Mittel wurden vorwiegend als Förderungsbeiträge und nur zu einem sehr geringen Teil als Darlehen an Gemeinschaftsforschungsinstitute, sonstige unabhängige Forschungsinstitute, Unternehmungen, Fachverbände, Forschungsförderungsvereine, Einzelforscher und Arbeitsgemeinschaften vergeben. Die Mittel für den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft wurden bisher fast ausschließlich vom BM für Handel, Gewerbe und Industrie zur Verfügung gestellt.
34. Der Schwerpunkt der Mittelvergabe lag bei Forschungsvorhaben von Unternehmungen, auf die 1968 46,37 und 1969 49,03 % der Förderungsmittel entfielen. Auf Vorhaben von Gemeinschaftsforschungsinstituten entfielen 29,87 bzw. 27,27 % der Mittel, auf sonstige unabhängige Forschungsinstitute 18,28 und 17,82 %, der Rest auf Fachverbände, Forschungsförderungsvereine, Einzelpersonen und Arbeitsgemeinschaften.
35. Auf Produktentwicklung und -anwendung entfielen 1968 41 %, 1969 45 % der vergebenen Mittel, auf Produktionsverfahren 29 und 34 %, auf Prüfverfahren 23 und 17 % und auf Sonstiges 7 und 4 %. Nach Branchen standen Chemie und Maschinen-, Stahl- und Eisenbau an der Spitze, gefolgt von Eisen- und Metallwaren und Bergwerken und Eisenerzeugung.

Vergleiche im Detail dazu die Tabellen 5 - 7 im Anhang I



Technisches Versuchswesen und Bauforschung

36. Diese Bereiche werden vom BM für Bauten und Technik mittels Darlehen, Förderungsbeiträgen, Forschungskontrakten und Beratungsdiensten gefördert. Das BM für Bauten und Technik verfügt über Beiräte für Wohnbauforschung, für Technisches Versuchswesen und für Straßenbauforschung (in Errichtung). Zur gegenseitigen Koordinierung werden Mitglieder des Präsidiums des Forschungsförderungsfonds zu den jeweiligen Beiratssitzungen eingeladen, und das BM für Bauten und Technik ist im Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft vertreten.
37. Die Bauforschung umfaßt allgemeine Bauforschung, Straßenbau- und Wohnbauforschung. Die Finanzierung der Wohnbauforschung ist durch § 5 Abs.4 des Wohnbauförderungsgesetzes 1968 gesichert, wonach 1 % der eingehenden Bundesmittel für Wohnbauförderung für Forschungszwecke verwendet werden können. Ein Wohnbauforschungsplan befindet sich in Ausarbeitung. Bisher wurden für die Wohnbauforschung Mittel an einschlägige Forschungsinstitute und an Einzelexperten vergeben, eine direkte Förderung einschlägiger betrieblicher Vorhaben erfolgte nicht. Für die Wohnbauforschung standen nach den Bundesvoranschlägen 1968 und 1969 24,4 bzw. 34,2 Mio.S zur Verfügung, vergeben wurden 15,8 und 13,2 Mio.S. Im Bundesvoranschlag 1970 sind 39,9 Mio.S für Wohnbauforschung vorgesehen. Da die Mittel für die Förderung der Wohnbauforschung im engeren Sinne bisher nicht ausgenützt wurden, wäre eine Novellierung des Wohnbauförderungsgesetzes 1968 in der Weise zu erwägen, daß auch Betriebe als Förderungswerber auftreten können.
38. Für die Straßenbauforschung steht 1970 erstmals ein eigener Ansatz von 2 Mio.S zur Verfügung. Im Entwurf des neuen Bundesstraßengesetzes ist geplant, künftig 0,5 % sämtlicher für den Bundesstraßenbau und die Bundesstraßenerhaltung vorgesehener Bundesmittel für einschlägige Forschungsvorhaben von Forschungseinrichtungen und Unternehmungen zweckzuwidmen. Das BM für Bauten und Technik schätzt, daß bei Realisierung dieser gesetzlichen Bestimmung 1971 rund 26 Mio.S an Straßenbauforschungs-

mitteln zur Verfügung stehen würden. Die allfällige Errichtung eines eigenen Straßenbauforschungsinstitutes wäre unter Berücksichtigung bestehender Forschungskapazitäten zu prüfen.

39. Aus Mitteln des Technischen Versuchswesens werden vor allem die bauliche Ausgestaltung und die Verbesserung der Ausrüstung mit Maschinen und Apparaten von Versuchsanstalten, die Entwicklung von Prüf-, Meß- und Versuchsverfahren etc. gefördert. Für die Förderung des Technischen Versuchswesens standen im Bereich des BM für Bauten und Technik 1968 11,5, 1969 5,8 und 1970 7,5 Mio.S zur Verfügung. Davon wurden 1968 11,1, 1969 5,7 Mio.S vergeben, wovon 1969 75,4 % auf kooperative Forschungsinstitute, 6,3 % auf sonstige unabhängige Forschungsinstitute und 18,3 % auf wirtschaftliche Unternehmungen entfielen. Die Differenz zu den im Bundesrechnungsabschluß ausgewiesenen Ziffern resultiert daraus, daß vordringliche Projekte der Straßenbauforschung, für die bis dahin kein eigener Ansatz zur Verfügung stand, teilweise aus diesen Mitteln mitfinanziert wurden.
40. Der Beirat für das Technische Versuchswesen hat mit Vertretern des Forschungsförderungsfonds die zweckmäßige Verwertung der aus öffentlichen Mitteln geförderten Forschungs- und Entwicklungsvorhaben geprüft und vorgeschlagen, die Errichtung einer Patentverwertungsgesellschaft zu untersuchen.

Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie

41. Die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie trägt mit ihrem Reaktorzentrum Seibersdorf und ihren verschiedenen Forschungsinstituten den Hauptteil der industriellen Forschung auf dem Atomsektor. Das Arbeitsprogramm des Reaktorzentrums und seiner Forschungsinstitute umfaßt ungefähr zur Hälfte Forschungsvorhaben der Industrie, aus denen neuartige Verfahren und Patente resultieren, die wieder die industrielle Weiterverwendung stimulieren können. Weiters wirkt die Studiengesellschaft in der Ausbildung von Hochschulstudenten mit und nimmt eine Reihe von Aufgaben für öffentliche Stellen wahr. Sie ist staatlich befugt, über Untersuchungen, Erprobungen und Materialprüfungen auf einschlägigen Fachgebieten Zeugnisse mit Urkundencharakter auszustellen, übt Konsulententätigkeit für staatliche Stellen aus und nimmt die Interessen Österreichs auf verschiedenen Gebieten der internationalen fachlichen Zusammenarbeit wahr.
42. Bei der Zusammenarbeit mit der Industrie hat die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie neue Wege beschritten. So arbeiten Angehörige einzelner Firmen direkt in Seibersdorf an bestimmten Forschungsarbeiten mit, die gemeinsam finanziert und ausgewertet werden.

- 17 -

Vorausschätzung des Bedarfes der gewerblichen Forschung:

43. Im zweiten Bericht der Bundesregierung an den Nationalrat wurde auf Grund der Bedarfsvorausschau des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft für 1970 ein Bedarf an öffentlichen Mitteln von 338 Mio S für die gewerbliche Wirtschaft insgesamt eingesetzt. Nach der nunmehr revidierten Bedarfsvorausschau des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft beträgt der Bedarf für 1970 354 Mio S und für 1971 689,3 Mio S. Dieser Bedarf umfaßt die Mittel für den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, die Bauforschung, die externen Ausgaben im Rahmen des Technischen Versuchswesens und für die österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie.
44. Insgesamt stehen für die so abgegrenzte gewerbliche Forschung 1970 151,5 Mio S im Bundesvoranschlag zur Verfügung und nach Schätzungen des Fonds rund 2,5 Mio S an Mitteln sonstiger Gebietskörperschaften. Nach der revidierten Vorausschätzung des Fonds ist somit ein Bedarf von rd. 200 Mio S für 1970 ungedeckt. Da das Forschungsförderungsgesetz die Konzentrierung der öffentlichen Förderungsmittel im Bereich der gewerblichen Wirtschaft anstrebt, hält es der Fonds für notwendig, daß ihm dieser Betrag (im Wege eines Budgetüberschreitungsgesetzes) zur Verfügung gestellt wird. Der Fonds würde dann im Jahre 1970 über 249 Mio S verfügen (ursprüngliche Bedarfsvorausschätzung 243 Mio S).
45. Diese Bedarfsvorausschau des Fonds basiert auf einer eigenen Erhebung. Der Fonds hat rund 300 Unternehmungen, bei denen Forschung vermutet wurde und Gemeinschaftsforschungsinstitute über den Förderungsbedarf für 1970 und 1971 gefragt. Die Auswertung der Antworten von 130 Forschungseinrichtungen ergab geplante Forschungsvorhaben von rund 930,6 Mio S, durch die 1095 zusätzliche Forschungsplätze geschaffen werden würden.

(vgl. Tabelle 8 im Anhang i)

- 18 -

Der Schwerpunkt der Erfordernisse liegt in der Maschinen-, Stahl- und Eisenbauindustrie (37,87 %), bei der Chemie (17,01 %) und in der Elektrotechnik (10,21 %). Von den 1095 Forschungskräften, die die Forschungseinrichtungen 1970 und 1971 zusätzlich einstellen wollen, entfallen 372 auf Hochschulabsolventen und 394 auf Mittel-schultechniker und Laboranten und 329 auf Hilfskräfte, davon sollen bereits 1970 226 Hochschulabsolventen, 208 Techniker und Laboranten und 171 Hilfskräfte eingestellt werden. Kosten für diese Arbeitskräfte wurden unter Zugrundelegung folgender Gehälter ermittelt:

S 10.000,-- für Hochschulabsolventen

" 6.000,-- für Techniker und Laboranten und

" 4.000,-- für Hilfskräfte.

Zu den so ermittelten Personalkosten wurde ein 100 %iger Regiezu-schlag (Soziallasten, Material-, Energie-, Raum- und sonstige Kosten) hinzugezählt. Demnach würden die zusätzlichen Personal-kosten 1970 114 Mio S und 1971 206 Mio S betragen. Da für 1970 eine Einstellung der zusätzlich erforderlichen 605 Forschungskräf-te nicht vor der zweiten Jahreshälfte realisierbar erscheint, re-duziert sich der Personalkostenbedarf für dieses Jahr auf 57 Mio S. Unter Zugrundelegung dieser Personalkosten und der Sachausgaben aus Tabelle 8 im Anhang i und angenommener Zuschußleistungen des Fonds von 50 % bei den Investitionen in Apparate, Um- und Aus-bauten, den nicht gegliederten Kosten von Forschungsprojekten und den Personalkosten sowie von 25 % bei den Laborneubauten sowie un-ter Berücksichtigung von 27,5 Mio S für bereits vorliegende Anträ-ge und sonstige Erfordernisse ergibt sich ein Gesamtzuschußbedarf von 548,2 Mio S, wovon rund 250 Mio S auf 1970 und 300 Mio S auf 1971 entfallen würden. (siehe Tabelle 9 im Anhang i). Der Forschungsförderungsfonds strebt eine extensive Auslegung der Be-stimmungen des Forschungsförderungsgesetzes 1967 für die Finan-zierung von Bauinvestitionen im Rahmen von Forschungsvorhaben an.

46. Von den 250 Mio.S, die der Fonds insgesamt für 1970 anspricht, sollen 100 Mio.S im Normalverfahren (nach Rahmenschwerpunkten) und 150 Mio.S im Schwerpunktverfahren (siehe Seite 24 f.) vergeben werden.

Von den 300 Mio.S für 1971 würden 120 Mio.S im Normalverfahren und 180 Mio.S im Schwerpunktverfahren vergeben werden.

47. Für die längerfristige Bedarfsvorausschau erneuert der Fonds sein Verlangen, als Mindestgrenze für die gewerbliche Forschung 1 % des Bruttonationalprodukts bis Mitte der Siebzigerjahre anzustreben, wobei die öffentliche Hand ein Drittel der notwendigen Finanzierung übernehmen sollte. Diesen staatlichen Finanzierungsanteil hält der Fonds vor allem im Hinblick auf den großen Nachholbedarf und die Betriebsstruktur in der gewerblichen Wirtschaft für gerechtfertigt.

48. Nach den Vorausschätzungen des BM für Bauten und Technik, die für die Investitionen revidiert wurden, ergäbe sich für 1971 ein Bedarf von 81,4 Mio.S für die Bauforschung insgesamt und von 112,9 Mio.S für das Technische Versuchswesen. Mittelfristig (bis 1975) sollten diese Beträge auf 112,4 bzw. 174,3 Mio.S steigen. Diese Vorausschätzungen sind allerdings teilweise in den Vorausschätzungen des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft enthalten.

e) Internationale Zusammenarbeit

49. Österreich ist an 32 internationalen staatlichen Organisationen und 258 internationalen nichtstaatlichen Organisationen beteiligt, die als Ziele auch Forschung und Forschungsförderung im weitesten Sinne haben. Darüber hinaus bestehen multi- und bilaterale Abkommen auf dem Gebiet der Wissenschaftspolitik im weitesten Sinn. Im Bundesbudget wurden für 1970 46,6 Mio.S als forschungswirksamer Anteil der Zahlungen an internationale Organisationen (staatliche und teilweise auch nichtstaatliche Organisationen) angenommen.
50. An forschungspolitischen internationalen Aktivitäten ist vor allem die Prüfung der österreichischen Wissenschaftspolitik durch die OECD, die für 1970 geplante Wissenschaftsministerkonferenz der UNESCO, die technologisch-wissenschaftliche Zusammenarbeit mit der EG, die Gründung eines Instituts für das Management der Technik und die Verlängerung bzw. der Neuabschluß bilateraler kultureller und wissenschaftlicher Abkommen zu erwähnen.

Prüfung der österreichischen Wissenschaftspolitik durch die OECD:

51. Für die Prüfung der österreichischen Wissenschaftspolitik im Rahmen der OECD wurde vom OECD-Sekretariat ein Grundlagenbericht über die österreichische Wissenschaftspolitik und von den von der Organisation bestellten Experten ein Prüferbericht ausgearbeitet. Die Berichte sind noch nicht zur Gänze fertiggestellt und werden die Unterlagen für die Diskussion im wissenschaftspolitischen Komitee der OECD bilden. Der OECD-Bericht wird eine kritische Gesamtschau der österreichischen Wissenschaftspolitik enthalten und Empfehlungen aussprechen. Das Hearing im Rahmen des vorgenannten Komitees wird voraussichtlich in der zweiten Hälfte 1970 stattfinden, sodaß der abschließende Bericht im nächsten Jahr vorliegen dürfte.

UNESCO-Wissenschaftsministerkonferenz 1970:

52. Die UNESCO plant für 1970 in Paris eine Wissenschaftsministerkonferenz ihrer europäischen Mitgliedstaaten. Als Tagungsordnung ist vorgesehen:
- nationale und internationale Aspekte der Grundlagenforschung;
  - personelle Probleme in Wissenschaft und Technologie;
  - Rolle der Wissenschaften für den ökonomisch-gesellschaftlichen Fortschritt.
53. Eine umfangreiche Dokumentation als Arbeitsunterlage für die Konferenz ist derzeit bei der UNESCO in Paris in Vorbereitung. Mit der Ausarbeitung des Österreichberichtes für diese Tagung wurden Vertreter der beiden Forschungsförderungsfonds und das Österreichische Statistische Zentralamt beauftragt.

Wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit der Europäischen Gemeinschaft mit Drittländern:

54. Die Wissenschaftsminister der 6 Länder der Europäischen Gemeinschaft haben am 28.10.1969 in Luxemburg unter anderem die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Zusammenarbeit in Europa auf nichtnuklearem Gebiet behandelt. Sie haben beschlossen, den vier Ländern, die der Gemeinschaft beitreten wollen (Großbritannien, Irland, Dänemark und Norwegen), sowie Österreich, Spanien, Portugal, Schweden und der Schweiz ein Memorandum zuzuleiten, in dem eine enge Zusammenarbeit auf der Grundlage des Berichts der Arbeitsgruppe "Politik auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung" vorgeschlagen wird. Im Rahmen der EFTA wurde eine "Reflecting group" eingesetzt. Die Möglichkeiten der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit zwischen der EG und Drittländern sollen zwischen den Mitgliedstaaten der EG und den Drittstaaten zunächst auf Beamtenebene besprochen werden. In einem Ministerrat, zu dem auch Minister der Drittstaaten beigezogen werden, sollen dann Teilnahme und Durchführung der Projekte fixiert werden.
55. Die vorgeschlagenen Projekte für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit umfassen 7 Gruppen:  
Information, Fernmeldewesen, neue Verkehrsmittel, Umwelthygiene, Meteorologie, Ozeanographie und Metallurgie.



In jeder der Gruppen wurde eine Anzahl von gemeinsamen wissenschaftlichen Aktionen zusammengefaßt, die prognostische Studien, Aktionen im Bereich des öffentlichen Dienstes und industrielle Aktionen umfassen. Die Finanzierung der Projekte soll aus Mitteln der Gemeinschaft, Mitteln der beteiligten Staaten und der beteiligten Industrieunternehmen erfolgen. Die Durchführung der Forschungsvorhaben soll in privaten und staatlichen Industriebetrieben, in bestehenden Forschungsinstituten bzw. in Zusammenarbeit beider erfolgen. Die Forschungsvorhaben werden zum Teil zur Vermeidung von Doppelgeleisigkeiten gemeinsam mit der OECD, UNESCO und ESRO durchgeführt werden.

56. Österreich hat sich dieser Einladung gegenüber positiv geäußert und eine interministerielle Kommission unter Vorsitz des BM für HGI geschaffen, die in speziellen Arbeitsgruppen prüfen wird, für welche Projekte eine österreichische Mitarbeit unter Berücksichtigung der österreichischen Forschungskapazität und der Forschungsbedürfnisse angestrebt werden soll.

OECD - Internationales Institut für das Management der Technik:

57. Von der OECD wurde die Initiative zur Gründung eines internationalen Instituts für das Management der Technik ergriffen, das der Förderung der Anwendung neuer Methoden des Managements vor allem im Bereich des technischen Fortschritts in der Industrie dienen soll. Das Institut wird voraussichtlich Ende 1970 seine Tätigkeit in Mailand aufnehmen. Es soll von den interessierten Mitgliedstaaten der OECD finanziert werden und auch Beiträge von den Industrien direkt erhalten. Das Institut wird sich mit Ausbildung und Forschung auf dem Gebiet des Managements befassen. Durch Verbesserung der Management-Methoden im Bereich des technischen Fortschritts und durch Ausbildung und Weiterbildung von Managern sowie einschlägige Forschungsarbeiten sollen in enger Zusammenarbeit mit Industrie und Hochschulen die Management-Methoden und ihre Anwendung im westeuropäischen Bereich verbessert werden.
58. Den Vorbereitungskomitees zur Gründung dieses Institutes gehören als Vollmitglieder Belgien, die Deutsche Bundesrepublik, Frankreich, Großbritannien, Italien, die Niederlande und Österreich an. Andere OECD-Staaten, darunter Dänemark, Norwegen, Schweden und die Schweiz haben als Beobachter an den bisherigen Sitzungen teilgenommen. Von Österreich wird auf Grund der Ergebnisse der vorbereitenden Arbeiten die Zweckmäßigkeit des Beitrittes zu dem zu errichtenden Institut noch zu prüfen sein.

Wissenschaftlich-technische Abkommen und Kulturvereinbarungen:

59. Die Kulturabkommen mit Bulgarien, Polen, Rumänien und der Vereinigten Arabischen Republik wurden verlängert, neue Kulturabkommen mit Luxemburg und Norwegen abgeschlossen. Mit Bulgarien und Ungarn wurden Abkommen über die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit abgeschlossen, mit der Schweiz wurden die Verhandlungen über eine wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit weitergeführt. Das Protokoll über die Durchführung der kulturellen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit mit der UdSSR in Durchführung des Abkommens von 1968 wurde unterzeichnet.
60. Daneben hat Österreich das Übereinkommen für die europäische Konferenz für Molekularbiologie unterzeichnet, die der Finanzierung der Europäischen Molekularbiologieorganisation (EMBO) dient.
61. Die dritte Tagung der österreichisch-französischen gemischten Kommission wurde im Jänner in Paris abgehalten. Bei der Tagung stand die technische und wirtschaftliche Zusammenarbeit zwischen österreichischen und französischen Unternehmungen im Vordergrund. Die Kooperation auf dem Gebiet der technischen Forschung wurde eingehend behandelt, da die österreichischen Forschungsanstalten eine immer größere Spezialisierung auf einzelne Teilgebiete und die Durchführung gemeinsamer Projekte mit analogen Instituten des Auslandes anstreben. In der Kommission wurden nun direkte Kontakte zwischen Forschungsinstituten und Versuchsanstalten beider Länder angebahnt.

ii. Schwerpunktmäßige Förderung und Verteilung der Förderungsmittel

62. Die steigenden Kosten von Forschung und Entwicklung und die dadurch zunehmenden Anforderungen an die staatliche Finanzierung bedingen eine Abstimmung der forschungspolitischen Zielsetzungen mit den übrigen staatlichen Zielsetzungen und eine insbesondere für das Wirtschaftswachstum optimale Verteilung der Forschungsförderungsmittel. Das setzt aber eine theoretisch und empirisch fundierte Forschungsökonomie voraus.

Gerade in einem kleinen Land, in dem forschungsfördernde Wehraufträge weitgehend fehlen, ist es von besonderer Bedeutung, die knappen verfügbaren Mittel auf die wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Bedürfnisse abgestimmt einzusetzen. Es erscheint daher zweckmäßig, neben einer allgemeinen Förderung Mittel auch schwerpunktmäßig einzusetzen. Eine solche schwerpunktmäßige Förderung darf aber nicht starr sein, sondern muß entsprechenden Raum für Änderungen lassen.

Eine verbindliche Festlegung der Förderungszuwendungen an die beiden Fonds auf mehrere Jahre hinaus erscheint auf Grund der gegenwärtigen Rechtslage nicht möglich, da eine solche gemäß Artikel 18 BVG eine sondergesetzliche Ermächtigung zur Voraussetzung hätte.

63. Im Bereich der wissenschaftlichen Forschung wird es insbesondere notwendig sein, die Forschungsförderung als integrierenden Faktor des notwendigen Strukturwandels im Hochschulbereich mitzuerfassen, insbesondere auch die Voraussetzung für die Team- und die interdisziplinäre Forschung und im speziellen auch für die Nachwuchsförderung zu schaffen. Die Rektorenkonferenz plant, in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Forschungsrat ein Schwerpunktprogramm für mittel- und langfristige Forschung an den Hochschulen auszuarbeiten. Durch dieses Programm sollen Mehrgeleisigkeiten vermieden werden und Forschungsgebiete rationell aufgeteilt werden. Die heutige Spezialisierung ermöglicht es nicht mehr, an allen Hochschulen und auf allen Gebieten in gleicher Weise und in gleichem Ausmaß zu forschen. Diese koordinierte Schwerpunktbildung wird jene mittel- und langfristigen Forschungsaufgaben erfassen, an denen mehrere Wissenschaftler arbeiten müssen.

64. Im öffentlichen Interesse scheint es gerade vordringlich, auf zwei Sektoren umfassende Forschungsförderungsprogramme mittelfristiger Natur auszuarbeiten, nämlich auf dem Sektor der Volks-gesundheit und der Umweltgestaltung. Diese Programme sollten in enger Zusammenarbeit der verschiedenen Förderungsstellen vorbereitet werden und wissenschaftliche und wirtschaftsbezogene Forschung aufeinander abstimmen.
65. Zur Steigerung des Wirtschaftswachstums ist es vordringlich, der Förderung der Entwicklungsarbeiten und jener Forschungsvorhaben, die rasch in Innovationen umsetzbar sind - insbesondere unter Berücksichtigung der spezifischen österreichischen Industriestruktur und Entwicklung -, besonderes Augenmerk zu widmen und damit allmählich den Anschluß an Stand und Entwicklung von Forschung und Entwicklung in vergleichbaren ausländischen Industriestaaten zu finden.
66. Der Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft hat eine Untersuchung über Förderungsschwerpunkte und zukünftige Hoffungsgebiete durchgeführt. 40 Einzelpersonen und wissenschaftliche Einrichtungen wurden befragt und eine vorläufige Zusammenfassung ausgearbeitet. Das Präsidium des Forschungsförderungsfonds hat die weitere fachgebietsweise Durchleuchtung dieser Vorschläge in Arbeitskreisen empfohlen. Bereits jetzt lassen sich auf Grund dieser Erhebung einzelne Schwerpunktbereiche festlegen und ihr Bedarf abschätzen. So sieht der Fonds vor, daß künftig ein Teil seiner Mittel in einem allgemeinen Verfahren unter spezifischer Berücksichtigung der produktivitätssteigernden Auswirkungen dieser Forschungsvorhaben und daß ein weiterer Teil der Mittel in 6 Schwerpunktbereichen (Werkstofftechnologie; Spezialmeßgeräte für Wissenschaft und Technik; Starkstromtechnik; Komponententechnologie; Nutzung der technischen Ergebnisse der Weltraumforschung; Umweltstechnologie) vergeben wird. Die nachfolgende Tabelle, die auf den Bedarfs-vorausschätzungen des Fonds beruht, zeigt die Aufteilung seiner Mittel auf die allgemeine Förderung und auf die Schwerpunktförderung:

Verbesserte oder neue Produkte und Verfahren, deren Fertigungs-, Finanzierungs- und Vertriebsmöglichkeiten günstig sind, (großer aus- und inländischer Bedarf gegeben oder latent);

Forschungsbereiche, deren Bearbeitung mit Kosten verbunden ist, die auch für einen Kleinstaat erschwinglich sind;

Forschungsarbeiten auf Gebieten, die zur Verwertung der heimischen Rohprodukte führen

Forschungsarbeiten auf Gebieten, in denen österreichische Betriebe Exportchancen

100

120

besitzen (z.B. Spezialmaschinenbau, elektrische Schaltanlagen, Chemie-Pharmaka, usw.).

Die Förderung dieser Gebiete muß 1970/71 in verstärktem Maße unter Berücksichtigung weiterer aktueller Zielsetzungen fortgeführt werden. Neue innovationsfördernde Zielsetzungen mit kurzfristigen Erfolgsaussichten zeichnen sich schwerpunktmäßig zum Beispiel auf folgenden Gebieten ab:

#### Werkstofftechnologie:

Entwicklung hochwertiger Werkstoffe und Legierungen, insbesondere auf der Basis von Stahl, Aluminium, Magnesium, Molybdän und Wolfram sowie keramische Stoffe Graphit, Kunststoffe und Verbundstoffe;

49

53

#### Spezialmeßgeräte für Wissenschaft und Technik:

Optische Instrumente, elektronische Meßgeräte und Bauteile z.B. für Regelung und Steuerung, medizinische Geräte

40

45

Gewinnung und Übertragung elektrischer Energie, einschließlich Transformatoren; und elektrische Maschinen (Starkstromtechnik)

20

22

Im Falle einer Bereitstellung von S 250 Mio für 1970 und S 300 Mio für 1971 würde sich der Fonds in der Lage sehen, auch technische Vorhaben aus einigen für die gewerbliche Wirtschaft und die Gesellschaft längerfristig besonders wichtigen Bereichen vorrangig zu fördern. Solche Bereiche sieht der Fonds z.B. im:

Komponentenbau auf dem Gebiet der Atomkraftwerke, der Weltraum- und Computertechnik (Komponententechnologie)

19

22

Nutzung der technischen Ergebnisse der Weltraumforschung (non space application);

2

8

technische Fragen der Umwelthygiene unter besonderer Berücksichtigung der Luft- und Wasserverunreinigung sowie Lärmbekämpfung (Umwelttechnologie).

20

30

250

300

=====

67. Als Forschungsschwerpunkte im Bereich der Land- und Forstwirtschaft sind laut Bericht des BM für LuF anzusehen:

- a) Im Bereich der pflanzlichen Produktion stehen Fragen der Leistungs- und Qualitätssteigerung bei gleichzeitiger Rationalisierung der Produktion im Vordergrund. Der Arbeitskräftemangel und die dadurch bedingte Technisierung haben zu Entwicklungen geführt, deren Auswirkungen auf den Boden, die Bodenstruktur und das Bodenleben intensiv erforscht werden müssen. Fragen der Humusversorgung und der Humuswirkung sowie der Strohdüngung werden bearbeitet, und unter Verwendung radioaktiver Isotopen sollen die Gefahren viehloser Wirtschaft geklärt werden. Bearbeitet werden ferner auch Fruchtfolge und Düngungsfragen sowie Fragen der Pflanzenzüchtung.
- b) Auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes ist die wissenschaftliche Aktivität von besonderer Bedeutung, da es einerseits gilt, die noch immer zahlreichen Verlustquellen weiter zu verringern, andererseits unermüdlich an den Grundlagen für einen modernen Pflanzenschutz gearbeitet werden muß, der sowohl wirkungsvoll und wirtschaftlich ist als auch unerwünschte Auswirkungen insbesondere auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt des Menschen ausschließt.
- c) Die tierische Produktion erbringt etwa 70 % aller Einnahmen der landwirtschaftlichen Betriebe. Leistungssteigerung und Qualitätsverbesserung bei gleichzeitiger Rationalisierung der Produktion stehen auch hier an erster Stelle ebenso wie die Entwicklung neuer und billiger Fütterungsmethoden unter Bedachtnahme auf eine gesunde Volksernährung.
- d) Die Erforschung der zahlreichen Tierkrankheiten und Tierseuchen wird umso wichtiger, je intensiver die Zuchtziele auf Leistungssteigerung der Nutztiere ausgerichtet werden. Die immer größer werdende Zahl von Vorhaben hat eine verstärkte Einschaltung der zuständigen Institute der Tierärztlichen Hochschule bedingt.
- e) Im Hinblick auf die notwendige Rationalisierung des landwirtschaftlichen Betriebes bilden Betriebs- und Arbeitswirtschaft sowie Landtechnik wichtige Schwerpunkte der Forschung. Von besonderer Bedeutung ist die marktwirtschaftliche Forschung, die mit ihren Beiträgen wertvolle agrarpolitische

Entscheidungshilfen liefert. Da immer mehr neue Hilfsmittel zur Anwendung kommen (Programmplanung und lineare Optimierung, Modellrechnung usw.) erreicht sie auch eine immer stärkere Wirksamkeit, wobei das land- und forstwirtschaftliche Rechenzentrum die nötigen Voraussetzungen schafft. Für den Grünen Bericht gemäß § 10 des Landwirtschaftsgesetzes ist eine laufende Beobachtung und analysierende Wertung der gesamtwirtschaftlichen und speziell der agrarwirtschaftlichen Entwicklung unerlässlich. Die einschlägigen Arbeiten werden vom Agrarwirtschaftlichen Institut und von den einschlägigen Instituten der Hochschule für Bodenkultur durchgeführt.

- f) Moderne Agrarpolitik ist ohne Verbesserung der Agrarstruktur nichtmehr möglich. Diese Erkenntnis führt zu einer Reihe von Forschungsvorhaben insbesondere des Agrarwirtschaftlichen Institutes und der einschlägigen Hochschulinstitute über die Grundsätze und Methoden landwirtschaftlicher Strukturplanung und der Raumplanung sowie über die Möglichkeiten der Anwendung mathematischer Planungsmethoden.
- g) Im Bereich der Forst- und Holzwirtschaft stehen die Fragen der Rentabilität und der Steigerung des Wirtschaftserfolges im Vordergrund. Die Schwerpunkte der Forschungsarbeiten sind daher auf die Steigerung der Flächenproduktivität und der Arbeitsproduktivität sowie auf die wissenschaftliche Fundierung der Wildbach- und Lawinenverbauungsarbeiten konzentriert. Aber auch Fragen der Aufforstung sogenannter landwirtschaftlicher Grenzertragsböden und der Verbesserung der Arbeitsmethoden und Arbeitsgeräte für Holzgewinnung und -transport werden behandelt.
- h) Gegenstand der Forschung sind aber auch der landwirtschaftliche Wasserbau, die Trinkwasserversorgung, die Abwässerbeseitigung und der Wirtschaftswegebau, durchwegs Maßnahmen, die sich mittelbar und unmittelbar auf die land- und forstwirtschaftliche Produktion auswirken. Besonders muß darauf hingewiesen werden, daß alle land- und forstwirtschaftliche Forschung ihrem Wesen nach langfristige Forschung ist, bei der weder jedes Jahr neue Schwerpunkte gesetzt noch jedes Jahr spektakuläre oder abschließende Ergebnisse erwartet werden können.

### iii. Dokumentation und Information

68. Umfassend koordinierte und auf modernen Methoden der Datenverarbeitung und -auswertung basierende Dokumentations- und Informationssysteme sind eine wesentliche Voraussetzung für effektive Forschung und Entwicklung. Den Forschungseinrichtungen im Hochschulbereich, in der Wirtschaft und im staatlichen Bereich muss ein rascher und umfassender Einblick in bereits vorliegende Forschungsergebnisse und Patentrechte gewährt werden. Für eine innovationsbewusste Wirtschaftspolitik ist es wesentlich, dass den einzelnen Unternehmern laufend entsprechende Informationen über technische Neuerungen im In- und Ausland zur Verfügung stehen.
69. International werden daher den Fragen der Dokumentation und Information und auch der internationalen Zusammenarbeit auf diesem Gebiet zentrale Bedeutung beigemessen. So ist z.B. einer der 7 Schwerpunktsbereiche der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit zwischen EG und Drittländern die Informatik. Die staatlichen Bemühungen um die Förderung von Dokumentation und Information bedingen nicht nur wegen der hohen mit dem Einsatz der Datenverarbeitungsanlagen verbundenen Kosten, sondern auch wegen der Notwendigkeit international abgestimmter Verarbeitungs- und Auswertungssysteme, die erst Beteiligungen an ausländischen oder internationalen Informationsbanken ermöglichen (durch Austausch von Magnetbändern etc.), eine enge Koordination innerhalb der Förderungsstellen und zwischen den Förderungsstellen und den Dokumentationseinrichtungen.
70. Neben der technischen Dokumentation der Ergebnisse von Forschung und Entwicklung in den einzelnen Sachbereichen ist es aber wesentlich, auch die Erfahrungen und Massnahmen sowie den makroökonomischen Stand von Forschung und Entwicklung im Inland und im Ausland und einschlägige forschungsempirische und forschungspolitische Untersuchungen internationaler Organisationen zu dokumentieren und laufend auszuwerten, um den Trägern der Forschungspolitik auch entsprechende wissenschaftliche Entscheidungsunterlagen und Vergleichsmaterial zu bieten.



71. Bei der Administrativen Bibliothek im Bundeskanzleramt, die seit 1969 bereits eine Rechtsdokumentation durchführt, wurde daher eine zentrale Dokumentations- und Informationsstelle für Forschungspolitik geschaffen, die entsprechende forschungspolitische und forschungsempirische Unterlagen des In- und Auslandes dokumentieren, auswerten und den mit Forschungspolitik betrauten Stellen zur Verfügung stellen wird. Ein interministerieller Beirat, dem auch Vertreter des Österreichischen Forschungsrates bzw. der Forschungsförderungsfonds, wissenschaftlicher Institutionen etc. angehören, soll jährliche Informationsschwerpunkte und Auswertungsprogramme vorbereiten und gleichzeitig auch die Bemühungen um Förderung und Homogenität der Dokumentationssysteme für die einzelnen technischen Fachbereiche koordinieren. Für einzelne Sachbereichsdokumentationen wie das Wohnungswesen, das Bauwesen und die Entwicklungshilfe hat die Administrative Bibliothek bereits koordinierende Vorarbeiten eingeleitet.

72. Das BM für Bauten und Technik hat der Österreichischen Gesellschaft für Dokumentation und Bibliographie (ÖGDB) einen Forschungsauftrag zur Erarbeitung von Vorschlägen zur Errichtung eines nationalen Dokumentations- und Informationssystems erteilt. Als erstes Ergebnis liegt die Erhebung der in Österreich tätigen Fachdokumentationsstellen im naturwissenschaftlich-technischen Bereich in Form eines Dokumentationsführers vor. Im Rahmen der ÖGDB wurden bereits Koordinationsarbeiten zwischen staatlichen und nichtstaatlichen Stellen durchgeführt; so plant z.B. die Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, die von ihr anzuschaffende EDV-Anlage auch dafür bereitzustellen.

Das nationale Dokumentations- und Informationssystem strebt an, bei dezentralen (Fach)Dokumentationseinrichtungen zentral zu koordinieren, wobei aus verwaltungsökonomischen Gründen vor allem die gemeinsame Benützung von Datenverarbeitungsanlagen (bei dezentraler Datenaufbereitung und -auswertung) und aus Gründen der internationalen Zusammenarbeit abgestimmte Dokumentationssysteme anzustreben sind.

Der Einsatz elektronischer Datenverarbeitungsanlagen im Bereich des Dokumentationswesens soll von der Administrativen Bibliothek zunächst versuchsweise für die Rechtsdokumentation geprüft werden.

iv. Steuerpolitische Förderung von Forschung und Entwicklung  
in Österreich

73) Steuerbegünstigungen für Forschung und Entwicklung stellen auf dem Gebiet der Einkommenssteuer und Körperschaftssteuer bzw. Gewerbesteuer die Gewinnermittlungsvorschriften nach § 4 Abs. 4 Z. 3 und 6 EStG 1967, BGBl.Nr. 268, dar. Als weitere Begünstigungen auf dem Gebiet der Einkommenssteuer sind die Tarifbestimmungen des § 34a EStG zu nennen.

a) Zu § 4 Abs. 4 Z. 3 EStG

Nach den Bestimmungen des § 4 Abs. 4 Z. 3 EStG stellen Aufwendungen für die Entwicklung, Verbesserung oder Sicherung volkswirtschaftlich wertvoller Erfindungen Betriebsausgaben dar. Der volkswirtschaftliche Wert der angestrebten Erfindung bzw. des Patentes ist durch eine Bescheinigung des Bundesministeriums für Handel, Gewerbe und Industrie nachzuweisen. Nach Wahl des Steuerpflichtigen können die genannten Aufwendungen auch im Wege der Absetzung für Abnutzung gemäß § 7 EStG abgesetzt werden.

Aufwendungen für die Entwicklung, Verbesserung oder Sicherung von volkswirtschaftlich wertvollen Erfindungen können schon nach Wahl des Steuerpflichtigen entweder aktiviert und im Wege der Absetzung für Abnutzung abgesetzt werden oder im Jahr der Entstehung voll als Betriebsausgabe abgesetzt werden.

Diese Begünstigung der vollen Absetzung der betreffenden Aufwendungen im Jahr der Entstehung galt erstmals bei der Veranlagung des Jahres 1958.

b) Zu § 4 Abs. 4 Z. 6 EStG 1967 sind Betriebsausgaben auch Zuwendungen (Spenden) an wissenschaftliche Hochschulen und Fakultäten, an die Akademie der bildenden Künste, an durch Bundesgesetz errichtete Fonds, die mit Aufgaben der Forschungsförderung betraut sind, und an die Österreichische Akademie der

Wissenschaften zur Durchführung von Forschungs- und Lehraufgaben, soweit alle diese Zuwendungen zusammen 4 v.H. des Gewinnes des unmittelbar vorangegangenen Wirtschaftsjahres nicht übersteigen.

Die Zuwendungen müssen zur Durchführung von Forschungs- und Lehraufgaben gegeben worden sein. Dabei ist es zulässig, die Zuwendungen mit einer Widmung zu versehen. Auch die vollständige oder teilweise Verwendung von Spenden durch nicht dem Verband der Hochschule (Akademie) angehörende Institutionen kann in der Widmung angeordnet werden. Die zu finanzierenden Forschungs- oder Lehraufgaben müssen zum Aufgabenbereich der Institutionen gehören, die die Spenden laut Widmung verwenden sollen.

Zu den für die Durchführung von Forschungs- und Lehraufgaben erforderlichen Aufwendungen gehören Anschaffungs- und Herstellungskosten für die benötigten Gebäude und deren Einrichtung, für Maschinen und Laboreinrichtungen, für Vorführapparate usw. sowie die unmittelbar mit der Durchführung dieser Forschungsaufgaben im Zusammenhang stehenden Personalaufwendungen. Darunter fallen auch Zuwendungen, die an Studierende für deren Mitwirkung bei der Durchführung von Forschungsaufgaben oder zur Heranbildung Studierender für die Mitwirkung bei solchen Arbeiten geleistet werden, schließlich Zuwendungen an Hochschuldozenten gemäß § 20 Abs.3 der Habilitationsnorm, BGBl.Nr. 232/1955, und Forschungsstipendien an Wissenschaftler mit voller Hochschulbildung.

Die Abzugsfähigkeit dieser Zuwendungen (Spenden) wurde durch das Bundesgesetz vom 10.7.1958, BGBl.Nr. 147, geschaffen und betrug zunächst jeweils die Hälfte der Zuwendungen, soweit die Hälfte aller dieser Zuwendungen im Sinne des § 4 Abs.4 Z.6 EStG zusammen 2 v.H. des Gewinnes des laufenden Wirtschaftsjahres nicht überstieg. Durch die Einkommensteuernovelle 1966, BGBl.Nr. 155, wurde die Begünstigung ab 1967 dahingehend verbessert, daß innerhalb des Rahmens von 2 v.H. des Gewinnes die begünstigten Spenden zur Gänze abzugsfähig sind. Eine weitere Änderung ist durch die Einkommensteuernovelle 1966 dahin-

- 35 -

gehend eingetreten, daß das Höchstausmaß der absetzbaren Beträge ab 1967 von dem Gewinn des unmittelbar vorangegangenen Wirtschaftsjahres zu berechnen ist. Durch das Einkommensteuergesetz 1967 trat schließlich noch insofern eine Änderung ein, als ab 1968 die Begrenzung der Abzugsfähigkeit auf 4 v.H. des Gewinnes des unmittelbar vorangegangenen Wirtschaftsjahres erhöht wurde. Diese Bestimmungen gemäß § 4 Abs. 4 Z. 6 EStG gelten nur für jene Unternehmungen nicht, die von den Bestimmungen des Elektrizitätsförderungsgesetzes 1953, BGBl.Nr. 113, in der jeweils geltenden Fassung Gebrauch machen.

c) Zu § 34a EStG (gilt nicht für Körperschaftsteuer und Gewerbesteuer)

Sind im Einkommen Einkünfte aus der Verwertung patentrechtlich geschützter volkswirtschaftlich wertvoller Erfindungen durch andere Personen (Lizenzeinkünfte) enthalten, so ist gemäß § 34a EStG die Einkommensteuer für diese Einkünfte auf Antrag mit 10 bis 30 v.H. dieser Einkünfte zu bemessen, und zwar nach Maßgabe der näheren Bestimmungen gemäß Abs. 1 lit.a und b leg.cit.. Der volkswirtschaftliche Wert des Patentes ist durch eine Bescheinigung des Bundesministeriums für Handel, Gewerbe und Industrie nachzuweisen. Innerhalb welcher Einkunftsart die Lizenzeinkünfte zufließen, ist ohne Belang.

Diese Tarifbegünstigung des § 34a EStG ist durch das Bundesgesetz vom 10.7.1958, BGBl. Nr. 147, mit Wirkung ab der Veranlagung für das Kalenderjahr 1959 geschaffen worden. Um eine weitergehende Forschungsförderung auf steuerlichem Gebiet zu erreichen, wurde im § 34a Abs. 1 EStG das Höchstausmaß der für Lizenzeinkünfte vorgesehenen Einkommensteuersätze von bisher 35 v.H. durch das EStG 1967, BGBl.Nr. 268, auf 30 v.H. herabgesetzt.

74) In gebührenrechtlicher, erbschafts- und schenkungssteuerlicher Hinsicht sind folgende Begünstigungen festzuhalten:

- 34 -

- a) Gemäß § 2 Z. 3 GebG. 1957 in der geltenden Fassung sind Vereinigungen, die ausschließlich wissenschaftliche Zwecke verfolgen, hinsichtlich ihres Schriftverkehrs mit den Behörden und Ämtern von der Entrichtung von Gebühren befreit.
- b) Unterliegen gemäß § 8 Abs. 3 des Erbschafts- und Schenkungssteuergesetzes 1955, BGBl.Nr. 141, in der geltenden Fassung letztwillige Zuwendungen und Grundstücksschenkungen an inländische juristische Personen, die ausschließlich der Förderung der Kunst und Wissenschaft dienen, ohne Rücksicht auf die Höhe der Zuwendung einem ermäßigten Steuersatz von 5 v.H.
- c) Sind gemäß § 15 Abs. 1 Z. 2 des Erbschafts- und Schenkungssteuergesetzes 1955 steuerfrei nicht zur Veräußerung bestimmte bewegliche körperliche Gegenstände, die geschichtlichen oder kunstgeschichtlichen oder wissenschaftlichen Wert haben und sich seit mindestens 20 Jahren im Besitze der Familie des Erblassers befinden, sofern sie Personen der Steuerklasse I, II und III anfallen und nach näherer behördlicher Anweisung den Zwecken der Forschung oder Volksbildung nutzbar gemacht werden. Werden solche Gegenstände innerhalb 10 Jahren nach dem Erbfall veräußert, so tritt die Steuerbefreiung außer Kraft.
- d) Sind gemäß § 15 Abs. 1 Z. 14 Erbschafts- und Schenkungssteuergesetz 1955, BGBl.Nr. 141, in der geltenden Fassung Zuwendungen unter Lebenden von körperlichen beweglichen Sachen und Geldforderungen an inländische juristische Personen, die ausschließlich der Förderung der Kunst und Wissenschaft dienen, steuerfrei.
- 75) Schließlich könnte eine Steuerbegünstigung der Forschung auch darin erblickt werden, daß Grundstückserwerbe durch Gebietskörperschaften zur Errichtung von Schulen (Universitäten, Institute usw.) von der Steuer gemäß § 4 Abs. 1 Z. 7 lit. a GrEStG 1955 ausgenommen sind.

v. Forschung und Entwicklung in den verstaatlichten Unternehmen

76. Die österreichische Industrieverwaltungsgesellschaft hat eine auf den Definitionen der OECD (Frascati-Manual) basierende eingehende Analyse des Ist-Zustandes auf dem Sektor Forschung und Entwicklung in den verstaatlichten Unternehmen ausgearbeitet.
77. Die verstaatlichten Unternehmen wandten 1966 273 und 1968 318 MioS für Forschung und Entwicklung auf. Gemessen am Umsatz waren das 0,87 bzw. 0,97 %. Der Anteil der Forschungsausgaben am Gesamtumsatz schwankt innerhalb der einzelnen Branchen zwischen 0,35 und 1,97 %. Der Anteil des Forschungspersonals an den Gesamtbeschäftigten liegt in den einzelnen Branchen zwischen 0,36 und 3,72 %. Auch innerhalb der Branchen ist die Forschungsintensität stark unterschiedlich.
78. Ein von der ÖIG durchgeführter Vergleich zwischen den Forschungsaufwendungen der verstaatlichten Unternehmen und der gesamten Industrie ergibt für 1966, daß die Forschungs- und Entwicklungsausgaben der gesamten Industrie 0,63 % des Umsatzes betragen, in verstaatlichten Unternehmen dagegen 0,97 %. Dabei müssen aber die unterschiedlichen Betriebsgrößen und die unterschiedliche Forschungsintensität der Wirtschaftszweige berücksichtigt werden. Der Anteil des Forschungs- und Entwicklungsaufwandes der verstaatlichten Unternehmen am Forschungs- und Entwicklungsaufwand der gesamten Industrie betrug rund 31 %.
79. Der Bericht der ÖIG zeigt deutlich, daß innerhalb der Branchen Möglichkeiten und Ansätze für eine effektive Zusammenarbeit bestehen, die jedoch einer Erweiterung und Koordinierung bedürfen. In einem noch bedeutenderen Umfang sind Möglichkeiten einer Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung zwischen den einzelnen Branchen gegeben.
80. Die Analyse des Ist-Zustandes von Forschung und Entwicklung in den verstaatlichten Unternehmen, die als ÖIG-Forschungsbericht 1969 in Druck gelegt wurde, soll die Grundlage für einen "Maßnahmen-

- 36 -

katalog zur Intensivierung der Forschungstätigkeit in den verstaatlichten Unternehmungen" bilden und die ÖIG in die Lage versetzen, die notwendigen konkreten Maßnahmen zur Förderung (Intensivierung) der Forschungstätigkeit gemäß § 1 Abs. 2 des ÖIG-Gesetzes zu beschließen und durchzuführen.

### III. FÖRDERUNG VON FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG DURCH DIE BUNDESLÄNDER

#### Allgemeine Übersicht

81. Die Bundesländer fördern Forschung und Entwicklung teilweise durch den Betrieb landeseigener Forschungseinrichtungen, durch die Schaffung von Förderungsfonds bzw. Stiftungen (für spezielle Forschungsförderung wie z.B. in Wien oder in der Steiermark oder für allgemeine Hochschulförderung wie z.B. in Oberösterreich und Tirol), durch Forschungsaufträge (vor allem auf dem Gebiet der Raumordnung etc.), durch Mitgliedsbeiträge und Zuschüsse an zu einem großen Teil überregionale wissenschaftliche Einrichtungen und Institute und im Rahmen allgemeiner Wissenschafts- und Kulturförderung.
82. Fragen von Forschung und Entwicklung werden in verschiedenen Ausschüssen der Landtage mitbehandelt und auf Verwaltungsebene in den mit Kultur-, Wirtschafts- und technischen Fragen befaßten Abteilungen der Ämter der Landesregierung. Die Basis für die Forschungsförderung in den Bundesländern bieten vor allem Landtagsbeschlüsse, die Steiermark hat als erstes Bundesland bereits ein eigenes Landesforschungsförderungsgesetz beschlossen.
83. Nachfolgend wird ein kurzer Überblick über die Forschungsförderung in den einzelnen Bundesländern gegeben. Quantitative Angaben liegen für die meisten Bundesländer, ausgenommen Kärnten, Oberösterreich und Vorarlberg vor. Diese Angaben dürften allerdings zum Teil auch nicht unmittelbar forschungswirksame Wissenschaftsausgaben mit einschließen. Andererseits sind aber verschiedene Ausgaben, die indirekt forschungswirksam sind (z.B. für Hochschulfonds etc.) nicht miterfaßt. Insgesamt kann als Richtgröße angenommen werden, daß die Ausgaben der Bundesländer für Forschung und Entwicklung zwischen 80 bis 100 Mio S liegen, somit etwas unter 10 % der Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung betragen. Die Ausgaben der Länder dürften dabei in wesentlich stärkerem Ausmaß als die des Bundes die Sozial- und Geisteswissenschaften betreffen.



## Übersicht über die Forschungsförderung in den einzelnen Bundesländern

### 84. Burgenland:

Die laufenden Forschungsaufgaben werden im Amt der Burgenländischen Landesregierung vor allem vom Landesmuseum und Landesarchiv wahrgenommen. Der Schwerpunkt der Grundlagenforschung im Landesmuseum liegt auf dem Gebiet der Archäologie, Biologie und Geologie; im Landesarchiv auf dem Gebiet der Geschichte und der allgemeinen Landeskunde. Im Landesvoranschlag 1970 sind rund 1 Million Schilling für wissenschaftliche Arbeiten und Forschungsförderungen vorgesehen. Sie umfassen Rechtsforschung, wissenschaftliche Arbeiten und Publikationen des Landesmuseums und Landesarchivs, Förderungen von naturwissenschaftlichen Arbeiten. Ferner die Erforschung des Neusiedlersees, Förderung der Grundlagenforschung und Ausgrabungen und wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der Archäologie. Das Land ist an der Neusiedlersee-Planungsgesellschaft mit einer Stammeinlage von 4 Millionen Schilling mitbeteiligt. Wesentliche Förderungsbeiträge liegen auf dem Gebiet der Musikforschung und der allgemeinen Kultureinrichtungen des Landes. Das Land unterstützt 8 Forschungs- bzw. wissenschaftliche Einrichtungen mit einem Gesamtbetrag von ungefähr 0,26 Millionen Schilling per Jahr.

### 85. Kärnten:

Als landeseigene Forschungsinstitute können das Landesmuseum, das neben geisteswissenschaftlichen Forschungsarbeiten auch naturwissenschaftliche Forschung (Bodenuntersuchung nach Insekten und Antropoden, mineralogische und limnologische Forschungen, landesgeologische Untersuchungen etc.) durchführt, das Kärntner Landesarchiv und die Kärntner Lebensmitteluntersuchungs- und Versuchsanstalt mit ihrer Boden- und Saatgutprüfanstalt angesehen werden. Das Land fördert durch Mitgliedsbeiträge und Subventionen 13 Forschungs- bzw. wissenschaftliche Einrichtungen. Die Landesmittel für Forschungsförderung sind in verschiedenen Ansätzen mitbudgetiert.

### 86. Niederösterreich

In Niederösterreich wurden für die Förderung wissenschaftlicher

Arbeiten und für die Förderung wissenschaftlicher Institute, Verbände und Gesellschaften 1968 417.000,--, 1969 677.000,-- und 1970 737.000,-- zur Verfügung gestellt. Dazu kommen noch beträchtliche Mittel im Rahmen von Einzeluntersuchungen für Raumordnungsfragen, die beispielsweise 1968 3,5 Mio S und 1969 7,5 Mio S betragen haben und ihre Rechtsgrundlage im Niederöstr. Raumordnungsgesetz haben. Das Land Niederösterreich fördert Forschung und Entwicklung durch Forschungsaufträge, Forschungsbeiträge und Mitgliedsbeiträge. Die Förderung erstreckt sich auf Hochschulinstitute, die Akademie der Wissenschaften, Forschungsinstitute und -gesellschaften, die Schulwirtschaft der landwirtschaftlichen Fachschulen, das Tierforschungszentrum Schwechat und Einzelpersonen.

#### 87. Oberösterreich:

Im Rahmen des Amtes der oberösterreichischen Landesregierung sind vor allem das Präsidium und die Landesbaudirektion mit Forschungsaufgaben mitbefaßt. Landeseigene Forschungseinrichtungen sind das Landesmuseum Linz, das Landesarchiv, das Institut für Landeskunde, das Adalbert Stifter-Institut und das Paracelsus-Institut. Das Land ist Mitglied von zehn Forschungs- bzw. wissenschaftlichen Institutionen. Das Land und die Stadtgemeinde Linz bringen je zur Hälfte die Mittel für den Linzer Hochschulfonds auf, der der Errichtung und dem Betrieb der wirtschaftswissenschaftlichen Hochschule Linz dient, soweit nicht Bundesmittel bereitgestellt werden. Im Budget bestehen teils eigene Ansätze für Forschungsförderung. Forschungsaufträge werden vor allem auf dem Gebiet der Raumforschung und Landesplanung sowie der Forschung auf dem Sektor des Fremdenverkehrs vergeben.

#### 88. Salzburg:

Salzburg leistet Mitgliedsbeiträge bzw. Subventionen an rund 15. Forschungs- und wissenschaftliche Einrichtungen, Dafür wurden 1968 0,48 Mio S, 1969 0,92 Mio S aufgewandt und 1970 sind 0,7 Mio S ohne Beiträge für die internationale Paracelsus-Gesellschaft und die Stiftungs- und Förderungsges. der Paris Lodron Universität vorgesehen. Neben diesen Mitgliedsbeiträgen und Subventionen waren

noch weitere 5,32 Mio S (für Museen, allgemeine Wissenschaftsforschung, Pflege von Bodenaltertümern, internationale Stiftung Mozarteum, Forschungsanstalt Gastein) vorgesehen.

#### 89. Steiermark

Der steiermärkische Landtag hat am 25. Juni 1969 das Gesetz über die Schaffung eines Landesfonds zur Förderung von Wissenschaft und Forschung beschlossen (LGBl. Nr. 164/1969). Aus diesem Fonds können Mittel zur Beistellung von wissenschaftlichen Personal und Hilfspersonal, zur Bereitstellung und Erhaltung von Arbeitsräumlichkeiten, zur Anschaffung von Forschungseinrichtungen und Versuchstieren, zur Unterstützung der Berufung von Hochschullehrern an steirischen Hochschulen und für Forschungsaufträge und wissenschaftliche Untersuchungen gewährt werden. Die Mittel werden als einmalige oder laufende Förderungsbeiträge oder als Darlehen für bestimmte, genau umschriebene Vorhaben gewährt.

Im Landesbudget 1970 sind 12,59 Mio S für Forschungsförderung vorgesehen.

Die Landwirtschaftliche Versuchs- und Untersuchungsanstalt in Graz ist eine landeseigene Forschungsanstalt, weitere sieben Forschungsanstalten werden vom Land gefördert. Das Land fördert vor allem wirtschaftsbezogene Forschungsinstitute auf Vereinsbasis und strebt eine enge Zusammenarbeit dieser Institute mit Hochschulen an. Zu diesen Instituten zählen das Gießereiforschungsinstitut in Leoben, die Anstalt für Strömungsmaschinenbau in Graz, das Reaktorinstitut, das Zentrum für Elektronenmikroskopie, das Institut für Röntgenfeinstrukturforschung, die Anstalt für Tieftemperaturforschung und das Rechenzentrum Graz. Das Land fördert überdies 10 weitere außerregionale Forschungseinrichtungen.

#### 90. Tirol:

Als landeseigene Forschungsinstitute können das Landesarchiv, die landwirtschaftlich chemische Versuchsanstalt Rotholz und die Landesanstalt für Pflanzenzucht angesehen werden. Das Land ist am Institut für Landeskunde beteiligt, Subventionen bzw. Mitgliedsbeiträge werden an 23 Forschungs- bzw. wissenschaftliche Institutionen.

vergeben. Das Land ist Mitglied des Innsbrucker Universitätsfonds. Ohne die Mitgliedsbeiträge bzw. Aufwendungen für diese Institutionen wurden 1969 1,24 Mio S für Forschungsaufträge an die Universität Innsbruck, für Atlantenforschung, wissenschaftliche Förderung etc. vergeben.

Die Stadtgemeinde Innsbruck und das Land Tirol haben im Oktober 1966 zur Förderung der Errichtung einer Fakultät für Bauingenieurwesen und Architektur an der Universität Innsbruck den Innsbrucker Universitätsfonds geschaffen (siehe dazu BGBl. Nr. 181/1966 und LGBl. für Tirol Nr. 24/1966). Die Aufwendungen für den Fondszweck betragen insgesamt 300 Millionen Schilling; die Bauzeit läuft von 1966 bis voraussichtlich 1971.

91. Vorarlberg:

Mit Forschungsaufgaben sind vor allem das Landesmuseum, das Landesarchiv und die chemische Versuchsanstalt betraut. Das Land ist an der chemisch-medizinischen Labor Ges.m.b.H. in Schrunz wesentlich beteiligt. Im Landesbudget sind Beihilfen für die Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten und die Förderung wissenschaftlicher Tätigkeiten sowie für Forschungsaufgaben der Universität Innsbruck vorgesehen.

92. Wien:

Die administrativen Grundlagen für die Forschungsförderung in Wien werden entsprechend den Zuständigkeitsbestimmungen der Wiener Stadtverfassung vom Gemeinderat, vom Stadtsenat, von den Gemeinderatsausschüssen und vom Magistrat geschaffen. Innerhalb der Gemeinderatsausschüsse und der Magistratsdirektion sind verschiedene Stellen mit Forschungsaufgaben mitbefaßt. Landeseigene Forschungsinstitute, wie das Pädagogische Institut der Stadt Wien, die Kinderpsychologische Beobachtungsstation, die hygienisch bakteriologische Untersuchungsanstalt des Gesundheitsamtes und die Versuchs- und Forschungsanstalt der Stadt Wien gehören dem Magistrat der Stadt Wien an.

Die Stadt Wien fördert rund 35 öffentlich- oder privatrechtliche Forschungs- bzw. wissenschaftliche Institutionen durch Mitgliedsbeiträge bzw. Subventionen. Die Hochschuljubiläumsstiftung der

- 42 -

Gemeinde Wien zur Förderung der Wissenschaft ist mit einem Stammkapital von 50 Mio S versehen und fördert aus dessen Zinsen Forschungsvorhaben im Hochschulbereich. Zur Förderung der wissenschaftlichen Arbeiten in den Wiener Städtischen Krankenanstalten wurde ein eigener Fonds geschaffen. Das Budget der Stadt Wien hat nur zum Teil eigene Ansätze für die Förderung der Forschung. Im überwiegenden Teil werden Ausgaben für Forschungsaufträge und für Subventionen zu Forschungszwecken auf Budgetposten verrechnet, die nicht ausschließlich für die Bedeckung dieser Ausgaben vorgesehen sind. Die Forschungsförderung der Stadt Wien erfolgt durch Beteiligung an Forschungsinstituten, durch Gewährung von Subventionen, durch Erteilung von Forschungsaufträgen und die Gewährung von Zinszuschüssen und Haftungsübernahme für Darlehen. Die geplante Wiener Kreditbürgschaftsgesellschaft wird Haftungen für Investitionen von Forschungsunternehmen übernehmen. Im Voranschlag der Stadt Wien für das Jahr 1969 sind Ausgaben für Forschung und Entwicklung von insgesamt 68,85 Mio S vorgesehen. Bedeutende Summen davon entfallen auf die Unterstützung der Forschung im Bereich der Volkswirtschaft, der Städteplanung, der Medizin und der Technologie.

#### IV. SONSTIGE FÖRDERUNG

93. Neben Bund und Ländern fördern insbesondere die öffentlich- und privatrechtlichen Interessenvertretungen Forschung und Entwicklung. Sie führen zum Teil wie z.B. die Arbeiterkammer und die Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft wirtschaftswissenschaftliche Eigenforschung insbesondere auch forschungsökonomische Arbeiten durch oder haben wie die Landwirtschaftskammern land- und forstwirtschaftliche Forschungseinrichtungen. Sie leisten Beiträge und Subventionen an wissenschaftliche Einrichtungen und beschäftigen sich mit forschungspolitischen Fragen. Die Fachverbände der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft tragen zur Erhaltung fachlich ausgerichteter Gemeinschaftsforschungsinstitute bei.
94. Die vor allem für kleinere Betriebe bedeutsame Gemeinschaftsforschung bewirkt eine Kostenverteilung für gemeinsame Forschungsvorhaben, stellt den Betrieben Dokumentation, Information und Beratung zur Verfügung, hält die Verbindungen mit Hochschulen und bietet über die Gemeinschaftsforschungsinstitute eingeschulte Forschungsteams und die notwendigen technischen Einrichtungen. Darüberhinaus führen die Gemeinschaftsforschungsinstitute auch Auftragsforschung für Unternehmungen durch (vgl. dazu im Detail "Kooperative Forschung in Österreich", Bundeskammer der gewerbl. Wirtschaft, 1970).
95. Auch private wissenschaftliche Vereinigungen, wie z.B. der Notring der wissenschaftlichen Verbände oder die Ludwig Boltzmann-Gesellschaft und Stiftungen von Unternehmungen wie z.B. der Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank leisten wertvolle Beiträge für Forschung und Entwicklung.

## V. AUSGABEN UND BESCHÄFTIGTE IN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH

96. Das Statistische Zentralamt wurde beauftragt, laufend Statistiken über die Forschung in Österreich zu erheben, die als Basis für die nationale Forschungspolitik und als Unterlage für einschlägige internationale Erhebungen dienen können. Die erste derartige Erhebung des Statistischen Zentralamtes wurde für das Jahr 1967 durchgeführt; es wurde der Hochschulsektor, der staatliche Sektor, der private gemeinnützige Sektor und der Unternehmenssektor auf Branchenebene erfaßt. Diese Statistik konnte für den staatlichen Sektor, den Unternehmenssektor auf Branchenebene und den privaten gemeinnützigen Sektor abgeschlossen werden. Für den Hochschulsektor liegen Ergebnisse erst auf Institutsebene, also ohne die auf Hochschulebene anfallenden Gemeinkosten und ohne die Bauausgaben vor. Für die Forschungs- und Entwicklungsstatistik wurde ein eigener Beirat im Statistischen Zentralamt geschaffen, der auch die Frage der Einbeziehung der unternehmenseigenen Forschung und Vorschläge für entsprechende rechtliche Grundlagen berät.
97. Es ist geplant, die nächste Erhebung erst für 1970 durchzuführen und dann den Unternehmenssektor miteinzubeziehen, welche Institution (Bundeskammer oder Statistisches Zentralamt) die Erhebung in diesem Sektor unternimmt ist noch Gegenstand von Beratungen. Dadurch wird es auch möglich sein, die Erfahrungen aus der ersten Erhebung entsprechend zu verwerten. Wie in der Erhebung für 1967 wird auch in die geplante Erhebung für 1970 die sozial- und geisteswissenschaftliche Forschung miteinbezogen werden.

### Naturwissenschaftlich-technische Forschung 1966/67

98. Die Teilergebnisse der Erhebung des Statistischen Zentralamtes für 1967 und die Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft über die industrie-eigene Forschung für 1966 wurden zu einem Gesamtbild zusammengefasst. Der Hochschulsektor wurde dabei auf Basis des Bundesbudgets Forschung interministeriell geschätzt. Diese Unterlagen wurden auch der OECD für ihren internationalen Vergleich zur Verfügung gestellt.

99. Diese verbesserten Erhebungsdaten sind mit früheren Erhebungen und Schätzungen (1963/64 und 1966) aus methodischen Gründen nur bedingt vergleichbar. Die Sektoren wurden unterschiedlich abgegrenzt, der Erhebungsumfang ist erheblich grösser und damit vollständiger. Die gegenüber den Ausgaben viel schwächere Steigerung der Beschäftigten dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, dass bei der Erhebung 1963/64 nicht für alle Bereiche Vollzeitäquivalente verwendet wurden.
100. Der Unternehmenssektor auf Betriebsebene umfasst die betriebs-eigene Forschung, der Unternehmenssektor auf Branchenebene kooperative Forschungsinstitute und die österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie. Die Forschung im Bereich des Gewerbes und des Dienstleistungssektors sowie im Bereich von Ingenieurbüros, etc. wurden nicht erhoben.
101. Der staatliche Sektor umfasst die behördeneigene Forschung in staatlichen Versuchsanstalten, etc. Abweichend von früheren Erhebungen wurden die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik und die geologische Bundesanstalt in diesen Sektor miteinbezogen.
102. Der höhere Schulsektor umfasst die Forschung und Entwicklung in den Hochschulen, in der österreichischen Akademie der Wissenschaften und in höheren technischen Lehranstalten.
103. Der private gemeinnützige Sektor weist geringfügige Aktivitäten aus, da das österreichische Krebsforschungsinstitut in den Hochschulsektor übernommen wurde, dem auch die Aktivitäten der Akademie der Wissenschaften zugezählt werden.
104. Insgesamt wurden für naturwissenschaftlich-technische Forschung und Entwicklung 1966/67 1616,3 Mio S ausgegeben. 27,5 % der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten wurden im höheren Schulsektor, 63,4 % im Unternehmenssektor (56,6 % auf Unternehmensebene und 6,8 % auf Branchenebene), 9 % im staatlichen Sektor und 0,1 % im privaten gemeinnützigen Sektor durchgeführt.



Die Gesamtausgaben wurden zu 38,3 % vom Staat und zu 61,7 % vom Unternehmenssektor, dem privaten gemeinnützigen Sektor und dem höheren Schulsektor und dem Ausland finanziert.

Die staatliche Finanzierung für Forschung und Entwicklung war im höheren Schulsektor mit 91,2 % am höchsten, gefolgt vom staatlichen Sektor (88 %) und vom privaten gemeinnützigen Sektor (75 %). Im Unternehmenssektor insgesamt betrug die staatliche Finanzierung 8,1 %, auf Unternehmensebene nur 0,2 % und auf Branchenebene 74,1 %.

105. Die Gesamtausgaben für naturwissenschaftlich-technische Forschung und Entwicklung in Österreich 1966/67 betrugen rund 0,6 % des Bruttonationalprodukts.

106. 1966/67 waren in der naturwissenschaftlich-technischen Forschung insgesamt 6620 Personen (Vollzeitäquivalent) beschäftigt. Davon waren 36,3 % wissenschaftliches Personal, 28,3 % Techniker und 35,4 % Hilfspersonal. Von dem Gesamtpersonal waren 22,4 % im höheren Schulsektor, 62,1 % im Unternehmenssektor, 15,1 % im staatlichen Sektor und 0,4 % im privaten gemeinnützigen Sektor beschäftigt (vgl. die Tabellen 1 und 2 im Anhang iii).

#### Ausgaben für Forschung und Entwicklung 1967 bis 1970

107. Die Gesamtausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich (einschliesslich sozial- und geisteswissenschaftlicher Forschung und des forschungswirksamen Anteiles der Zahlungen an internationale Organisationen) wurden auf Basis des Bundesbudgets Forschung und Schätzungen des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft für die Ausgaben der gewerblichen Wirtschaft für 1967 bis 1970 ermittelt.

108. Danach wurden 1967 insgesamt 1786 Mio S bzw. 0,64 % des Bruttonationalprodukts für Forschung und Entwicklung ausgegeben und 1970 werden voraussichtlich 2394,9 Mio S oder 0,68 % des Bruttonationalprodukts für Forschung und Entwicklung aufgewendet werden. Der Anteil der staatlichen Finanzierung für Forschung und Entwicklung schwankte 1967 bis 1970 zwischen rund 43 % und 46 % (vgl. die Tabelle 3 im Anhang iii).

## VI. ÖSTERREICHS FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

b9. Die USA und größere westliche Industriestaaten (ausgenommen Italien) geben üblicherweise 2 bis 3 % ihres Bruttonationalprodukts für Forschung und Entwicklung aus. Kleinere westliche Industriestaaten schwanken zwischen 1 und 2 %. Österreich liegt mit 0,6 % (naturwissenschaftlich-technische Forschung 1966/67) bzw. 0,7 % (einschließlich geisteswissenschaftlicher Forschung und forschungswirksamer Beitragszahlungen an internationale Organisationen, 1970) unter diesen Werten.

### Ausgaben für Forschung und Entwicklung in % des BNP

USA (1968) <sup>1)2)</sup>	2,9
DBR (1967) <sup>3)2)</sup>	2,1
Frankreich (1967) <sup>3)2)</sup>	2,3
Großbritannien <sup>4)2)</sup> (1966/67) <sup>3)</sup>	2,3
Italien (1967) <sup>3)2)</sup>	0,9
Belgien (1965) <sup>3)2)</sup>	1,0
Niederlande (1967) <sup>3)</sup>	2,0
Schweden (1968) <sup>2)</sup>	1,4
Schweiz (1967) <sup>3)2)</sup>	1,9
Österreich (1966/67)	0,6
(1970) <sup>2)</sup>	0,7

- 1) National Pattern of R&D Resources, NSF, Washington 1969
- 2) einschließlich geistes- und sozialwiss. Forschung im Hochschul-, staatl.- und privat gemeinnützigen Sektor
- 3) Bundesbericht Forschung III, Bonn, 1969
- 4) Reviews of National Science Policy, Italy, OECD, 1969
- 5) Schweiz. Wissenschaftsrat, Bericht 1968

110. Die Europäischen Gemeinschaften haben kürzlich eine Untersuchung über die staatlichen Ausgaben der Gemeinschaft für 1969 durchgeführt. Diese Untersuchung ergänzt um Österreich ergibt folgendes Bild:

Ausgaben des Staates für Forschung und Entwicklung 1969<sup>+</sup>

	Ausg. Mio\$	davon für zivile Zwecke Mio\$	Ausg. je Einwohner in \$
Deutschland	1439	1166	24
Frankreich	2008	1391	40
Italien	334	320	6
Niederlande	271	256	21
Belgien	106	103	11
Gemeinschaft zusammen	4158	3236	22
Österreich	38	38	5

+ ) Arbeitsgruppe "Politik auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung" der Europäischen Gemeinschaft, zitiert nach EG, 3. Gesamtbericht, Februar 1970; für Österreich: Bundesbudget Forschung; die Wohnbevölkerung wurde für Ende 1969 nach Angaben des Statistischen Zentralamtes genommen.

111. Dabei muß allerdings berücksichtigt werden, daß zwischen Forschungsausgaben und Volkseinkommen je Kopf der Bevölkerung eine enge positive Korrelation bestehen dürfte, daß Verteidigungsforschung und Großraumforschung (vor allem Weltraumforschung) in Österreich nahezu fehlen, ebenso wie <sup>internationale</sup> Großkonzerne (wie beispielsweise in der Schweiz oder den Niederlanden). Der Anteil der forschungsintensiven Sparten von der Gesamtindustriestruktur und die Kosten für Forschung und Entwicklung, die in den einzelnen Staaten äußerst unterschiedlich sind und in den offiziellen Wechselkursen nicht widergespiegelt werden, müssen <sup>ebenfalls</sup> in Betracht gezogen werden. Überdies muß das zeitlich unterschiedliche Einsetzen koordinierter und gezielter Forschungsförderungsmaßnahmen in den einzelnen Staaten berücksichtigt werden.

- 49 -

## VII. A N H A N G

i. Tabellen zu Kapitel II i

ii. Tabelle zu Kapitel II v

iii. Tabellen zu Kapitel V

- 50 -

## Anhang i

## Tabelle 1

Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung  
1967 - 1970 nach Ressorts (Bundesbudget Forschung)

	Rechnungsabschluß				Bundesvoranschlag			
	1967 in MioS	in %	1968 MioS	%	1969 MioS	%	1970 MioS	%
BAKA	3,600	0,47	5,443	0,62	5,366	0,55	5,599	0,51
BMfI	0,723	0,09	0,855	0,10	1,208	0,12	1,509	0,14
BMfU	573,564	75,28	630,227	72,05	697,387	71,15	780,170	71,36
BMfSV	3,809	0,50	5,179	0,59	5,520	0,56	6,282	0,58
BMfAA	2,718	0,36	2,798	0,32	3,310	0,34	3,492	0,32
BMfLV	1,646	0,22	1,906	0,22	2,206	0,23	1,303	0,12
BMfFin.	38,163	5,01	48,076	5,50	46,028	4,70	46,802	4,28
BMfLuFW	54,178	7,11	62,740	7,17	66,579	6,79	75,327	6,89
BMfHGI	14,456	1,90	20,352	2,32	49,583	5,06	51,104	4,67
BMfBuT	61,990	8,14	90,869	10,39	100,325	10,23	119,204	10,90
BMfVuVU	7,023	0,92	6,265	0,72	2,648	0,27	2,470	0,23
insg.	761,870	100	874,710	100	980,160	100	1093,262	100

Quelle: Beilage T des Amtsbehelfs zum Bundesfinanzgesetz 1970,  
 1969 einschließlich 40 MioS, die durch Budgetüber-  
 schreitungsgesetz den beiden Fonds zugewendet wurden.

+ ) Differenzen zum 2. Bericht der Bundesregierung an den  
 Nationalrat gemäß § 24 Abs. 3 des Forschungsförderungs-  
 gesetzes 1967 erhebungstechnisch bedingt.  
 Einschließlich der forschungswirksamen Anteile der  
 Beitragszahlungen an internationale Organisationen.

## Ausgaben des Bundes 1967 - 1970 für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen

Anhang 1.  
Tabelle 2

(Rundschlußwert Forschung)\*

	Rechnungsabchluß 1967		1968		1969 Bundesvoranschlag		1970	
	MioS	%	MioS	%	MioS	%	MioS	%
1) <u>Wissenschaftliche Forschung</u> (Hochschulen, Akad. der Wissenschaft, Fonds zur Förderung der wiss. Forschung, höhere techn. Lehranstalten, einschlägige wiss. Einrichtungen), insgesamt	520,014	68,2	570,312	65,2	636,011	64,9	726,050	66,4
davon <u>Fonds zur Förderung der wiss. Forschung</u>	15,760	(3,0)	31,452	(5,5)	55,000	(8,6)	45,000	(6,2)
2) <u>Staatl. Forschung, insq.</u> (Staatl. Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allg. und zweckgebundene Zuwendungen für Forschung im Ressortinteresse)	130,048	17,1	151,296	17,3	152,554	15,6	169,126	15,5
davon								
a) <u>intramurale Ausgaben, insq.</u>	118,589	(91,2)	135,024	(89,2)	137,772	(90,3)	146,367	(86,5)
- techn. Versuchs- und Forschungsanstalten	53,860	((45,4))	62,384	((46,2))	59,100	((42,9))	67,800	(46,3)
- landwirtsch. Versuchs- und Lehranstalten	47,187	((39,8))	52,019	((39,5))	56,103	((40,7))	55,395	(37,9)
- sonstige intramurale Ausgaben	17,542	((14,8))	20,621	((15,3))	22,569	((16,4))	23,172	(15,8)
b) <u>extramurale Ausgaben</u>	11,459	(8,8)	16,272	(10,8)	14,782	(9,7)	22,759	(13,5)
3) <u>Gew. Forschung, insq.</u>	66,874	8,8	102,201	11,7	138,364	14,1	151,508	13,8
davon								
a) <u>Forschungsförderungsf. d. gew. Wirtschaft</u>	12,288	(18,4)	19,550	(19,1)	49,000	(35,4)	49,000	(32,3)
b) <u>Bauforschung</u>	0,495	(0,7)	16,769	(16,4)	35,150	(25,4)	43,585	(28,8)
c) <u>Technisches Versuchswesen</u>	7,425	(11,1)	11,500	(11,3)	5,820	(4,2)	7,500	(5,0)
d) <u>Österr. Studienges. für Atomenergie</u>	41,741	(62,4)	50,920	(49,8)	48,394	(35,0)	51,423	(33,9)
e) <u>Sonstiges</u>	4,925	(7,4)	3,462	(3,4)	-	-	-	-
4) <u>Forschungswirksame Anteile der Zahlungen an Int.Org.</u>	44,934	5,9	50,901	5,8	53,231	5,4	46,578	4,3
<b>SUMME 1 - 4</b>	<b>761,870</b>	<b>100</b>	<b>874,710</b>	<b>100</b>	<b>980,160</b>	<b>100</b>	<b>1093,262</b>	<b>100</b>

\*) berechnet nach Beilage I des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz 1970 unter Einbeziehung von je 20 MioS Zusatzmittel 1969 für die Fonds, die durch Budgetüberschreitungs-gesetz zugewandt wurden

( ) in % der Untergruppe

Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung nach finanzgesetzlichen Ansätzen<sup>\*)</sup>

a) Beitragszahlungen aus Bundesmitteln an internationale Organisationen, die Forschung und Forschungsförderung (mit) als Ziele haben, und

Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
					% *)	für Forschung						
					Millionen Schilling							
			Bundeskanzleramt									
1/10008	7800		Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland) .....	—	50	—	0'015	0'007	0'020	0'010	0'035	0'017
1/10016	7800		Beitrag Österreichs für OECD-Projekte .....	—	50	—	—	—	0'010	0'010	0'001	0'001
1/10017	7800		OECD-Mitgliedsbeitrag:									
			ENEA .....	0'490	100	0'490	0'630	0'630	0'640	0'640	1'100	1'100
			Eurochemie .....	0'994	100	0'994	2'491	2'491	1'900	1'900	2'530	2'530
			Sonstige Zahlungen .....	4'453	ca 50	2'116	4'620	2'314	5'610	2'805	3'900	1'950
			Ansatz 10017 (Summe)...	5'937		3'600	7'741	5'435	8'150	5'345	7'530	5'580
1/10201	7800		Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland) .....	—	50	—	0'003	0'001	0'003	0'001	0'003	0'001
			Bundeskanzleramt (Summe)...	5'937		3'600	7'759	5'443	8'183	5'366	7'569	5'593
			Bundesministerium für Unterricht									
1/12137	7260		Internationales Institut für Sozialwissenschaft .....	0'500	50	0'250	0'400	0'200	0'398	0'199	0'400	0'200
	7801		UNESCO-Beitrag .....	4'110	30	1'233	3'789	1'137	3'920	1'179	5'820	1'746
	7802		Kulturfonds des Europarates .....	0'252	30	0'076	0'291	0'087	0'400	0'120	0'400	0'120
	7803		Beiträge für internationale Organisationen .....	0'481	50	0'240	0'774	0'387	0'112	0'056	0'130	0'090
	7804		World Meteorological Organisation .....	—	50	—	—	—	0'380	0'193	0'420	0'210
1/12247	7800		Internationales Erziehungsbüro .....	—	20	—	0'060	0'012	0'080	0'012	0'060	0'012
1/12327	7801		Beitrag für CERN .....	29'377	100	29'377	33'003	33'003	33'920	33'920	25'000	25'000
1/13067	7800		Beitrag für internationale Organisationen .....	—	50	—	0'095	0'048	0'090	0'045	0'090	0'045
			Unterricht (Summe)...	84'720		31'176	38'412	34'874	39'290	35'721	32'370	27'428
			Bundesministerium für soziale Verwaltung									
1/15007	7801		Internationale Arbeitsorganisation .....	2'100	7—8	0'158	2'258	0'161	2'560	0'184	3'100	0'233
	7802		Weltgesundheitsorganisation .....	6'508	30	1'952	7'101	2'130	8'410	2'523	9'210	2'763
	7804		Sonstige Internationale Organisationen:									
			Europarat-Teilabkommen .....	0'013	20	0'003	0'003	0'001	0'010	0'002	0'011	0'002
			Internationale Vereinigung gegen den Krebs (UICC) .....	0'008	50	0'004	0'008	0'004	0'008	0'004	0'008	0'004
			Internationale Vereinigung gegen die Tbc .....	0'010	50	0'005	0'012	0'006	0'012	0'006	0'012	0'006
			Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit (ISSA) .....	0'018	15	0'003	0'020	0'003	0'021	0'003	0'022	0'003
			Sonstige Zahlungen .....	—		—	0'010	—	0'006	—	0'010	—
			Post 7804 (Summe)...	0'049		0'015	0'053	0'014	0'057	0'015	0'063	0'015

\*) Posten des Bundesvoranschlags 1970.

\*) Geschätzter prozentueller Anteil an forschungswirksamen Ausgaben.  
Dieser Anteil gilt auch für die Jahre 1963 bis 1970.

\*) Quelle: Beilage I des Amtsbehelfs zum Bundesfinanzgesetz 1970 (Differenzen zum 2. Bericht der Bundesregierung an den Nationalrat gemäß § 24 Abs. 3 Forschungsförderungsgesetz 1967 erhebungstechnisch bedingt)

(Fortsetzung)

Finanzgesetzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Nummer	Ugl.		Insgesamt	hier von		Insgesamt	hier von für Forschung	Insgesamt	hier von für Forschung	Insgesamt	hier von für Forschung
					% 3)	für Forschung						
Millionen Schilling												
1/15316	7660		Bundesministerium für soziale Verwaltung (Fortsetzung)									
			International Council on Alcohol and Alcoholism .....	0'008	50	0'004	0'008	0'004	0'008	0'004	0'008	0'004
			Soziale Verwaltung (Summe)...	8'665		2'129	9'420	2'309	11'035	2'726	12'381	3'015
			Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten									
1/20007	7260		Internationale Atomenergie-Organisation .....	1'349	50	0'675	1'530	0'765	1'726	0'863	1'990	0'995
	7811		Europarat .....	5'955	10	0'396	4'686	0'469	4'595	0'460	5'835	0'584
			Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...	5'304		1'071	6'216	1'234	6'321	1'323	7'825	1'579
			Bundesministerium für Finanzen									
1/50007	7802		Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit .....	0'018	15	0'003	0'021	0'003	0'023	0'004	0'025	0'004
1/50167	7800		OECD Projekt Dragon .....	2'046	100	2'046	1'951	1'951	2'500	2'500	2'620	2'620
1/50178	7800		OECD-Projekt Halden .....	—	100	—	—	—	—	—	0'405	0'405
			Finanzen (Summe)...	2'064		2'049	1'972	1'954	2'523	2'504	3'050	3'029
			Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft									
1/60007	7801		FAO-Beiträge .....	4'309	50	2'150	4'846	2'423	4'848	2'424	5'850	2'925
	7802		Europäische Maul- und Klauenseuchenkommission ...	0'039	50	0'019	0'039	0'020	0'048	0'024	0'048	0'024
	7806		Internationales Weinamt .....	0'051	50	0'026	0'052	0'026	0'052	0'026	0'052	0'026
	7807		Internationales Tierseuchenamt .....	0'040	50	0'020	0'040	0'020	0'053	0'027	0'079	0'039
	7809		Europäische Vereinigung für Tierzucht .....	0'035	50	0'017	0'041	0'020	0'040	0'020	0'040	0'020
	7810		Internationale bodenkundliche Gesellschaft .....	—	50	—	0'001	—	0'001	—	0'001	—
	7812		Pflanzenschutzorganisation für Europa und den Mittelmeerraum .....	0'091	50	0'046	0'044	0'022	0'075	0'038	0'086	0'043
1/60511	7816		Internationale Kommission für Be- und Entwässerungen	0'015	50	0'008	0'015	0'008	0'023	0'011	0'016	0'008
	7800		Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten; Mitgliedsbeiträge an Institutionen im Ausland .....	—	50	—	—	—	0'020	0'010	0'026	0'013
1/60531	7800		Forstliche Bundesversuchsanstalt .....	—	50	—	0'003	0'002	0'003	0'001	0'005	0'002
			Land- und Forstwirtschaft (Summe)...	4'580		2'286	5'081	2'541	5'163	2'581	6'203	3'100
			Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie									
1/63007	7820		Mitgliedsbeitrag für EFTA .....	3'590	10	0'359	3'511	0'351	4'500	0'450	4'500	0'450
	7810		Internationale Organisation für Transporte mit Seilbahnen .....	0'004	50	0'002	0'006	0'003	0'004	0'002	0'007	0'003



Finanzge- setzlicher Ansatz	Num- mer	Ugl.	Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
				Insgesamt	h'evon		Insgesamt	h'evon für Forschung	Insgesamt	h'evon für Forschung	Insgesamt	h'evon für Forschung
					% 3)	für Forschung						
Millionen Schilling												
1/63007	7810		Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie (Fortsetzung)									
			Internationales Baumwollkomitee (ICAC) .....	0'041	50	0'020	0'022	0'011	0'025	0'012	0'027	0'013
			Internationale Blei- und Zinkstudiengruppe .....	0'033	50	0'016	0'033	0'016	0'036	0'018	0'036	0'018
			Sonstige Zahlungen .....	0'235	—	—	0'154	—	0'293	—	0'428	—
			Post 7810 (Summe)...	0'313	—	0'038	0'215	0'030	0'358	0'032	0'493	0'034
		Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...	3'903	—	0'397	4'726	0'381	4'358	0'482	4'998	0'484	
1/64007	7800		Bundesministerium für Bauten und Technik									
			Europäische Organisation für photogrammetrische experimentelle Untersuchungen (OEEPE) .....	0'012	80	0'010	0'012	0'010	0'015	0'012	0'023	0'018
			Internationales Büro für Maße und Gewichte (BIPM) ..	0'135	80	0'108	0'137	0'110	0'165	0'132	0'182	0'146
			Internationale Organisation für das gesetzliche Meß- wesen (OIML) .....	0'031	80	0'025	0'033	0'026	0'039	0'031	0'048	0'038
			Internationales Institut für Kältetechnik (IIR) .....	0'008	80	0'006	0'011	0'009	0'022	0'018	0'023	0'018
			Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (UGGI) .....	0'012	80	0'010	0'012	0'010	0'012	0'010	0'012	0'010
			Internationale Konferenz für Hochspannungsanlagen (CIGRE) .....	0'002	80	0'001	0'003	0'001	0'003	0'001	0'004	0'003
			Sonstige Zahlungen .....	0'093	—	—	0'108	—	0'165	—	0'167	—
			Ansatz 64007 (Summe)...	0'293	—	0'160	0'316	0'166	0'421	0'204	0'459	0'233
			Internationaler Kongreßhallenverband .....	—	—	—	—	—	0'011	0'006	0'011	0'006
	Bauten und Technik (Summe)...	0'293	—	0'160	0'316	0'166	0'432	0'210	0'470	0'239		
1/65007	7800		Bundesministerium für Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen									
			Europäische Konferenz der Verkehrsminister (CEMT) ..	0'073	50	0'036	0'125	0'062	0'150	0'075	0'160	0'080
			Institution für den Lufttransport (ITA) .....	0'013	50	0'006	0'013	0'006	0'014	0'007	0'014	0'007
			Internationale Konferenz für Hochspannungsanlagen ..	0'002	50	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001	0'003	0'001
			Ständige Internationale Vereinigung für Schifffahrts- kongresse (AIPCN) .....	0'003	50	0'001	0'003	0'001	0'003	0'001	0'003	0'001
			Sonstige Zahlungen .....	0'800	—	0'036	0'808	0'013	0'892	0'001	1'188	0'001
	Ansatz 65007 (Summe)...	0'891	—	0'080	0'951	0'083	1'061	0'085	1'368	0'090		
1/78347	7800		{ Weltpostverein (UPU) .....	0'156	20	0'031	0'178	0'036	0'226	0'045	0'235	0'047
			{ Internationale Fernmeldeunion (UIT) .....	0'273	20	0'055	0'277	0'055	0'314	0'063	0'314	0'063
			{ Sonstige Zahlungen .....	0'088	—	—	0'124	—	0'010	—	0'091	—
			Post- und Telegraphenanstalt (Summe)...	0'517	—	0'086	0'579	0'091	0'550	0'108	0'640	0'110

- 55 -

Anhang 1.  
Tabelle 3  
(Fortsetzung)

(Fortsetzung)

Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
					% *)	für Forschung						
					Millionen Schilling							
1/79347	7802		Bundesministerium für Verkehr und verstaat- lichte Unternehmungen (Fortsetzung)									
			Forschungs- und Versuchsamt (ORE) .....	0'962	100	0'962	1'434	1'434	1'800	1'800	1'500	1'500
			Internationales Behälterbüro (BIC) .....	0'005	30	0'001	—	—	—	—	—	—
			Internationaler Eisenbahnverband (UIC) .....	0'536	30	0'161	1'270	0'381	1'050	0'315	1'250	0'400
			Internationale Eisenbahnkongreßvereinigung (IRCA) ..	0'025	30	0'007	0'029	0'009	0'030	0'009	0'030	0'010
			Internationale Organisation für den Transport mit Seilbahnen .....	0'004	30	0'001	0'006	0'001	0'005	0'001	—	—
			Sonstige Zahlungen .....	2'040		0'768	1'860	—	2'305	—	2'410	—
			Österreichische Bundesbahnen (Summe)...	3'572		1'900	4'599	1'825	5'190	2'125	5'190	1'910
			Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen (Summe) ..	4'980		2'066	6'129	1'999	6'801	2'318	7'198	2'110
			Summe a)...	70'446		44'934	80'031	50'901	84'606	53'231	82'064	48'578

b) Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung (Bundesbudget - Forschung)<sup>4)</sup>

Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)
					% *)	für Forschung *)						
					Millionen Schilling							
1/11008	40)		Bundesministerium für Inneres									
	40)		Kriminaltechnische Zentralstelle.....	0'429	10	0'043	0'445	0'045	0'380	0'038	0'389	0'039
1/11301	40)		Elektronische Datenverarbeitungsanlage .....	*) 11'382	*)	0'680	*) 15'392	0'810	*) 13'530	1'170	*) 18'230	1'470
			Inneres (Summe)...	11'811		0'723	15'837	0'855	13'910	1'208	18'619	1'509
1/12106			Bundesministerium für Unterricht									
			Förderung von Forschung und Wissenschaft; Hoch-									
			schulische Einrichtungen .....	53'684	30	16'105	49'356	14'807	43'000	12'900	49'500	14'850
1/12116			Förderung von Forschung und Wissenschaft; Wissen-									
			schaftliche Einrichtungen .....	22'225	30	6'668	32'362	9'709	28'500	8'550	33'830	10'149
1/12146			Förderung von Forschung und Wissenschaft; Wissen-									
			schaftliche Forschung:									
	7335	002	Fonds für wissenschaftliche Forschung *) .....	15'760	100	15'760	31'452	31'452	35'000	35'000	45'000	45'000
*) 1/123...			Hochschulen und wissenschaftliche Einrichtungen ...	1.388'953	30	416'086	1.505'735	451'721	1.638'640	491'592	1.853'168	560'450
*) 1/64718	6145		Hochschulen; Laufende Instandhaltung .....	16'000	30	4'800	12'072	3'622	16'000	4'800	20'000	6'000
*) 5/64713	0635		Hochschulen; Baulicher Aufholbedarf .....	117'481	30	35'230	82'100	24'630	111'900	33'570	87'000	28'100
*) 5/64813	0635		Hochschulen; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten .....	94'361	30	28'300	134'980	37'344	105'300	31'590	214'000	64'200
1/12618	4021		Schulpsychologie — Bildungsberatung; Forschungser-									
			fordernisse **) .....	—	100	—	0'133	0'133	0'160	0'160	0'200	0'200
1/1280.			Technische und gewerbliche Lehranstalten .....	365'905	2	7'318	421'630	8'433	486'450	9'729	507'932	10'159
*) 1/64718	6147		Berufsausbildende Schulen; Laufende Instandhaltung ..	8'707	2	0'170	9'104	0'170	8'000	0'160	8'000	0'160
*) 5/64713	0637		Berufsbildende Schulen; Baulicher Aufholbedarf .....	26'055	2	0'500	23'496	0'450	8'000	0'160	15'000	0'300
*) 5/64813	0637		Berufsbildende Schulen; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten	71'566	2	1'360	90'431	1'720	94'200	1'900	136'000	2'720

\*) Ohne Beitragszahlungen an internationale Organisationen, die im Abschnitt a) ausgewiesen sind.

\*\*) Posten 4000, 4010, 4020, 4570, 6180 und 7250.

\*) Zum Teil Schätzbeträge.

\*\*) Posten 4005, 4560, 4570, 6140, 6160, 6210, 6700, 7023, 7100 und 7280.

\*) Von den ausgewiesenen Gesamtbeträgen entfallen auf die elektronische Datenverarbeitung 1967..... 6,8 Millionen Schilling.  
1968..... 8,1 Millionen Schilling  
1969..... 11,7 Millionen Schilling  
1970..... 14,7 Millionen Schilling

Von diesen Beträgen werden 10% als forschungswirksam angenommen.

\*) Der Fonds wurde 1968 errichtet. Die für 1967 ausgewiesenen Beträge sind entsprechende Vergleichswerte.

\*) Ohne die im Abschnitt a) enthaltenen Ausgaben, u. zw. 1/12327/Post 7801 Beitrag für CERN (1967 bis 1970), 1/12327/Post 8710/007 Beitrag für Internationales Institut für Sozialwissenschaften (1967) und Post 7810/004 Beiträge für internationale Organisationen (1967).

\*) Bauaufwand ohne Ausgaben für Grundankäufe (1967 bis 1970) und ohne die mit Jahresende 1968 erfolgten Zuführungen aus Baurücklagen, die im Jahre 1969 aufgelöst wurden. Für diese Ansätze ist das Bundesministerium für Bauten und Technik anweisende Stelle.

\*\*) Bis einschließlich BVA 1969 als „Pädagogisch-Psychologischer Dienst“ veranschlagt gewesen.

Anhang i  
Tabelle 3  
(Fortsetzung)

(Fortsetzung)

Finanzgesetzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)
					% 3)	für Forschung *)						
					Millionen Schilling							
<b>Bundesministerium für Unterricht (Fortsetzung)</b>												
1/133..			Museen .....	53'927	5	2'696	60'757	3'038	64'000	3'200	67'900	3'395
1/134..			Bundesdenkmalamt .....	26'953	5	1'348	41'634	2'082	35'380	1'769	39'215	1'961
1/126..			Kunstakademien und Kunstschulen .....	108'934	5	5'447	120'839	6'042	131'712	6'586	142'052	7'103
1/137..												
Unterricht (Summe)...				2.370'511		542'388	2.616'031	595'353	2.806'242	641'666	3.233'795	752'747
<b>Bundesministerium für soziale Verwaltung</b>												
1/15001	7270	}	Ministerium; Soziologische und arbeitsrechtliche Forschungsarbeiten .....	0'859	100	0'119	2'135	0'301	1'950	0'250	2'129	0'300
1/15316	7660		Gesundheitsvorsorge; Zuschüsse an private Institutionen 12) .....	2'949	7	0'240	2'723	0'191	2'668	0'200	2'687	0'188
1/15518	7260		Mitgliedsbeitrag an das Institut für Arbeitsmarktpolitik .....	—	100	—	0'352	0'352	0'360	0'360	0'360	0'360
1/15756	7660		Zuschuß an das Forschungsinstitut für Orthopädie-technik .....	—	100	—	0'600	0'600	0'300	0'300	0'500	0'500
1/15936	7660	}	Arbeitsinspektion; Zuwendungen .....	0'043	100	0'043	0'020	0'020	0'020	0'020	0'018	0'018
1/1593.	7680		Untersuchungsanstalten .....	42'603	3	1'273	45'880	1'406	55'455	1'664	63'378	1'901
Soziale Verwaltung (Summe)...				45'954		1'680	52'710	2'870	60'753	2'794	69'072	3'267
<b>Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten</b>												
1/20056	7661		Zuschuß an die Gesellschaft für Außenpolitik und Internationale Beziehungen .....	0'150	50	0'075	0'200	0'100	0'200	0'100	0'200	0'100
	7666		Zuschuß an die Österreichische Gesellschaft für Rechtsvergleichung .....	0'002	50	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001
1/202..			Diplomatische Akademie .....	3'142	50	1'571	2'926	1'463	3'772	1'886	3'623	1'812
Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...				3'294		1'647	3'123	1'564	3'974	1'987	3'825	1'913

10) 1967: 33%, 1968: 14%, 1969: 13%, 1970: 14%.

11) Ohne die bei dieser Post mitveranschlagten Mitgliedsbeiträge für das International Council on Alcohol and Alcoholism.

12) Alle Posten des Ansatzes 1/1593.

Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung )	Insgesamt	hievon für Forschung )	Insgesamt	hievon für Forschung )
					% *)	für For- schung *)						
					Millionen Schilling							
1/40108	4691		Bundesministerium für Landesverteidigung									
			Versuche und Erprobungen auf kriegstechnischem Gebiet .....	13'022	10	1'302	15'140	1'514	17'577	1'758	8'271	0'827
1/404..			Heeresgeschichtliches Museum; Militärwissenschaftliches Institut .....	6'880	5	0'344	7'836	0'392	8'961	0'448	9'529	0'476
			Landesverteidigung (Summe)...	19'902		1'646	22'976	1'906	26'538	2'206	17'800	1'303
			Bundesministerium für Finanzen <sup>12)</sup>									
1/50008	6441		Arbeiten des Institutes für Wirtschaftsforschung für den Bund .....	2'015	50	1'008	2'420	1'210	3'025	1'513	3'160	1'700
	6442		Arbeiten des Institutes für Raumplanung für Bundesbehörden .....	1'325	50	0'663	1'500	0'750	1'500	0'750	1'425	0'700
1/50178	7420		Betriebskosten der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie (ÖSGAE) .....	17'475	67	31'691	36'000	40'870	27'830	38'344	40'000	41'373
1/50256	7429		Investitionskostenzuschuß an ÖSGAE .....	29'825	67		25'000		19'400		21'750	
1/50296			Sonstige Förderungen .....	5'504	50	2'752	6'384	3'292	5'833	2'917	7'900	—
			Finanzen (Summe)...	56'144		36'114	71'504	46'122	67'588	43'524	74'235	43'773
			Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft									
1/60038	7280	031	Landtechnische Grundlagenarbeiten .....	0'743	100	0'743	0'825	0'825	0'776	0'776	0'808	0'808
		033	Land- und forstwirtschaftliches Rechenzentrum .....	—	20	—	4'210	0'842	10'400	2'080	9'320	1'864
1/6005.			Hydrographischer Dienst .....	3'579	24	0'859	4'440	1'066	3'890	0'934	4'835	1'160
1/60358			Grüner Plan; Forschungs- und Versuchswesen .....	8'103	100	8'103	5'447	5'447	4'105	4'105	13'000	13'000
1/6050.			Landwirtschaftliche Bundeslehranstalten:									
			Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau .....	10'338	29	5'880	9'995	6'317	11'697	6'772	11'597	8'337
			Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau .....	5'638			7'114		6'980		7'127	
			Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Bienenkunde .....	1'247			1'435		1'607		1'537	
			Bundesseminar für das landwirtschaftliche Bildungswesen (einschl. Agrarwirtschaftliches Institut) .....	3'037			3'239		3'069		3'488	
			Ansatz 1/6050. (Summe) <sup>13)</sup> ...	20'275		5'880	21'783	6'317	23'353	6'772	28'749	8'337

<sup>12)</sup> Ohne Ausgaben der diesem Ministerium nachgeordneten Bundesbetriebe, des Hauptpunzierungs- und Proberamtes sowie der Technischen Untersuchungsanstalt der Finanzverwaltung, weiters ohne Ausgaben der Ansätze für Kapitalbeteiligungen und für die elektronische Datenverarbeitung.

<sup>13)</sup> Von den übrigen acht Landwirtschaftlichen Bundeslehranstalten werden Forschungs- und Versuchsaufgaben derzeit nicht durchgeführt.

Anhang 1.  
Tabelle 3 (Forts.)

(Fortsetzung)

Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970		
	Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)	
					% *)	für For-schung *)							
Millionen Schilling													
1/6051.			Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Fortsetzung)										
14) 1/6053.			Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten .....	61'018	34	20'465	67'041	22'794	72'851	24'769	66'915	22'751	
1/6054.			Forstliche Bundesversuchsanstalt .....	22'285	52	11'500	24'366	12'670	27'042	14'062	26'738	13'904	
			Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischerei-wirtschaft .....	3'744	5	0'185	4'075	0'204	4'316	0'216	4'438	0'222	
15) 1/6055.			Bundeslehr- und Versuchsanstalten für Milchwirtschaft..	17'581	10	1'775	19'764	1'976	18'859	1'886	16'821	1'682	
1/6057.			Veterinärmedizinische Bundesanstalten .....	22'561	10	2'114	23'993	2'399	24'889	2'489	24'822	2'482	
16) 1/6058.			Wasserbauliche Bundesversuchsanstalten .....	8'180	25	2'058	8'656	2'164	8'764	2'191	9'293	2'323	
1/6093.			Verwaltung der Bundesgärten .....	21'439	3	0'606	22'478	0'674	24'798	0'744	25'286	0'759	
1/6095.			Landwirtschaftliche Betriebe 17) .....	21'703	12	2'604	23'520	2'821	24'781	2'974	24'455	2'935	
			Land- und Forstwirtschaft (Summe) 18) ...	206'211		51'892	230'598	60'199	248'824	63'998	255'480	72'227	
			Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie 19)										
1/63156	7335	003	Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirt-schaft 20) .....	12'288	100	12'288	19'550	19'550	29'000	29'000	49'000	49'000	
1/63158	7660		Zuwendungen an nicht auf Gewinnberechnete Institutionen	7'160	10	0'700	2'214	0'221	1'000	0'100	8'701	0'870	
	7280		Regionalwirtschaftliche Standortforschung .....	0'460	100	0'460	—	—	0'001	0'001	—	—	
	7280		Forschungsaufträge u. ähnl. ....	0'611	100	0'611	0'200	0'200	—	—	—	—	
	7280		Entgelte für Werkleistungen .....	—	50	—	—	—	—	—	1'500	0'750	
			Handel, Gewerbe, Industrie (Summe)...	20'519		14'059	21'964	19'971	30'001	29'101	59'201	50'620	

<sup>14)</sup> Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60531, Post 7800.<sup>15)</sup> Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60558 Post 4031.<sup>16)</sup> Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60581 Post 7800.<sup>17)</sup> Ohne die Bundesversuchswirtschaft Wieselburg und ohne verpachtete Ökonomien.<sup>18)</sup> Einschließlich der Änderungen (Ausgabenrückstellungen und Überschreitungen) aus Budgetüberschreitungssetzen.<sup>19)</sup> Ohne Bundesprüfanstalt für Kraftfahrzeuge.<sup>20)</sup> Der Fonds wurde 1968 errichtet. Die für 1968 ausgewiesenen Beträge sind entsprechende Vergleichswerte.

Anhang 1.  
Tabelle 3  
(Fortsetzung)

Finanzge- setzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1967			Rechnungsabschluß 1968		Bundesvoranschlag 1969		Bundesvoranschlag 1970	
	Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 2)	Insgesamt	hievon für Forschung 2)	Insgesamt	hievon für Forschung 2)
					% 2)	für For- schung 2)						
					Millionen Schilling							
1/6414.			Bundesministerium für Bauten und Technik 21)	0'495	100	0'495	16'769	16'769	35'150	35'150	43'585	43'585
1/6417.			Bauforschung .....	7'425	100	7'425	11'500	11'500	5'820	5'820	7'500	7'500
1/6402.			Technisches Versuchswesen .....	39'431	22 23)	53'860	40'324	62'384	40'010	59'100	29'800	67'800
5/64763			Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal 22) ....	17'593			32'076		18'500		26'000	
1/6403.			Ausbau der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal 22) .....	0'898			0'945		1'178		1'310	
1/6404.			Beschußämter .....	4'340			4'946		5'762		6'135	
1/649..			Technisches Museum .....	187'244	50	0'050	205'274	0'050	219'190	0'045	234'978	0'080
1/6418.			Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen .....	0'099			0'100		0'090		0'155	
			Energiewirtschaft und Elektrotechnik .....									
			Bauten und Technik (Summe)...	257'525		61'830	311'934	90'703	325'700	100'115	349'463	118'965
			Bundesministerium für Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen 24)									
1/65001	7270	100	Entgelte für Forschungsarbeiten .....	0'054	60	0'032	1'340	0'804	0'550	0'330	0'600	0'360
1/65128	7280		Entgelte für Forschungen .....	25) 0'900	100	0'900	0'887	0'887	26) 26)	26) 26)	26) 26)	26) 26)
1/65168			Entgelte für Forschungsarbeiten .....	27) 4'025	100	4'025	2'575	2'575	27) 27)	27) 27)	27) 27)	27) 27)
			Verkehr und verstaatlichte Unternehmungen (Summe)...	4'979		4'957	4'802	4'266	0'550	0'330	0'600	0'260
			Summe b)...	2.996'850		716'936	3.351'534	823'809	3.584'080	886'929	4.082'090	1.046'084
			Summe a) und b)...	3.067'296		761'870	3.431'565	874'710	3.668'686	940'160 2)	4.164'154	1.093'262

<sup>21)</sup> Siehe auch die im Abschnitt „Bundesministerium für Unterricht“ bei Ansätzen des Kapitels 64 ausgewiesenen Beträge.

<sup>22)</sup> Ohne Ausgaben für das Heizwerk.

<sup>23)</sup> Bei der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal wurden die Gesamtausgaben, bei den anderen Bundesdienststellen nur Teilbeträge als forschungswirksam angenommen.

<sup>24)</sup> Ohne Ausgaben der diesem Ministerium nachgeordneten Bundesbetriebe.

<sup>25)</sup> Im Jahre 1967 waren diese Ausgaben bei der Post 7280/100 mitverrechnet worden.

<sup>26)</sup> Seit der Errichtung des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft werden diese Forschungsarbeiten im Wege von Zuschüssen an diesen Fonds (siehe 1/63156 Post 7335/003) finanziert.

<sup>27)</sup> Beim Ansatz 1/6503. mitveranschlagt gewesen.

<sup>28)</sup> ohne je 20 Mio S., die durch Budgetüberschreitungs-gesetz 1969 dem Fonds zur Förderung der wiss. Forschung und dem Forschungsförderungsfonds der gew. Wirtschaft zusätzlich zugewandt wurden.

- 61 -

Anhang 1  
Tabelle 4Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen ForschungStruktur der in den Jahren 1967, 1968 und 1969 eingelang-  
ten Förderungsanträge:Antragsstruktur 1967

	Anträge	%	Summe S	%
Technik	14	12,07	2,734.090,--	13,10
Naturwissenschaften	29	25,00	8,254.905,--	39,45
Biologie	12	10,34	1,650.031,--	7,88
Medizin	21	18,11	5,591.239,--	26,71
Geisteswissenschaften	40	34,48	2,690.660,--	12,86
	116	100,00	20,920.925,--	100,00

Antragsstruktur 1968

	Anträge	%	Summe S	%
Technik	32	16,16	11,833.194,--	29,64
Naturwissenschaften	49	24,75	13,148.686,--	32,94
Biologie	22	11,11	3,224.970,--	8,08
Medizin	34	17,17	6,753.096,--	16,92
Geisteswissenschaften	61	30,81	4,961.069,--	12,42
	198	100,00	39,921.015,--	100,00

Antragsstruktur 1969

	Anträge	%	Summe S	%
Technik	14	7,61	5,934.400,--	13,70
Naturwissenschaften	65	35,33	13,640.309,--	31,50
Biologie	10	5,43	1,559.459,--	3,60
Medizin	28	15,22	13,326.760,--	30,78
Geisteswissenschaften	67	36,41	8,834.680,--	20,42
	184	100,00	43,295.608,--	100,00

Quelle: Bericht 1970 des Fonds zur Förderung  
der wissenschaftlichen Forschung



Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft1) Antragsstruktur 1968 und 1969

	Zahl der Antragsteller		Zahl der Vorhaben		Projektkosten im 1. Forschungsjahr in MioS		beantragte Förderungsm. in MioS		beantragte Förderungsm. in %	
	1968	1969	1968	1969	68	69	68	69	68	69
Gemeinschaftsforschung	17	22	57	77	20,834	30,293	12,090	19,743	16,45	22,38
Sonst. unabh. Forschungsinst.	14	9	27	15	15,956	17,448	11,163	7,039	15,19	7,98
Unternehmungen	61	65	102	128	65,760	101,163	47,836	58,897	65,09	66,78
Fachverbände	4	3	5	7	1,034	1,060	0,624	0,660	0,85	0,75
Einzelforscher (Arbeitsgem.)	9	14	10	14	2,138	2,361	1,778	1,861	2,42	2,11
insgesamt	105	113	201	241	105,772	152,325	73,491	88,200	100,00	100,00

2) Durchschnittliche Kosten pro beantragtes Vorhaben<sup>+)</sup> 

	in S		
	1968	1969	
Gemeinschaftsforschungsinstitute	366 000	393 000	3
Sonstige unabhängige Forschungsinstitute	591 000	1163 000	3
Betriebe	645 000	790 000	3
Fachverbände	207 000	152 000	1
Einzelforscher	154 000	168 000	2
Gesamtdurchschnitt	526 000	632 000	

+) Gesamtkosten im 1. Forschungsjahr

Quelle: Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Berichte 1969 und 1970

- 63 -

Anhang 1  
Tabelle 6Übersicht über die vom Forschungsförderungsfonds der gewerblichen  
Wirtschaft 1968 und 1969 vergebenen Mittel

	Empfängerguppen										Summen	
	Gemeinschafts- forschungsinst.		Sonst. unabhäng. Forschungsinst.		Unternehmungen		Fachverbände, Forschungsförd.vereine		Einzelper- sonen Arbeitsgemeinsh.			
	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969		
1) Vergebene Förderungsm. in MioS	6,725	13,279	4,115	8,677	10,439	23,878	0,528	0,530	0,707	0,790	22,514	48,700 <sup>+) c</sup>
2) Vergebene Fondsmittel in %	29,87	27,27	18,28	17,82	46,37	49,03	2,34	1,09	3,14	1,62	100	100 <sup>+) c</sup>
3) Zahl der Vorhaben	36	65	18	17	49	93	5	7	6	8	114	190
4) Zahl der Förderungs- empfänger	14	23	11	9	33	52	4	3	6	8	68	95

Quelle: Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft,  
Berichte 1969 und 1970<sup>+) einschließl. 1969 noch nicht verbogener 1,546 MioS = 3,17 %.</sup>

Übersicht über die von Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft 1968 und 1969 vergebenen Förderungsmittel

Anhang I  
Tabelle 7

Wirtschaftszweig	Empfängergruppen													
	Gemeinschafts- forschungsinst.		sonstige unabhängige Forschungsinstitute		Unternehmungen		Fachverbände, Forschungs- förderungsvereine		Einzelforscher, Arbeitsgemeinschaften		Summe			
	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969	1968	1969
											in MioS		in %	
Bergwerke und Eisenerzeugung	0,200	-	0,383	0,620	0,950	3,115	-	-	-	0,200	1,533	3,935	6,81	8,08
Erdöl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Steine und Keramik	-	-	-	0,160	-	1,092	-	-	-	-	-	1,252	-	2,57
Glas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chemie	1,094	3,703	0,800	-	2,525	7,462	-	-	-	0,120	4,419	11,285	19,63	23,17
Papier, Zellulose	0,105	0,360	-	-	-	-	0,233	0,380	-	-	0,338	0,740	1,50	1,52
Papierverarbeitung	-	0,200	-	0,153	-	-	-	-	-	-	-	0,353	-	0,73
Sägewerke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holzverarbeitung	0,647	1,485	-	-	-	0,300	0,100	-	-	0,100	0,747	1,885	3,32	3,87
Nahrungs- und Genußm.	1,220	2,182	0,030	-	-	-	0,170	0,070	-	-	1,420	2,252	0,31	4,62
Ledererzeugung	-	-	-	-	-	0,050	-	-	-	-	-	0,050	-	0,10
Lederverarbeitung	-	-	-	-	-	0,375	-	-	-	-	-	0,375	-	0,77
Gießerei	0,680	0,948	-	-	0,500	0,600	-	-	-	-	1,180	1,548	5,24	3,18
Metalle	-	-	0,100	-	0,353	0,504	-	-	-	-	0,453	0,504	2,01	1,03
Maschinen- und Eisenbau	0,600	0,903	1,184	3,921	3,174	4,798	0,025	0,080	0,040	-	5,023	9,702	22,31	19,92
Fahrzeugbau	-	-	0,700	0,460	0,680	-	-	-	0,020	-	1,410	0,460	6,26	0,95
Eisen- und Metallwaren	0,144	0,080	-	2,192	1,532	2,445	-	-	0,147	0,065	1,823	4,782	8,10	9,82
Elektrotechnik	0,400	0,350	0,518	0,146	0,680	2,690	-	-	-	0,095	1,598	3,281	7,10	6,74
Textilien	-	0,461	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,461	-	0,95
Bekleidung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bauwesen	-	-	-	-	-	0,447	-	-	-	-	-	0,447	1,04	0,92
Sonst. Gewerbe	-	0,040	-	-	0,035	-	-	-	0,200	-	0,235	0,040	-	0,08
Allgemein	1,635	2,567	0,400	1,025	-	-	-	-	0,300	0,2095	2,335	3,8015	10,37	7,81
zu Jahresende noch nicht vergeben	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,546	-	3,17
Summe	6,725	13,279	4,115	8,677	10,439	23,878	0,528	0,530	0,707	0,7895	22,514	48,6995	100	100

Quelle: Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Berichte 1969 und 1970

- 65 -

## Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Anhang 1  
Tabelle 8Ergebnisse der Erhebung "Angaben für den Förderungsbedarf 1970/71"<sup>1)</sup> (Geldbeträge in 1.000 S)

Zusätzliche Forschungsplätze und Realinvestitionen in Forschung und Entwicklung

	(1)	%	(2)	%	(3)	%	(4)	%	(5)	%
			in 1.000 S		in 1.000 S		in 1.000 S		in 1.000 S	
Bergwerke und Eisenerzeugung	23	2,10	9.741	2,64	70.300	23,06	-	-	80.041	8,60
Steine und Keramik	25	2,28	7.565	2,05	4.050	1,33	-	-	11.615	1,25
Chemikalien	275	25,11	52.174	14,16	77.310	25,36	28.840	11,22	158.324	17,01
Holzwaren	35	3,20	7.965	2,16	6.700	2,20	1.300	0,51	15.965	1,72
Nahrungs- und Genußmittel	35	3,20	13.341	3,62	34.300	11,25	-	-	47.641	5,12
Gießereiprodukte	12	1,10	11.910	3,23	-	-	2.350	0,91	14.260	1,53
Metalle	46	4,20	13.100	3,55	-	-	1.100	0,43	14.200	1,53
Maschinen, Stahl- und Eisenbau	268	24,47	127.082	34,48	84.306	27,65	141.020	54,84	352.408	37,87
Eisen- und Metallwaren	96	8,77	20.721	5,63	10.200	3,35	6.810	2,65	37.731	4,05
Elektrowaren	187	17,08	69.860	18,95	9.750	3,20	15.436	6,00	95.046	10,21
Textilien	11	1,00	1.030	0,28	-	-	480	0,19	1.510	0,16
Bauwesen	32	2,92	8.380	2,27	1.150	0,37	1.050	0,41	10.580	1,14
Sonstiges (Erdöl, Leder, Papier, Allgemeines)	50	4,57	25.720	6,98	6.800	2,23	58.750	22,84	91.270	9,81
	1095	100,00	368.589	100,00	304.866	100,00	257.136	100,00	930.591	100,00
davon 1970	605		191.006		165.260					

1) Einbezogen sind die bis 8.1.1970 eingelangten Meldungen. (1) Für 1970/71 geplante Einstellungen an Akademikern, Technikern und Hilfskräften, (2) 1970/71 geplante Investitionen in Apparate, Umbauten und Ausbauten von Laboratorien, (3) 1970/71 geplante Neubauten von Laboratorien, (4) <sup>nicht gegliederte</sup> Projektkosten, (5) Summe von (2) + (3) + (4).

Quelle: Forschungsförderungsf. der gew. Wirtschaft, Bericht 1970

Anhang 1.  
Tabelle 9

- 66 -

Forschungsförderungsfonds der gewerblichen WirtschaftMindestbedarf an Förderungsmitteln  
in den Jahren 1970 und 1971  
(in Millionen Schilling)

Investitionsarten	Gesamt- kosten 1970/71	Zuschußleistung 1970 und 1971			
		Anteil in %	in Millionen S		
			1970/71	1970	1971
Zusätzlich erforderliches Forschungspersonal	1970:57 1971:206	50	28,5 103,-	28,5 .	103,-
Investitionen in Apparate, Um- und Ausbauten	369	50	184,5	92,2	92,3
Nichtgegliederte Kosten von Forschungsprojekten	257	50	128,5	64,2	64,3
Laboratoriumsneubauten	305	25	76,2	38,1	38,1
Fortsetzungsvorhaben laut bereits vorliegenden Anträgen	40	50	20,-	20,0	--
Gesondert ausgewiesene Förderungsmittel	15	50	7,5	7,5	--
	1.249 =====		548,2 =====	250,5	297,7
			rund	250 ===	300 ===

Quelle: Bericht 1970 des Forschungsförderungsfonds der  
gewerblichen Wirtschaft

Forschung und Entwicklung in den verstaatlichten Unternehmen1966 - 1968

	Ausgaben für Forschung und Entwicklung in MioS			Forschungsko- effizient <sup>1)</sup>			Personalfaktor <sup>2)</sup>		
	1966	1967	1968	1966	1967	1968	1966	1967	1968
Eisen- und Stahlindustrie	129,584	132,353	149,326	0,91	0,94	1,04	1,29	1,35	1,44
NE-Metallberg- bau und Ind.	3,808	3,977	6,880	0,19	0,22	0,35	0,30	0,33	0,36
Elektro- industrie	47,777	47,674	56,794	1,44	1,52	1,97	2,72	2,96	3,45
Chemische und Ölindustrie <sup>3)</sup>	79,690	86,370	96,920	1,42	1,37	1,36	3,97	4,11	3,72
Maschinen- und Schiffsbauind.	12,264	9,394	8,535	1,03	0,67	0,76	1,11	0,96	1,22
Verstaatl. Unter- nehmungen insg <sup>4)</sup>	273,122	279,768	318,454	0,87	0,88	0,97	1,62	1,71	1,78

1) Ausgaben für Forschung und Entwicklung in % des Umsatzes

2) Beschäftigte in Forschung und Entwicklung in % der  
Gesamtbeschäftigten

3) ohne Aufschlußtätigkeit

4) Differenz zur Summe der Untergruppen infolge Auf- und Abrundungen

Quelle: ÖIG, Bericht über die Lage von Forschung und  
Entwicklung in den verstaatlichten Unternehmen

Ausgaben für naturwissenschaftlich-technische Forschung und Entwicklung in Österreich 1966/67

Durch- führung	Fi- nan- zierung	1967 Höherer sektor	Schul-	Unternehmenssektor						Staatl. Sektor <sup>1)</sup> 1967		Privater gemeinnütziger Sektor <sup>1)</sup> 1967		Summe 1966/67	
				1966		1967		1966/67		MioS	%	MioS	%	MioS	%
				auf Unter- nehmens- ebene	2)	auf Branchen- ebene	1)	insgesamt							
		MioS	%	MioS	%	MioS	%	MioS	%					MioS	%
Staatl. Sektor		406,1	91,2	2,0	0,2	81,4	74,1	83,4	8,1	127,4	88,0	1,5	75,0	618,4	38,3
Unternehmenssektor										3,4	3,7	0,3	15,0		
Priv. gemeinnütziger S.		39,0	8,8	912,5	99,8	20,3	18,5	941,0	91,9	0,1	0,1	-	-	997,9	61,7
Höherer Schulsektor										5,9	4,1	0,1	5,0		
Ausland						8,2	7,4			6,0	4,1	0,1	5,0		
Summe		445,1	100	914,5	100	109,9	100	1024,4	100	144,8	100	2,0	100	1616,3	100
%		27,5		56,6		6,8		63,4		9,0		0,1		100	

- Quellen: 1) Statistisches Zentralamt  
2) Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft  
3) Schätzung auf Basis Bundesbudget Forschung

in % Brutto-  
nationalpro-  
dukt 1966/67:  
0,6

Beschäftigte in naturwissenschaftl.-technischer Forschung  
(Vollzeitäquivalent)

Sektor	Forschungspersonal insgesamt	Wissenschaftl. Personal	d a v o n Techniker	Hilfspersonal
Höherer Schulsektor <sup>1)3)</sup>	1 485	1 046	249	190
Unternehmenssektor <sup>2)</sup> auf Unternehmensebene	3 564	795	1 131	1 638
Unternehmenssektor auf Branchenebene <sup>1)</sup>	547	202	219	126
Unternehmenssektor insg.	4 111	997	1 350	1 764
Staatlicher Sektor <sup>1)</sup>	999	335	273	391
Privater gemeinnütziger Sektor <sup>1)</sup>	25	23	2	-
Summe	6 620	2 401	1 874	2 345

Quelle: 1) Statistisches Zentralamt, für 1967

2) Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft, für 1966. (Die Beschäftigtenangaben erfassen nur jene Unternehmungen, die in der Erhebung für 1966 Daten meldeten, nicht aber auch jene Unternehmungen, die die Vorfrage, Forschung und Entwicklung zu betreiben, bejahten, ohne jedoch Daten anzugeben. Die Ausgaben für letztere wurden im Wege einer Hochrechnung in Tabelle 1 miteinbezogen).

3) Vorläufige Ergebnisse



Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich 1967 bis 1970  
(einschließlich natur- und geisteswissenschaftl. Forschung)

	1967	1968	1969	1970
A) Aufbringende Stelle, in MioS				
1) Staat <sup>1)</sup>	761,9	874,7	980,2	1093,3 <sup>4)</sup>
2) Wirtschaft <sup>2)</sup>	1 024,1	1 097,7	1 182,9	1301,6 <sup>4)</sup>
insgesamt	1 786,0	1 972,4	2 163,1	2394,9
B) Bruttonationalpro- dukt, nominell in Mrd.S	279,1	295,1	323,0	351,8
C) Forschung und Entwicklung in % des Bruttonational- produkts	0,64	0,67	0,67	0,68

Quellen: 1) nur Bundesmittel lt. Bundesbudget Forschung; 1969 einschl. 40 MioS Zuwendungen durch Budgetüberschreitungs-gesetz an die beiden Fonds

2) lt. Bericht 1970 des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

3) lt. Institut für Wirtschaftsforschung

4) ohne allfällige Zusatzmittel