

III- 48 der Beilagen zu den stenographischen Protokollen des Nationalrates

XII. Gesetzgebungsperiode

~~Bundesministerium für  
Wissenschaft und Forschung~~

27. April 1971

~~Sektion Forschung~~

# BERICHT 1971

der Bundesregierung an den  
Nationalrat gemäß § 24 Abs. 3 des  
Forschungsförderungsgesetzes 1967





**Bundesministerium für  
Wissenschaft und Forschung**  
Sektion Forschung

**BERICHT 1971**

der Bundesregierung an den  
Nationalrat gemäß § 24 Abs. 3 des  
Forschungsförderungsgesetzes 1967



Die Bundesregierung hat gem. § 24 Abs.3 des Forschungsförderungsgesetzes 1967 jährlich bis 1. Mai dem Nationalrat einen umfassenden Bericht über Lage und Bedürfnisse der Forschung in Österreich vorzulegen.

Der Österreichische Forschungsrat hat die Bundesregierung bei Erstellung des Berichtes zu beraten.

Die Bundesregierung hat in ihrer Sitzung am 20. April 1971 den vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erstellten Entwurf des Berichtes und die Stellungnahme des Österreichischen Forschungsrates behandelt und die Erstattung des vorliegenden Berichtes beschlossen.

Dem Bericht der Bundesregierung sind heuer erstmals die Berichte des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft sowie der Bundesministerien für Land- und Forstwirtschaft und für Bauten und Technik als Anlagen beigegeben.



## Inhaltsverzeichnis

|  | Seite |
|--|-------|
| 1. <u>Kritische Analyse der österr. Forschung und Entwicklung</u>                        | 1     |
| 1.1. Rückstand gegenüber dem Ausland   | 1     |
| 1.2. Ursachen der Schwäche der österr. F&E   | 2     |
| 2. <u>Neuorientierung der österreichischen Forschungspolitik</u>                         | 4     |
| 2.1. Zielsetzungen der Bundesregierung   | 4     |
| 2.2. Neue Organisationsformen für die staatliche Förderung von Forschung und Entwicklung | 5     |
| 2.3. Intensivierung der staatlichen Förderung von F&E                                    | 8     |
| 2.4. Aktionsprogramm   | 9     |
| 3. <u>Finanzierungskonzept</u>   | 14    |
| 3.1. Kurz- und mittelfristiger Bedarf an staatlichen Forschungs- und Förderungsmitteln   | 14    |
| 3.2. Bedeckung des finanziellen Bedarfes   | 15    |
| 4. <u>Stand und Förderung von F&amp;E in Österreich</u>                                  | 17    |
| 4.1. Stand von F&E in Österreich   | 17    |
| 4.2. Förderung von F&E in Österreich durch die öffentliche Hand                          | 20    |
| 4.3. Internationale Zusammenarbeit   | 24    |
| 5. <u>Statistischer Anhang</u>   | 27    |

### Anlagen:

Bericht des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung  
 Bericht des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft  
 Bericht des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft  
 Bericht des Bundesministeriums für Bauten und Technik

## 1. KRITISCHE ANALYSE DER ÖSTERREICHISCHEN FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

### 1.1. Rückstand gegenüber dem Ausland

- 1.1.1. Österreich wird 1971 voraussichtlich 2764,8 Mio S bzw. 0,7 % seines Bruttonationalproduktes für F & E ausgeben. Rund 53 % davon wird die Wirtschaft, rund 47 % der Staat finanzieren. Die österreichischen F & E-Bemühungen, die seit 1967, ausg. 1968 und 1971, nur etwa gleichstark wie das nominelle Bruttonationalprodukt wuchsen, liegen immer noch unter dem Niveau kleinerer westlicher Industriestaaten.
- 1.1.2. 1967- dem letzten Jahr, für das eine internationale Erhebung der Ausgaben für naturwissenschaftlich-technische F & E vorliegt - lag Österreich mit 8,5 US \$ F & E-Ausgaben/Kopf der Bevölkerung mit Italien und Dänemark an letzter Stelle der OECD-Industriestaaten. Gemessen am Bruttonationalprodukt gab Österreich 0,6 %, Italien und Dänemark 0,7 % für naturwissenschaftlich-technische F & E aus. Die F & E-Ausgaben vergleichbarer kleinerer Industriestaaten schwankten zwischen 0,9 % (Belgien) und 2,3 % (Niederlande).
- 1.1.3. Die öffentliche Hand finanzierte 1967 rund 40 % der nationalen Ausgaben für naturwissenschaftlich-technische F & E. Österreich lag damit im Mittelfeld vergleichbarer Industriestaaten, in dem der staatliche Finanzierungsteil zwischen 18,8 % (Belgien) und 55,5 % (Dänemark) betrug.
- 1.1.4. Typisch für die Schwäche der österreichischen F & E ist der im internationalen Vergleich deutlich erkennbare unterdurchschnittliche Anteil der industriellen F & E an der gesamten staatlichen Förderungsmittel für F & E. Die OECD hat die staatlichen Förderungsmittel für F & E nach Förderungsbereichen aufgeschlüsselt. Danach entfielen in Österreich 1967 19 % der gesamten staatlichen Förderungsmittel für F & E auf wirtschaftsbezogene Forschung und Entwicklung (Industrie, Landwirtschaft, Infrastruktur), auf die industrielle F & E allein 2 %. In den OECD-Staaten streute der Anteil der industriellen F & E an den gesamten staatlichen Förderungsmittel zw. 2 und 22 %, der der wirtschaftsbezogenen Forschung und Entwicklung zw. 12 % und 42 %.
- 1.1.5. Nach einer erst kürzlich durchgeführten Untersuchung der Europäischen Gemeinschaften werden im Durchschnitt der Mitgliedsstaaten 23,9 % der staatlichen F & E Mittel für allgemeine Forschungsförderung im Hochschulbereich aufgewandt. In den einzelnen Staaten schwankt dieser Anteil zwischen 12,8 % (Frankreich) und 46,9 % (Niederlande). In Österreich beträgt dieser Anteil nach dem Bundesbudget Forschung rund 60 %.



## 1.2. Ursachen der Schwächen der österreichischen F & E

- 1.2.1. Die OECD hat 1969/70 Österreichs Wissenschaftspolitik analysiert und von der OECD bestellte Prüfer haben Empfehlungen erstattet.
- 1.2.2. Der Bericht der OECD-Prüfer zeigt die globalen und sektoralen Schwächen der österreichischen F & E auf und betont die Notwendigkeit einer koordinierten in die allgemeine Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik integrierten Wissenschaftspolitik. Nach Ansicht der OECD-Experten ist v.a. das weitgehende Fehlen eines entsprechenden Forschungsklimas und die Unterdotierung von F & E, insbesondere der Mangel an in- und ausländischen Risikokapital für die Umsetzung der Ergebnisse von F & E in Innovationen, zu bemängeln.
- 1.2.3. "Was das wissenschaftliche und technische Personal anbelangt, so besteht in Österreich kein Mangel an Fachkräften der verschiedenen Kategorien, die für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten internationalen Niveaus erforderlich sind." (Vorläufige deutsche Übersetzung des Prüferberichtes, Pkt. 32)
- 1.2.4. "Zur Wissenschaftspolitik eines Landes gehören direkte Bemühungen um Forschung und Entwicklung. Wenn die Forschungs- und Entwicklungsarbeit sinnvoll sein soll, muß sie mit anderen Aspekten der Wirtschaft des Landes zu einer Einheit verschmolzen werden. Eine Wissenschaftspolitik darf andere wichtige Aspekte wie etwa die folgenden nicht ignorieren: Bildungswesen, Bereitstellung moderner technischer Dienstleistungen für die Industrie, Einführung technischen know-hows in die Industrie, qualitative Verbesserung industrieller Techniken und Verfahren, Management, Werbung und Marketing.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist daher als Teil eines Spektrums von Tätigkeiten zu betrachten, das von der Volksbildung und der Gewinnung grundlegender wissenschaftlicher Erkenntnisse einerseits bis zur Entwicklung technischer Neuerungen und ihrer industriellen Anwendung andererseits reicht. Wo die anderen zu diesem Spektrum gehörenden Elemente fehlen, kann sich die Forschungs- und Entwicklungsarbeit als kostspielige und unproduktive Beschäftigung erweisen.

Angesichts des geschichtlichen Hintergrundes ist es verständlich, daß Österreich hinsichtlich des Umfanges und der Reichweite seiner Forschungs- und Entwicklungstätigkeit hinter den meisten anderen europäischen Ländern zurückgeblieben ist. Nunmehr ist jedoch der Augenblick gekommen, da dieses dringliche Problem nicht länger aufgeschoben werden kann, ohne daß der Wohlstand und das wirtschaftliche Wachstum des Landes ernststen Schaden nehmen". (Pkt. 52-54, o.a.)

- 1.2.5. "Schwerpunktbildung, Auswahl unter den Alternativen entsprechend den nationalen Zielsetzungen und Selektivität hinsichtlich von Großprojekten, die eine internationale Zusammenarbeit erfordern, sind wesentliche Grundsätze für eine wirksame Wissenschaftspolitik in kleineren Ländern. Bisher haben die großen Länder mehr Neigung gezeigt als die kleineren, diese Aspekte zu beachten. Österreich bildete bis vor kurzem in dieser Hinsicht keine Ausnahme."
- 1.2.6. "Die Frage der Finanzierung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten ist eines der akutesten Probleme, von dem die Gestalter der Wissenschaftspolitik in Österreich stehen." (Pkt. 31, o.a.)

"Der Mangel an Risikokapital wird unter den Hindernissen, die sich einer erfolgreichen Wissenschaftspolitik in Österreich entgegen stellen, wohl das größte sein!" (Pkt. 44, o.a.)

- 1.2.7. Im besonderen bemängelten die OECD-Experten, daß (bis 1970) eine Zentralstelle für Forschungspolitik fehlte, betonten, daß ein funktionsgerechtes, umfassendes Beratungsorgan notwendig sei, und stellten fest, daß die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen F & E-Sektoren zu gering sei, daß der Informationsfluß nicht voll funktioniere, daß nicht genügend attraktive wissenschaftliche Arbeitsplätze für junge Wissenschaftler vorhanden seien und daß die gesamtstaatlichen Kosten für die Hochschulausbildung (durch das zu lange Studium, die hohen Ausfallquoten, die fast ausschließliche Finanzierung durch die öffentliche Hand und den hohen Anteil ausländischer Studenten) relativ hoch seien. Die F & E-Einrichtungen hätten oft unterkritische Größen, die Verbesserung der Managementausbildung und die bessere Ausgewogenheit zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Entwicklung sei nötig.

- 1.2.8. Der Bericht der OECD-Prüfer schließt:

"Ein umfassendes Konzept der künftigen Möglichkeiten, das geeignet ist, verschiedene Hindernisse zu überwinden, die einem besseren gegenseitigen Verständnis und der engeren Planung und Koordination der Forschungs- und Entwicklungsprogramme entgegenstehen, könnte dazu beitragen, die Kluft zwischen den Wünschen und potentiellen Bedürfnissen der Volkswirtschaft und der Forscher einerseits und den zu mobilisierenden Ressourcen andererseits zu überbrücken.

Möglichst rasch zu bewirken, daß der Forschung mehr Mittel zufließen, das ist wohl für die österreichische Regierung das dringlichste Ziel, wenn sie in der Lage sein soll, die Nutzung der bestehenden Chancen und Gelegenheiten möglichst nachdrücklich zu fördern, doch sollte das, wenn nur irgendwie möglich, im Rahmen einer allseits abgestimmten Wissenschaftspolitik geschehen." (Pkt. 107, 108, o.a.)



- 1.2.9. Zu ähnlichen Schlußfolgerungen gelangt die kürzlich erschienene Studie des Beirates für Wirtschafts- und Sozialfragen "Vorschläge zur Industriepolitik", die in einem eigenen Kapitel F & E behandelt. Der Beirat weist auf das mangelnde Forschungsbewußtsein und die ungenügende Dotierung von F & E, die weitgehend fehlende Kommunikation zwischen Hochschulen und Industrie und innerhalb dieser beiden Bereiche und die ungenügende Auslastung des österreichischen Forschungspotentials hin und betont die Notwendigkeit der Schaffung eines zentralen Beratungsorganes und der Koordination der Forschungspolitik der öffentlichen Hand.

## 2. NEUORIENTIERUNG DER ÖSTERREICHISCHEN FORSCHUNGSPOLITIK

### 2.1. Zielsetzungen der Bundesregierung

- 2.1.1. Die Bundesregierung hat die Wissenschaftspolitik in der Regierungserklärung vom 27.4.1970 zum zentralen Anliegen erklärt:

" Die Bundesregierung ist fest entschlossen, die Wissenschaftspolitik zu einem ihrer zentralen Anliegen zu machen und auf dem Gebiet der Forschungsförderung die bisher praktizierte Politik der kleinen Schritte durch energische, planvolle und großzügige Maßnahmen zu ersetzen."

"Im Rahmen einer koordinierten Wissenschaftspolitik werden Schwerpunkte zu bilden und Prioritäten auszuarbeiten sein, deren Dotierung durch ein langfristiges Forschungsfinanzierungskonzept gefördert und erleichtert werden soll."

"Die Bundesregierung fühlt sich nicht zuletzt deshalb verpflichtet, die Forschungspolitik auf eine völlig neue Basis zu stellen, weil die eminente wirtschaftliche Bedeutung der Forschung heute von niemandem mehr bestritten werden kann. Das gilt sowohl für die angewandte Forschung, als auch - längerfristig - für die Grundlagenforschung."  
(Regierungserklärung, S 23, 24)

- 2.1.2. F & E ist von wesentlicher Bedeutung für die Entfaltung der Produktivkräfte, für die Behauptung der Wirtschaft im internationalen Wettbewerb, für das Wirtschaftswachstum, die Sicherung der Vollbeschäftigung, die Hebung des Wohlstandes etc. F & E sind wichtige Einflußfaktoren für die Hebung des technisch-organisatorischen Niveaus des gesamten Produktionsprozesses und für die Dynamisierung des Investitionsprozesses. F & E besitzt darüber hinaus auch eine wichtige bildungs- und kulturpolitische Komponente. F & E tragen zur Hebung des allgemeinen Bildungsniveaus bei, stimulieren wichtige Lernprozesse und schaffen das notwendige Klima für die kreative Weiterentwicklung der Wissenschaft. F & E tragen auch zur Lösung sozialpolitischer Problemkreise (im weitesten Sinn), wie Umweltgestaltung, "Qualität des Lebens", sozialer Ausgleich, soziale Integration etc. bei. Vielfach kristallisieren sich hier neue Wissen-

schaftsdisziplinen und interdisziplinäre Forschungsgebiete heraus.

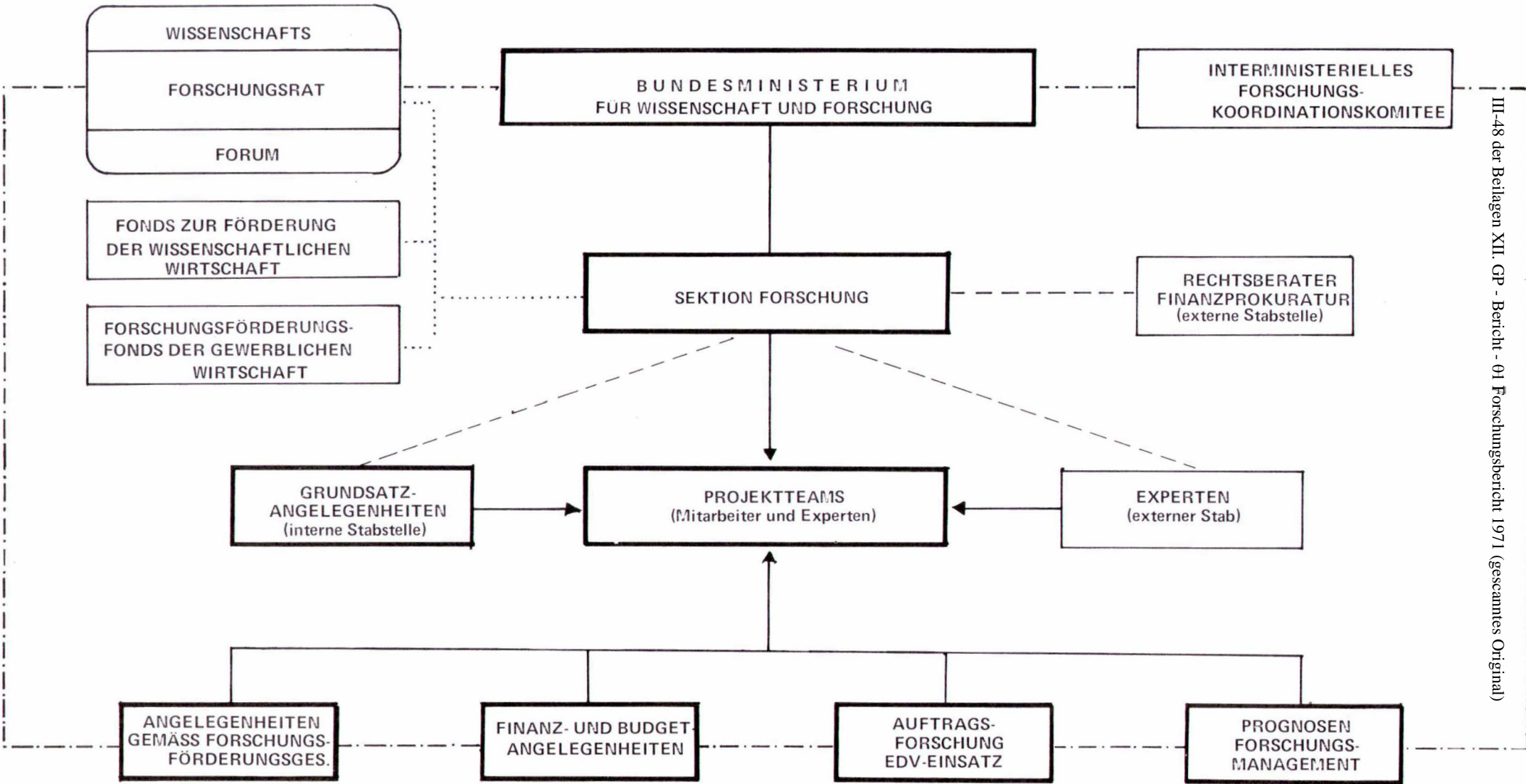
Kein moderner Industriestaat kann darauf verzichten, sein wissenschaftliches Potential zur Erreichung bedeutsamer neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse einzusetzen und den Anschluß an das internationale Niveau der Wissenschaften anzustreben.

- 2.1.3. Die Forschungspolitik muß in die allgemeine Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik integriert werden. Sie muß flexibel sein und den effizienten Einsatz der Ressourcen anstreben. Innerhalb des Forschungs- und Innovationsprozesses ist eine vernünftige Relation zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und Entwicklung anzustreben und insbesondere für die Umsetzung der Ergebnisse von F & E in Innovationen und Wirtschaftswachstum vorzusorgen.
- 2.1.4. Die Bundesregierung strebt daher durch eine koordinierte und integrierte Forschungspolitik
  - die Erhöhung des österr. F & E - Volumens durch Förderungsmaßnahmen zur vollen Ausnützung der vorhandenen und zur Schaffung der notwendigen neuen Kapazitäten und
  - die Erhöhung der Effizienz der öffentl. Förderungsmitel für F & E durch Maßnahmen zur Förderung der Kommunikation, Konzentration und Information, Kooperation und der Orientierung der öffentlichen Förderung an gesamtstaatlichen Nutzen und Kosten an.
- 2.1.5. Durch diese Forschungspolitik soll
  - beigetragen werden, den internationalen Standard der Wissenschaften und die internationale Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft zu erreichen und zu gewährleisten
  - und Lösungsmöglichkeiten für vordringliche, gesellschaftliche Aufgaben, wie Umweltgestaltung, Bildungsökonomie, industrielle Strukturpolitik, regionale Chancengleichheit etc. aufgezeigt werden.
- 2.2. Neue Organisationsformen für die staatliche Förderung von Forschung und Entwicklung:
  - 2.2.1. Mit dem Bundesgesetz vom 9. Juli 1970 über die Errichtung eines Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und über die Neuordnung des Wirkungsbereiches einiger Bundesministerien, BGBl. Nr. 205/70 wurde auch in Österreich eine Zentralstelle für Fragen der Wissenschafts- und Forschungspolitik geschaffen. Dem neugeschaffenen Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung obliegen die Angelegenheiten der Wissenschaften, insbesondere der wissenschaftlichen und künstlerischen



Hochschulen, die Forschungskordinierung und die Vorbereitung und innerstaatliche Durchführung einschlägiger Staatsverträge und völkerrechtlicher Rechtsgeschäfte und die Angelegenheiten nach dem Forschungsförderungsgesetz. Diese Aufgaben übernahm das neugeschaffene Ministerium vom Bundeskanzleramt, dem bisherigen Bundesministerium für Unterricht (jetzt Unterricht und Kunst) und dem Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie. Gleichzeitig wurde die Zuständigkeit nach außen für internationale Wissenschaftspolitik, soweit sie dem früheren Bundesministerium für Unterricht oblag, dem Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten übertragen. Die Zuständigkeit der übrigen Bundesministerien für Forschungsfragen in ihrem Bereich (insbesondere Bauten und Technik, Land- und Forstwirtschaft und Handel, Gewerbe und Industrie) verblieben diesen Ressorts, jedoch ist im Sinne der Koordinierungsfunktion des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung wechselseitig ein einvernehmliches Vorgehen vorgesehen. Die Aufgaben der Forschungskoordination werden innerhalb des Ministeriums von der neugeschaffenen Sektion Forschung wahrgenommen, die fünf Abteilungen umfaßt (Grundsatzabteilung; Angelegenheiten nach dem Forschungsförderungsgesetz; Finanz- und Budgetangelegenheiten; Auftragsforschung, EDV und Faktendokumentation im Forschungsbereich; Prognosen für wissenschaftliche und technische Entwicklung, Forschungsmanagement und Ausbildungsangelegenheiten im Forschungsbereich).

- 2.2.2. Zur persönlichen Beratung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung in grundsätzlichen forschungspolitischen Fragen wurde ein Wissenschaftsforum berufen. Dem Wissenschaftsforum gehören Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und der Gebietskörperschaften an. Das Wissenschaftsforum soll durch seine Zusammensetzung alle Aspekte der Forschungspolitik berücksichtigen können. Es wird insbesondere die Ergebnisse der vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung eingesetzten Projektteams beraten. Die Mitglieder des Österreichischen Forschungsrates sind auch im Wissenschaftsforum vertreten.
- 2.2.3. Durch Schaffung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des Wissenschaftsforums wurden zwei wesentliche Empfehlungen der OECD-Prüfer dem Sinne nach realisiert, nämlich die Schaffung einer Zentralstelle für die Planung und Koordinierung der Forschungspolitik und eines umfassenden Beratungsorganes.
- 2.2.4. Um dem komplexen Charakter von Forschung und Wissenschaft gerecht zu werden und gleichzeitig verwaltungsökonomisch vorzugehen, setzt das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zur Behandlung von Fragen von Wissenschaft und Forschung Projektteams ein, die die für eine konzeptive und aktive Forschungspolitik notwendigen wissenschaftlichen Expertisen zu Gesamt- und Einzelfragen auf dem Gebiete der Wissen-



- - - - - Informationsfluß
- ..... Ausübung des Aufsichtsrechtes
- - - - - Verbindungen zu Stabsstellen
- Verbindungen zu Linienstellen



schaft und Forschung erarbeiten. Den Projektteams gehören Mitarbeiter der Sektion Forschung und Vertragsexperten an.

- 2.2.5. Das interministerielle Forschungskordinationskomitee hat die Aufgabe, die Vorbereitung und Durchführung von Maßnahmen auf dem Gebiete der Forschung, die mehrere Ressorts betreffen, zu koordinieren.
- 2.2.6. Mit diesen neuen Organisationsformen für die staatliche Förderung von Forschung und Entwicklung wurde der notwendige organisatorische Rahmen für eine konzeptive mittel- und längerfristig orientierte österreichische Forschungspolitik geschaffen.

### 2.3. Intensivierung und Koordinierung der staatlichen Förderung von F & E

#### 2.3.1. Intensivierung der staatlichen Förderung von F & E

Die Bundesregierung ist sich bewußt, daß die Beseitigung der von der OECD aufgezeigten Mängel der österr. Forschungspolitik eine spürbare Intensivierung der staatlichen Förderung von F & E voraussetzt, wodurch insbesondere auch die Wirtschaft stimuliert werden soll, ihr Forschungs- und Entwicklungsvolumen zu vergrößern.

Noch 1970 wurden daher die Bundesmittel für die beiden Forschungsförderungsfonds um 15 Mio S erhöht und im Budget 1971 der Forschung und Entwicklung größeres Gewicht eingeräumt. So stiegen die Gesamtausgaben im Bundesvoranschlag 1971 um 9,7 % gegenüber dem Bundesvoranschlag 1970, die staatlichen Förderungsmittel für Forschung und Entwicklung jedoch um 17 %. Die staatlichen Förderungsmittel für die beiden Fonds wurden von 45 Mio S (+ 15 Mio S durch Budgetüberschreitungsgesetz) auf 74 Mio S (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) bzw. von 49 (+ 15 Mio S durch Budgetüberschreitungsgesetz) auf 85 Mio S (Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft) erhöht.

Gleichzeitig wurde die Auftragsforschung, ein in Österreich bisher kaum eingesetztes Förderungsinstrument für F & E, intensiviert. Durch den Entwurf der Novelle 1970 zum Wohnbauförderungsgesetz wird eine Verbesserung der sondergesetzlichen Vorschriften für die Wohnbauforschung, insbesondere auch im Sinne verstärkter Auftragsforschung, angestrebt. Durch den Entwurf des Bundesstraßengesetzes 1970 werden sondergesetzlich (zusätzliche) Mittel für die Förderung der Straßenforschung und im besonderen auch für die Erteilung einschlägiger Forschungsaufträge angestrebt. Beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung wurde im Bundesfinanzgesetz 1971 ein eigener Ansatz für Expertengutachten und Auftragsforschung neu geschaffen.

### 2.3.2. Koordinierung der staatlichen Förderung von F & E

Durch die Schaffung der neuen Organisationsformen für die staatliche Förderung von Forschung und Entwicklung (Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, interministerielles Forschungskordinationskomitee, Projektteams, Wissenschaftsforum) soll insbesondere auch eine Verbesserung der Koordinierung der staatl. Förderung von Forschung und Entwicklung erfolgen.

Eine erfolgreiche Koordinierung setzt aber auch eine klare Aufgabentrennung voraus. Im besonderen ist es gemäß dem Forschungsförderungsgesetz Aufgabe der beiden Forschungsförderungsfonds die Vorhabensförderung durchzuführen, wogegen die Ressorts vor allem für den Betrieb der Hochschulen und der staatlichen Forschungseinrichtungen, für die unmittelbare Dotierung der von der Fondsförderung nicht erfaßten institutionellen Forschung und Entwicklung (Akademie der Wissenschaften, Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft etc.), für die Förderung von Bau und Ausrüstung nicht-staatlicher Forschungseinrichtungen und für die Erteilung von Forschungsaufträgen im Ressortinteresse verantwortlich sind.

Gleichzeitig ist für einen koordinierten Einsatz wissenschaftlicher Großgeräte und Dienste der Forschungsinfrastruktur vorzusorgen. Im besonderen wird eine Intensivierung der Kooperation und damit ein rationeller Einsatz von Großgeräten und Dienstleistungseinrichtungen für Forschung und Entwicklung zwischen den staatlichen Forschungseinrichtungen z.B. Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal), gemischtwirtschaftlichen Einrichtungen (Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges.m.b.H.) und privaten Einrichtungen (kooperative Forschungsinstitute) anzustreben sein. Innerhalb der Hochschulen sollen Großgeräte und -anlagen grundsätzl. interfakultär eingesetzt werden.

Generell müssen Staat, Wissenschaft und Wirtschaft zusammenwirken ("Kooperation der Forschung"), um die rasche Umsetzung der Ergebnisse von F & E in Innovationen zu sichern.

### 2.4. Aktionsprogramm

#### 2.4.1. Mittel- und langfristig konzipierte Forschungspolitik (Österreichisches Forschungskonzept):

Die Überwindung der Schwächen der österreichischen Forschung und Entwicklung - wie sie von der OECD aufgezeigt wurden - erfordert eine koordinierte, mittel- und langfristige konzipierte Forschungspolitik.



2.4.1.1. Der Bundesminister für Wissenschaft und Forschung hat daher noch 1970 ein Projektteam "Österreichische Forschungskonzeption" eingesetzt, das Empfehlungen für ein integriertes mittel- und längerfristiges Forschungskonzept erstellen soll. Dem Projektteam gehören rund 40 Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Staat an. Das Projektteam wird bis zur Jahresmitte, ausgehend von der kritischen Analyse der Forschung und Entwicklung in Österreich, ein mittel- und langfristiges Konzept für die Forschungsförderung in Österreich erstellen. Das Konzept wird mit der Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik abgestimmte Zielsetzungen für die anzustrebende österreichische Forschungspolitik, Maßnahmen zu ihrer Realisierung und insbesondere ein Finanzierungskonzept enthalten.

2.4.1.2. OECD-Experten haben sich bereit erklärt, Österreich bei der Erstellung dieses Konzeptes zu beraten. Die bisher vorliegenden Arbeitsentwürfe wurden am 31. 3. d. J. mit OECD-Experten beraten.

#### 2.4.2. Bisher vorliegende Ergebnisse

2.4.2.1. Die Empfehlungen der OECD-Prüfer und die bisher vorliegenden Arbeiten des Projektteams haben eine Reihe vordringlicher Probleme und Maßnahmen aufgezeigt, deren Konkretisierung und Realisierung in Abstimmung mit den budgetären Möglichkeiten und der Entwicklung der österreichischen Wirtschaft und Wissenschaft innerhalb des Projektteams geprüft wird.

#### 2.4.2.2. Forschungsbewußtsein:

Voraussetzung für jede aktive Forschungspolitik ist ein von einem breiten Forschungsbewußtsein getragenes Forschungsklima, das eine kreative Entfaltung von Forschung und Entwicklung sichert.

#### 2.4.2.3. Hochschulforschung:

Neben der Sicherung der mit der Lehre verbundenen Forschung an den Hochschulen, muß für eine ausreichende, forschungspolitische den Zielsetzungen entsprechende Förderung von Einzelvorhaben im Hochschulbereich (insbesondere auch von Forschungsvorhaben des wissenschaftlichen Nachwuchses) vorgesorgt werden. Die Schaffung von Sonderforschungsbereichen an den Hochschulen mit mittel- und langfristiger Aufgabenstellung ist zu prüfen, wobei bei der Auswahl der Sonderforschungsbereiche ein strenger Maßstab angelegt werden muß, um die sinnvolle Verwendung großer Mittel zu sichern.

Für wissenschaftliche Großgeräte wird zunehmend eine interfakultäre Nutzung anzustreben sein. Zur Feststellung des Bedarfes an EDV-Anlagen wird zur Zeit eine

längerfristige Prognose erstellt.

#### 2.4.2.4. Außeruniversitäre Forschung:

Zwischen der außeruniversitären, nicht unmittelbar wirtschaftsbezogenen Forschung, und der Hochschulforschung ist eine Aufgabenteilung anzustreben und gleichzeitig die Kooperation durch Personalaustausch etc. zu intensivieren.

#### 2.4.2.5. Außeruniversitäre wirtschaftsbezogene Großforschungszentren:

Zur Erarbeitung von wirtschaftsorientierten, in eine allgemeine Forschungspolitik integrierten Arbeitsprogrammen für eines der größten außeruniversitären Forschungsinstitute, die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges.m.b.H., und das größte staatliche Forschungsinstitut, die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal, wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Projektteams eingesetzt. Angestrebt wird eine enge Kooperation dieser Großforschungseinrichtungen miteinander und mit sonstigen wirtschaftsbezogenen Forschungseinrichtungen, wie insbesondere den kooperativen Forschungsinstituten. Zugleich sollen diese Großforschungsinstitute als Bindeglied zwischen der Hochschulforschung und der Industrieforschung dienen und den rationellen Einsatz von wissenschaftlichen Großgeräten gewährleisten. Dadurch würde auch die notwendige überbetriebliche Forschungsinfrastruktur als Stütze für die betriebliche Forschung gesichert sein. Im besonderen werden sich die Großforschungszentren auch mit Schwerpunkten der staatlichen Forschung, wie der Umweltforschung und mit der Unterstützung der Industrie bei der Erschließung neuer Technologien zu befassen haben.

#### 2.4.2.6. Forschungspolitik und Innovationspolitik:

Einer der Hauptgründe für die Schwäche der industriellen Forschung und Entwicklung ist der Mangel an ausreichendem Risikokapital, das auch die Umsetzung der Ergebnisse von Forschung und Entwicklung in die wesentlich teureren Stufen der Innovation ermöglicht. Durch forschungs- und innovationspolitische Maßnahmen muß für ausreichendes Investitionskapital im industriellen Bereich vorgesorgt werden.

Hier wird eine spürbare Verstärkung der direkten Forschungsförderung (über den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft), sowie eine abgestimmte und stärkere Berücksichtigung von Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen innerhalb der Vereinheitlichung bestehender Sonderkreditaktionen angestrebt. Daneben wird die Frage der Schaffung künstlicher Märkte, im besonderen Abnahmegarantien für Prototypen, Erstserien etc. und ein forschungsbewußterer Einsatz von Aufträgen der öffentlichen Hand zu prüfen sein. Die Lösung dieser Fragen wird im engen Kontakt zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundesministerium für HGI (im besonderen mit den neugeschaffenen Branchenreferaten)



erfolgen, um eine laufende Abstimmung der Forschungspolitik mit der globalen und sektoralen Industriepolitik zu gewährleisten.

Im besonderen wird auch zu untersuchen sein, wieweit die indirekte Förderung (insbesondere Steuerpolitik) zu einer Erhöhung des industriellen Forschungsvolumens und zum Einsatz der Forschungsergebnisse beitragen kann.

#### 2.4.2.7. Intersektorale Kommunikation:

Die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, außeruniversitären Forschungsinstituten und industriellen Forschungseinrichtungen ist durch eine Intensivierung des Informations- und Kommunikationsflusses zu stärken. Kooperationsmöglichkeiten, insbesondere auch Personalaustausch, sind zu fördern. Die Schaffung von "industrial units" an den Hochschulen ist zu prüfen. Eine wesentliche Kommunikationsaufgabe würde der neuorientierten Studiengesellschaft für Atomenergie zukommen. Innerhalb der staatlichen Förderung ( insbesondere der Auftragsforschung ) ist die Durchführung "konzertierter Aktionen" zu prüfen, in deren Rahmen Forschungseinrichtungen mehrerer Sektoren zur Lösung gemeinsamer Probleme zusammenarbeiten.

#### 2.4.2.8. Wissenschaftliches Personal:

Zur Eindämmung des brain-drains wären entsprechend attraktive wissenschaftliche Arbeitsplätze im Inland zu schaffen, die eine ausreichende Ausnützung der inländischen personellen Forschungskapazitäten gewährleisten. Die statistischen Unterlagen über das wissenschaftliche Personal sind zu verfeinern, im besonderen sind Bedarfserhebungen durchzuführen. Möglichkeiten zur Lösung der Versuchsprobleme der staatlichen F & E-Einrichtungen, die durch die Dienstpostenpläne entstehen, sind zu untersuchen. Der Kontakt zwischen den Wissenschaftlern, die in den einzelnen Forschungssektoren tätig sind, wäre durch gegenseitige Information, durch Seminare, gemeinsame Ausbildungseinrichtungen etc. zu verstärken.

#### 2.4.2.9. Forschungsmanagement:

Die Einführung moderner Managementmethoden, wie z.B. das Planning Programming Budgeting System, die cost-benefit- und cost effectiveness-Analysen, sowie die Netzplantechnik, wäre zu fördern. Durch entsprechende Seminare und Ausbildungseinrichtungen wäre für eine Streuung dieser Methoden innerhalb der einzelnen Forschungssektoren Vorsorge zu treffen. Durch den Beitritt Österreichs zum Internationalen Institut für das Management der Technik wurde ein wesentlicher Schritt zur Verbesserung der Ausbildung des Forschungsmanagements getan.

#### 2.4.2.10. Schwerpunkte:

Die knappen im Inland verfügbaren Mittel bedingen einen konzentrierten Einsatz, die Bildung von Prioritäten und Arbeitsteilung. Aufbauend auf den Vorarbeiten der Forschungsförderungsfonds, der Rektorenkonferenz und der Arbeitsprogramme der Akademieinstitute wird innerhalb des Projektteams "Österreichische Forschungskonzeption" die Erstellung von Prioritätenbereichen geprüft werden.

#### 2.4.2.11. Information, Dokumentation und Statistik:

Neben dem Ausbau der Literaturdokumentation im Forschungsbereich ist insbesondere die Schaffung einer Faktendokumentation anzustreben, die den Trägern der Forschungspolitik einen laufenden Überblick über die vorhandenen Forschungskapazitäten bietet. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung prüft gemeinsam mit den zuständigen Ressorts die Schaffung eines Systems für eine solche Dokumentation der aus öffentlichen Mitteln geförderten Forschungsvorhaben.

Vom Bundesministerium für Bauten und Technik wurde ein Verzeichnis der Technischen Versuchsanstalten und Forschungsinstitute Österreichs sowie der Dokumentationsführer für Wissenschaft, Technik und Wirtschaft herausgebracht. Das Verzeichnis der Versuchsanstalten umfaßt 236 Institutionen und zeigt die ungünstige Struktur der österreichischen technischen Versuchsanstalten auf. Im Dokumentationsführer sind alle Fachdokumentationsstellen Österreichs verzeichnet. Er soll die Grundlage zum Ausbau einer modernen, vielseitigen Organisation des Dokumentations- und Informationswesens bilden.

Das Statistische Zentralamt führt zur Zeit für 1970 eine neuerliche Erhebung über Forschung und Entwicklung in Österreich durch. Innerhalb des Fachbeirates für Statistik über Forschung und experimentelle Entwicklung wurden verbesserte Fragebögen ausgearbeitet. Die Erhebung umfaßt den staatlichen Sektor, den Hochschulsektor, den kooperativen und den privaten gemeinnützigen Sektor. Für den Unternehmensektor hat die Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft für 1969 eine Erhebung durchgeführt. Die Abstimmung der Erhebung bzw. die Einbeziehung des Unternehmenssektors in die Erhebung des Statistischen Zentralamtes ist innerhalb des Fachbeirates für Statistik über Forschung und experimentelle Entwicklung zu prüfen.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung hat Vortragsreihen und Seminare eingeleitet.

#### 2.4.2.12. Internationale Zusammenarbeit:

Kein Staat kann heute in Forschung und Entwicklung autonom sein. Im besonderen ist aber ein kleiner Staat wie Österreich auf die internationale Zusammenarbeit in F & E angewiesen. Die internationale Zusammenarbeit muß die nationale F & E ergänzen und stimulieren. Die Auswahlkriterien für internationale Projekte, an denen sich Österreich beteiligt, müssen auf die nationale Forschungskonzeption Bedacht nehmen.



### 3. FINANZIERUNGSKONZEPT

#### 3.1. Kurz- und mittelfristiger Bedarf an staatlichen Förderungsmitteln

- 3.1.1. Das Projektteam "Österr. Forschungskonzeption" weist darauf hin, daß im Hinblick auf den österreichischen Aufholbedarf in Forschung und Entwicklung, die Sicherung der wissenschaftlichen Infrastruktur und die Lösung der vordringlichen gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Probleme und um den Stand vergleichbarer Industriestaaten zu erreichen, in der laufenden Dekade gesamtstaatliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung von mindestens 1,5 - 2 % des Bruttonationalproduktes anzustreben sind. Davon sollen Staat und Wirtschaft je die Hälfte tragen. Die Erreichung dieses Zieles bedingt eine durchschnittliche jährliche Steigerung von 18 bis 22 % der Ausgaben des Staates für F & E.
- 3.1.2. Um die notwendige Stimulierung von Forschung und Entwicklung in Österreich zu erreichen, wird innerhalb der ersten Jahre eine stärkere Steigerungsrate des Finanzierungsanteiles des Bundes anzustreben sein. Die Bundesmittel sind nach den angestrebten forschungspolitischen Zielen und Prioritäten auf die einzelnen F & E Sektoren zu verteilen.
- 3.1.3. Der Österreichische Forschungsrat hat in seiner Sitzung am 19.5.1970 einen mittelfristigen Plan zur Finanzierung der Forschungsförderung ausgearbeitet und der Bundesregierung übermittelt. Danach schlägt der Österreichische Forschungsrat folgende Richtbeträge für die Bundeszuwendungen vor:

|   | 1971 | 1972 | 1973<br>in Mio. S | 1974 | 1971 - 1974 |
|---|------|------|-------------------|------|-------------|
| Fonds zur Förderung d. wissenschaftl. Forschung | 100  | 150  | 200               | 250  | 700         |
| Forschungsförderungsfonds d.gew. Wirtsch.       | 250  | 300  | 400               | 500  | 1450        |
| insgesamt                                       | 350  | 450  | 600               | 750  | 2150        |

Die beiden Fonds erhärten diese Vorschläge in ihren Berichten 1971 und weisen auf die vorhandenen Bedarfsschätzungen bzw. Bedarfserhebungen hin, nach denen sich diese Forderungen als Mindestgrenzen stellen.

- 3.1.4. Für die unter Punkt 2.4.2.5. vorgesehene Schaffung einer zwischen Hochschulforschung und Industrieforschung stehenden wirtschaftsbezogenen Infrastruktur ist, den OECD-Empfehlungen folgend, der Ausbau der Schwerpunkte "Umweltschutz", "Neue Technologien" und "Industrielle Gemeinschaftsprojekte" bei der ÖSGAE zu prüfen.
- 3.1.5. Die österreichische Rektorenkonferenz arbeitet an einem "Forschungsschwerpunktprogramm der Österr. Hochschulen", das besondere Schwerpunkte der mittel- und langfristigen Hochschulforschung bezeichnen und nach Prioritäten reihen wird. Das Programm soll der staatlichen und privaten Forschungsförderung als zusätzliche Orientierungshilfe dienen und die österreichischen Hochschulen als Forschungsstätten profilieren. Forschung im Sinne dieses Programmes ist die über die normale, schon mit der Hochschullehre gesetzlich verbundenen Forschung hinausgehende, besonders aufwendige Hochschulforschung. Nach vorsichtigen Berechnungen wird die Durchführung des Programmes zusätzliche Forschungsmittel von ungefähr 100 Mio. ö.S. im gesamten erfordern. Aus den Kriterien des Forschungsschwerpunktprogrammes ergibt sich, daß in diesen Mitteln die für den normalen Forschungsbetrieb an den Hochschulen sowie die allenfalls notwendigen Sanierungsbeträge nicht enthalten sind.
- 3.1.6. Das Bundesministerium für Bauten und Technik strebt Erhöhung seiner Forschungs- und Forschungsförderungsmittel von 123,5 Mio. S in 1971 auf 402,8 Mio. S in 1980 an, das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft hält mittelfristig eine jährliche 20%ige Steigerung der Gesamtausgaben (staatliche und private) für land- und forstwirtschaftliche Forschung für notwendig, um die internationale Konkurrenzfähigkeit der österreichischen Land- und Forstwirtschaft zu erhalten und die notwendige Umstrukturierung durchführen zu können. Die Mittel für die land- und forstwirtschaftliche Forschung sollten infolge des fast ausschließlich staatlichen Charakters überwiegend auch weiterhin vom Staat beigestellt werden.
- 3.2. Bedeckung des finanziellen Bedarfes  
"Die Bundesregierung hält es für notwendig, die staatliche Förderung der Forschung und Entwicklung längerfristig zu sichern.  
Die Bundesregierung wird daher nach Vorliegen der Ergebnisse der Arbeiten des Projektteams "Österreichische Forschungskonzeption" die längerfristig notwendigen Forschungsförderungsmittel unter der Voraussetzung eines entsprechenden Bedarfes sowie nach Maßgabe der staatsfinanziellen Möglichkeiten innerhalb des längerfristigen Investitionsprogrammes des Bundes sichern.



Für die Notwendigkeit eines mittelfristigen Finanzierungsplanes wird zur Begründung noch folgendes angeführt:

- Mehr als die Hälfte der von den beiden Fonds bewilligten Projekte erfordern zu ihrer Bearbeitung zwei, drei oder mehr Jahre; das für den Beginn dieser Arbeiten investierte Kapital wäre verloren, wenn sie nicht beendet werden könnten.
- Qualifizierte Mitarbeiter lassen sich nur finden, wenn mit ihnen Dienstverträge für die ganze Dauer der mehrjährigen Forschungsarbeiten abgeschlossen werden.
- Die Anschaffung von Großgeräten und die Anstellung der mit ihrer Arbeitsweise vertrauten Spezialisten ist nur möglich, wenn ihr Betrieb auf mehrere Jahre garantiert wird.
- Das geplante langfristige Forschungskonzept des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung ist nur dann sinnvoll und aussichtsreich, wenn die Finanzierung der Forschung auf längere Zeit gesichert ist.
- Die Schaffung von Forschungsschwerpunkten, an denen Wissenschaftler aus verschiedenen Fachbereichen gemeinsam arbeiten, ist unmöglich, wenn nicht bekannt ist, wieviel Geldmittel dafür in den nächsten Jahren zur Verfügung stehen.

#### 4. STAND UND FÖRDERUNG VON FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH

##### 4.1. Stand von Forschung und Entwicklung in Österreich

###### 4.1.1. Übersicht

Österreich wird 1971 rund 2,8 Mrd. S für naturwissenschaftlich-technische, sozial- und geisteswissenschaftliche Forschung ausgeben. Der Anteil der Ausgaben von Staat und Wirtschaft für F & E am Bruttonationalprodukt stieg von rund 0,6 % in 1967 auf rund 0,7 % in 1971 (vgl. Tabelle 5.1.).

1966/67, dem letzten Jahr für das tiefengegliederte Erhebungen vorliegen, wurden insgesamt rund 1,8 Mrd. S für F & E ausgegeben. Davon entfielen rund 89 % auf naturwissenschaftlich-technische Forschung, und je 5,5 % auf sozialwissenschaftliche und auf geisteswissenschaftliche Forschung. Der Staat finanzierte 1966/67 rund 45,2 % der Gesamtausgaben für F&E. Insgesamt waren 1966/67 7.671 Personen (Vollzeitäquivalent) in F&E tätig, davon waren 40,3 % wissenschaftliches Personal. (Vgl. Tabelle 5.12.)

###### 4.1.2. Sektorale Verteilung von Forschung und Entwicklung

4.1.2.1. Von den rund 1,8 Mrd. S, die 1966/67 für naturwissenschaftlich-technische, sozial- und geisteswissenschaftliche Forschung und Entwicklung in Österreich ausgeben wurden, entfielen 31,5 % auf den höheren Schulsektor, 57,3 % auf den Unternehmenssektor (6,5 % auf kooperative Forschung und 50,8 % auf unternehmenseigene Forschung), 10,3 % auf den staatlichen Sektor und 0,9 % auf den privaten gemeinnützigen Sektor (vgl. Tabelle 5.13.).

###### 4.1.2.2. Höherer Schulsektor

Der höhere Schulsektor umfaßt nach der OECD-Terminologie ("Frascati-Manual") alle Hochschulen und sonstigen Einrichtungen der dritten Erziehungsstufe und die ihnen verbundenen Forschungseinrichtungen, Versuchsstationen und Kliniken. In der Erhebung 1967 wurden die Hochschulen, die technischen Mittelschulen und die Akademie der Wissenschaften diesem Sektor zugeordnet.

Auf diesen Sektor entfielen 1967 566,3 Mio. S, davon 432 Mio. S auf naturwissenschaftlich-technische Forschung. Der Staat finanzierte von den Gesamtausgaben des Hochschulsektors 97,3 %.

Von den laufenden Ausgaben entfielen 56,3 % auf Grundlagenforschung, 31,4 % auf angewandte Forschung und 12,3 % auf Entwicklung.



Insgesamt waren 2044,1 Personen (Vollzeitäquivalent), davon 1507,8 Wissenschaftler, in diesem Sektor in F & E tätig.

Pro Forschungseinheit wurden 1,04 Mio. S bei durchschnittlich 3,8 Beschäftigten aufgewandt.

#### 4.1.2.3. Unternehmenssektor

Der Unternehmenssektor umfaßt nach der Terminologie der OECD alle Unternehmungen, Organisationen und Einrichtungen, die Güter oder Dienstleistungen der Öffentlichkeit zu einem Preis anbieten, der kostendeckend sein soll, sowie nicht gewinngerichtete Einrichtungen, die primär solchen Unternehmungen, Organisationen und Instituten dienen.

In diesem Sektor ist die Forschung in den Unternehmungen selbst, sowie die kooperative Forschung (Gemeinschaftsforschung auf Branchenebene) einzuordnen.

##### Unternehmenssektor auf Branchenebene:

1967 forschten 26 Institutionen im Bereich der naturwissenschaftlich-technischen Forschung und 4 im Bereich der Sozialwissenschaften. Sie wandten insgesamt 117,6 Mio. S für F & E auf, davon 109,9 Mio. S für naturwissenschaftlich-technische Forschung. Von den Gesamtausgaben finanzierte der Staat 73,4 %.

Insgesamt waren 612,3 Personen (Vollzeitäquivalent), davon 236,9 Wissenschaftler, in diesem Sektor in Forschung und Entwicklung tätig.

Von den laufenden Ausgaben entfielen 27,9 % auf Grundlagenforschung, 48,3 % auf angewandte Forschung und 23,8 % auf Entwicklung.

Pro Forschungseinheit wurden 3,9 Mio. S bei durchschnittlich 20,4 Beschäftigten aufgewandt. (Dieser hohe Durchschnitt ist vor allem durch die Einbeziehung der Österr. Studiengesellschaft für Atomenergie Ges.m.b.H. in diesen Sektor bedingt.)

##### Unternehmenssektor auf Unternehmensebene:

Für die unternehmenseigene Forschung liegt für 1969 eine neue Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft vor. Danach gaben die Unternehmungen für Forschung und Entwicklung 1182,25 Mio. S\* aus, wovon der Staat 1,36 % finanzierte. 78,2 Mio. S wurden extramural, d.h. für Forschung außerhalb der Unternehmungen aufgewandt.

Von den Gesamtausgaben entfielen 26,1 % auf Grundlagen- und angewandte Forschung und 73,9 % auf Entwicklung.

---

\* Die Daten beziehen sich nur auf Industriebetriebe; die Ausgaben der in die Erhebung erstmals einbezogenen ausgewählten Gewerbebetriebe in der Höhe von 42 Mio. S wurden nicht miteinbezogen.

77 % der Gesamtausgaben wurden von Betrieben mit über 500 Beschäftigten, 18,2 % von Betrieben mit 101 - 500 Beschäftigten und 4,8 % von Betrieben unter 100 Beschäftigten ausgegeben.

Innerhalb der Branchen führte die Chemie mit 24,6 % der Gesamtausgaben, gefolgt von den Bergwerken und der eisenerzeugenden Industrie (18,3 %), der Elektroindustrie (16,6 %), der Maschinen-, Stahl- und Eisenbauindustrie (10,6 %), der Fahrzeugindustrie (6,7 %) und der Eisen- und Metallwarenindustrie (5,8 %). Auf die übrigen Industriezweige entfielen 17,4 % der Gesamtausgaben.

Der überwiegende Teil der Finanzierung der öffentlichen Hand (90,4 %) wurde durch den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft erbracht.

Insgesamt waren 5853,4 Personen (Vollzeitäquivalent) in der unternehmenseigenen Forschung und Entwicklung tätig (vgl. Tabelle 5.10.).

Der Forschungskoeffizient (F & E-Ausgaben in Prozenten des Umsatzes der meldenden Firmen) betrug 1,13 %, der Personalfaktor (F & E-Beschäftigte in Prozenten der Gesamtbeschäftigten der meldenden Firmen) 1,92 % (vgl. Tabelle 5.9.).

Je Forschungseinheit wurden 2,4 Mio. S bei durchschnittlich 12,1 Beschäftigten aufgewandt.

Die verstaatlichten Unternehmungen wendeten 1969 316,6 Mio. S für Forschung und Entwicklung auf. Gemessen am Umsatz waren das 0,98 %. Der Anteil der Forschungsausgaben am Gesamtumsatz schwankt innerhalb der einzelnen Branchen zwischen 0,34 % und 1,22 %. Der Anteil des Forschungspersonals an den Gesamtbeschäftigten liegt in den einzelnen Branchen zwischen 0,70 % und 3,62 %. Auch innerhalb der Branchen ist die Forschungsintensität stark unterschiedlich.

Die Stagnation der Gesamtaufwendungen gegenüber dem Jahr 1968, in welchem 318,4 Mio. S ausgegeben wurden, ist vor allem auf die tiefgreifende Änderung bei den Wiener Schwachstromwerken Gesellschaft m.b.H. zurückzuführen, deren bisherige Forschungsaktivitäten im Berichtsjahr in überwiegender Mehrzahl der neu gegründeten Gesellschaft Nachrichtentechnische Werke AG zugerechnet werden müssen und in den Forschungsgesamtausgaben der verstaatlichten Industrie nicht mehr beinhaltet sind (vgl. Tabelle 5.11.).

#### 4.1.2.4. Staatlicher Sektor

Der staatliche Sektor umfaßt nach der Terminologie der OECD alle Einrichtungen, die der Gesellschaft üblicherweise entgeltlos Dienste zur Verfügung stellen und als Verwaltungseinheiten für die Gesellschafts- und Wirtschaftspolitik tätig sind.



Der staatliche Sektor gab 1967 185 Mio. S für F & E, davon 144,8 Mio. S für naturwissenschaftlich-technische Forschung und Entwicklung aus. Von den Gesamtausgaben finanzierte der Staat 90,6 %.

Von den laufenden Ausgaben entfielen 24,0 % auf Grundlagenforschung, 47,8 % auf angewandte Forschung und 28,2 % auf Entwicklung.

Insgesamt waren 1303,4 Personen (Vollzeitäquivalent) in diesem Sektor in F & E tätig. Davon waren 459,9 Wissenschaftler.

Pro Forschungseinheit wurden 1,6 Mio. S bei durchschnittlich 11,3 Beschäftigten aufgewandt.

#### 4.1.2.5. Privater gemeinnütziger Sektor

Der private gemeinnützige Sektor umfaßt jene nicht gewinngerichteten Einrichtungen, die nicht anderen Sektoren zuzurechnen sind.

In diesem Sektor wurden 1967 15,9 Mio. S für F & E, davon 2 Mio. S für naturwissenschaftlich-technische Forschung und Entwicklung aufgewandt. Von den Gesamtausgaben finanzierte der Staat 45,9 %.

Von den laufenden Ausgaben entfielen 51,0 % auf Grundlagenforschung, 38,6 % auf angewandte Forschung und 10,4 % auf Entwicklung.

Insgesamt waren 137,2 Personen (Volläquivalent) in diesem Sektor in F & E tätig, davon 90,1 Wissenschaftler. Je Forschungseinheit wurden 0,63 Mio. S bei durchschnittlich 5,5 Beschäftigten aufgewandt.

### 4.2. Förderung von Forschung und Entwicklung in Österreich durch die öffentliche Hand.

#### 4.2.1. Förderung von Forschung und Entwicklung durch den Bund

- 4.2.1.1. Der Bund fördert Forschung und Entwicklung durch den Betrieb von Hochschulen, technischen Mittelschulen und staatlichen Forschungseinrichtungen, durch Beteiligungen an gemischt-wirtschaftlichen Forschungseinrichtungen, durch globale und projektgebundene Zuschüsse an private Forschungseinrichtungen, Arbeitsgruppen und Einzelpersonen, durch Forschungsbeiträge, Darlehen und Haftungsübernahmen für unternehmenseigene Forschung, durch Forschungsaufträge und durch die Gewährung von Steuerbegünstigungen für Forschung und Entwicklung. Der Bund vergibt die Mittel entweder direkt an die Forschungseinrichtungen etc. oder über Förderungseinrichtungen.
- 4.2.1.2 Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist für die Koordinierung der Planung von Forschungsvorhaben des Bundes und des Einsatzes von Förderungsmitteln des Bundes zuständig. Es fördert Forschung und Entwicklung durch die Bereitsteller

der Basisfinanzierung für die Hochschulen, durch Sonderdotationen für Forschung an den Hochschulen und durch die Dotierung der beiden Forschungsförderungsfonds, sowie durch Globalzuschüsse an die Akademie der Wissenschaften, die Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft und andere außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Seit 1971 besteht ein eigener Ansatz, aus dem innerhalb der Zuständigkeit des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung Expertengutachten und Auftragsforschung finanziert werden können. Dem Ressort unterstehen weiters zwei wissenschaftliche Anstalten und die Museen, das Bundesdenkmalamt sowie die wissenschaftlichen Bibliotheken.

- 4.2.1.3. Die anderen Ressorts fördern Forschung und Entwicklung innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches. Teilweise unterstehen ihnen staatliche Forschungs- und Versuchseinrichtungen (insbesondere dem Bundesministerium für Bauten und Technik und dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft), teilweise vergeben sie (in geringerem Ausmaß) Forschungsaufträge (vor allem im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften). Im Bereich des Bundesministeriums für Bauten und Technik bestehen sondergesetzliche Einnahmenbindungen für Wohnbau- (und geplant für Straßen-)forschung, aus denen einschlägige Forschungsvorhaben bzw. Forschungsaufträge finanziert werden. Überdies verfügt das Bundesministerium für Bauten und Technik im Rahmen des technischen Versuchswesens über Förderungsmittel für den Ausbau und die Einrichtung nichtstaatlicher Versuchsanstalten.
- 4.2.1.4. Die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges.m.b.H., eines der größten außeruniversitären Forschungsinstitute Österreichs, an dem österreichische Unternehmen zu 49 % und der Bund zu 51 % beteiligt ist, erhält über das Bundesministerium für Finanzen und das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Bundesmittel.
- 4.2.1.5. Die im Budget ausgewiesenen direkten Förderungsmittel des Bundes für Forschung und Entwicklung erreichten 1971 1,3 Mrd. S. Sie lagen damit um 17 % über dem Vorjahr.

Von diesen Mitteln entfallen

|   |         |
|---|---------|
| - auf die Hochschul- und Hochschulverwandte Forschung                                   | 64,79 % |
| - auf die staatliche Forschung  | 14,37 % |
| - auf die gewerbliche Forschung   | 15,79 % |
| - auf die forschungswirksamen Anteile der Zahlungen<br>an internationale Organisationen | 5,5 %   |

Der überwiegende Teil dieser Mittel ist institutionell gebunden (insbesondere Hochschulen). Auf die beiden Forschungsförderungsfonds entfielen 1971 nur 12 % der ge-



samen Bundesmittel für Forschung und Entwicklung (vgl. Tabelle 5.3.).

4.2.1.6. Nach Ressorts gegliedert, entfällt der überwiegende Teil (75,8 %) \* auf das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung. Dann folgt das Bundesministerium für Bauten und Technik mit 9,5 % und die Bundesministerien für Land- und Forstwirtschaft und für Finanzen mit je rund 6 % (vgl. Tabelle 5.2.).  
Auf die übrigen Ressorts entfallen zusammen nur rund 3 %.

4.2.1.7. Daneben fördert der Bund Forschung und Entwicklung innerhalb von Sonderkreditaktionen (ERP-Fonds), durch Haftungsübernahmen (Entwicklungs- und Erneuerungsfonds Ges.m.b.H.) und durch Steuerbegünstigungen. Diese nur schwer zu quantifizierenden Förderungsmaßnahmen sind in den obigen Beträgen nicht enthalten.

#### 4.2.1.8. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

An den Fonds wurden 1970 255 Anträge auf insgesamt 83,4 Mio. S herangetragen. Rund 33 % der Anträge bzw. 41 % der beantragten Förderungsmittel entfielen auf die Naturwissenschaften, rund 30 % bzw. 11 % auf die Geisteswissenschaften, rund 21 % bzw. 33 % auf die Medizin, rund 11 % bzw. 6 % auf die Biologie und rund 6 % bzw. 0,9 % auf den Bereich der Technik.

Der Fonds bewilligte 1970 236 Anträge mit einer Gesamtsumme von 59,6 Mio. S. Weitere 21 Anträge wurden bedingt bewilligt. Von den 236 bewilligten Anträgen entfielen 29 Anträge (= 12,3 %) mit 3,1 Mio. S (= 5,1 %) auf außeruniversitäre Forschung. Die Zahl der eingelangten Förderungsanträge war 1970 um 39 % höher als 1969, die beantragten Förderungsmittel hingegen nahmen um 93 % zu (vgl. Tabelle 5.5.).

Um eine Übersicht über die bisherigen Auswirkungen der Förderungstätigkeit des Fonds zu gewinnen, beschloß das Kuratorium die Erarbeitung eines Leistungsberichtes in Form von Kurzfassungen der Forschungsergebnisse jedes einzelnen geförderten Projektes. Der Bericht wird voraussichtlich in der 2. Jahreshälfte vorliegen.

Der Fonds hat eine Kommission gebildet, welche die in der Planungskommission der Österr. Rektorenkonferenz erhobenen rund 100 Vorschläge für Sonderforschungsgebiete begutachten lassen wird.

\*) einschl. der beim Bundesministerium für Bauten und Technik budgetierten Bauausgaben für Hochschulen.

#### 4.2.1.9. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

1970 beantragten 124 Förderungswerber für 233 Forschungsvorhaben beim Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft 113,19 Mio. S.

Der größte Teil der beantragten Förderungsmittel ( 68 % ) wurde von Unternehmen beantragt, rund 21 % von Gemeinschaftsforschungs- und sonstigen unabhängigen Forschungsinstituten, der Rest von Fachverbänden, Einzelforschern und Arbeitsgemeinschaften.

Die Durchschnittskosten pro beantragten Vorhaben betragen 1970 etwa 872.000,-- S ( 1969: 632.000,-- ), was auf eine Zunahme der Komplexität der eingereichten Vorhaben schließen läßt. 1970 wurden pro Vorhaben durchschnittlich 485.000,-- oder 55,60 % ( 1969: 57,90 % ) an Förderungsmitteln beantragt ( vgl. Tabelle 5.6.).

Der Fonds förderte 1970 194 Projekten, die von 101 Antragstellern stammten. Mit seinen 67,1 Mio. S verfügbaren Mitteln übernahm er Teilfinanzierungen. Fast 72 % seiner Mitteln ( 1969: 49 % ) wurden für unternehmenseigene Forschung verwendet, rund 25 % für Projekte von Gemeinschaftsforschungsinstituten und sonstigen unabhängigen Forschungsinstituten ( 1969: rund 45 % ). Fachliche Schwerpunkte lagen beim Maschinen-, Stahl- und Eisenbau ( 27,27 % ), bei den Eisen- und Metallwaren ( 16,70 % ), bei der Chemie ( 16,67 % ).

1970 wurde pro Vorhaben etwa 346.000,-- S an Förderungsmitteln ausgeschüttet ( 1969: etwa 248.000,-- S ). Nach einer annähernden Aufschlüsselung der Förderung nach Forschungszielen entfielen auf Produkte 56 %, auf Produktionsverfahren 30 %, auf Prüfverfahren 11 %, auf Produktanwendungen 2 % und auf sonstiges 3 % ( vgl. Tabelle 5.7.).

1970 wurden 17,69 Mio. S in Form von Darlehen vergeben, was wesentlich mehr war als 1969; damals beliefen sich die Darlehen auf 1,35 Mio S. Im Berichtsjahr wurden vom Fonds auch mehr als früher Apparate angekauft und den Förderungsempfängern leihweise zur Verfügung gestellt.

Der Fonds trug zu einer geeigneten Verbreitung und Verwertung der Ergebnisse geförderter Forschungsvorhaben im Berichtsjahr insbesondere durch zwei Informationstagen bei.

Auf Beschluß des Präsidiums des Fonds wurden Arbeitskreise für Gesamtfragen der Forschung im Bereich der gewerblichen Wirtschaft ( Forschungsplanung ), für Maschinen, Anlagen und Apparate, für Roh- und Werkstoffe, für Chemie, für Elektro-



technik, für Nahrungs- und Genußmittel geschaffen. Diese Arbeitskreise haben einen Katalog von für die österr. Wirtschaft wichtigen F & E - Themen ausgearbeitet. Als nächster Schritt sollen daraus besonders förderungswürdige Schwerpunktbereiche ausgewählt werden.

#### 4.2.2. Förderung von Forschung und Entwicklung durch die Bundesländer

- 4.2.2.1. Die Bundesländer fördern Forschung und Entwicklung durch den Betrieb von Landesforschungseinrichtungen, durch Zuschüsse und Beitragszahlungen an Forschungseinrichtungen etc., durch die Vergabe von Forschungsaufträgen (z.B. im Bereich der Raumplanung, etc.), durch Mittragung der Kosten von Hochschulen innerhalb des betreffenden Bundeslandes sowie durch Errichtung von Förderungseinrichtungen (z.B. Steiermärkischer Landesforschungsförderungsfonds oder Hochschuljubiläumstiftung der Gemeinde Wien).
- 4.2.2.2. Das Gesamtvolumen der Förderung von Forschung und Entwicklung durch die Bundesländer kann nach Erhebungen in den letzten Jahren auf rund 80 bis 100 Mio. S geschätzt werden.

#### 4.2.3. Sonstige Förderung

- 4.2.3.1. Über die Förderung von Forschung und Entwicklung durch die Gemeinden liegen, ausgenommen Wien, das zugleich Bundesland ist, keine Daten vor. Die öffentlich- und privatrechtlichen Interessenvertretungen, sowie sonstige öffentlich-rechtliche Selbstverwaltungskörper (Sozialversicherungen, etc.) haben oft nicht unbeachtliche Forschungsaktivitäten. Beispielsweise betreiben die Kammern teilweise Eigenforschung, vor allem im Bereich der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften oder tragen zu fachlich ausgerichteten Forschungen Dritter bei.
- 4.2.3.2. In diesem Zusammenhang ist auch der Jubiläumsfonds der österreichischen Nationalbank zu erwähnen.

#### 4.3. Internationale Zusammenarbeit

- 4.3.1. Im Berichtszeitraum sind v.a. die Prüfung der österr. Wissenschaftspolitik durch die OECD, die UNESCO - Wissenschaftsministerkonferenz 1970 und die geplante OECD - Wissenschaftsministerkonferenz 1971, die wissenschaftlich- technologische Zusammenarbeit mit den Europäischen Gemeinschaften, der Beitritt Österreichs zum Internationalen Institut für das Management der Technik und zur Europäischen Konferenz für Molekularbiologie, die Mitarbeit Österreichs an internationalen Vorhaben der

Umweltforschung und die Zusammenarbeit innerhalb bilateraler Abkommen zu erwähnen.

4.3.2. Am 3. und 4.11.1970 fand in Wien und am 12. und 13.11.1970 in Paris das Abschlußhearing über die Prüfung der österr. Wissenschaftspolitik durch die OECD statt. Das OECD - Sekretariat hatte eine ausführliche Analyse der österr. Wissenschafts- und Forschungspolitik ausgearbeitet, von der OECD bestellte Prüfer hatten Empfehlungen vorgeschlagen (über die Kritik der OECD vergleiche Punkt 1).

4.3.3. Im Oktober 1971 wird die 4. Wissenschaftsministerkonferenz der OECD stattfinden. Die Tagesordnung der Ministerkonferenz sieht 3 Themenbereiche vor: Wissenschaft, Technologie und Innovation; Wissenschaft, Technologie und Qualität des Lebens; die Rolle der OECD innerhalb der internationalen wissenschaftlichen Zusammenarbeit.

In den Unterlagen für die Wissenschaftsministerkonferenz setzt sich die OECD intensiv mit den Änderungen der Zielsetzungen und Aufgabenstellung der Wissenschaftspolitik in der neubeginnenden Dekade auseinander.

4.3.4. Die Möglichkeiten einer wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit zwischen den Europäischen Gemeinschaften und Drittländern werden derzeit auf Experten- und Beamtenebene geprüft. Neben den 6 EG-Staaten beabsichtigen 12 weitere europäische Staaten teilzunehmen. In einer Ministerkonferenz, an der auch die Minister der Drittstaaten teilnehmen werden, soll dann Auswahl, Finanzierung und Durchführung der erarbeiteten Projekte festgelegt werden. Die derzeit behandelten Projekte für die wissenschaftlich-technologische Zusammenarbeit umfassen 7 Themengruppen: Informatik, Fernmeldewesen, Neue Verkehrsmittel, Umweltbelästigungen, Metallurgie, Meteorologie und Ozeanographie sowie Europäisches Meteorologisches Rechenzentrum. Österreichische Experten arbeiten insbesondere in den Sachverständigengruppen Informatik, Metallurgie, Umweltbelästigungen sowie Meteorologie und Europäisches Meteorologisches Rechenzentrum aktiv mit.

4.3.5. Innerhalb der UNESCO wurde 1970 eine Wissenschaftsministerkonferenz abgehalten. Österreich arbeitet im Rahmen der UNESCO insbesondere an der Internationalen Hydrologischen Dekade, einem weltweiten Forschungsprojekt u.a. zur Intensivierung der hydrologischen Grundlagenforschung sowie an den Forschungsvorhaben des Internationalen Instituts für Sozialwissenschaften und des Internationalen Instituts für Musik, Tanz und Theater, die beide ihren Sitz in Wien haben und in Zusammenarbeit mit der UNESCO gegründet wurden, mit.



- 4.3.6. Auf dem Gebiet der Umweltforschung arbeitet Österreich innerhalb der WHO, der ECE, des Euroarates, der UNESCO und der OECD mit. Innerhalb der OECD wurde ein Umweltkomitee und ein Umweltdirektorat neugeschaffen, innerhalb der UNESCO wurde das internationale Forschungsprojekt "The Man and his Biosphere" initiiert.
- 4.3.7. Innerhalb des Europarates arbeitet Österreich an verschiedenen Forschungsprojekten, sowie u. a. an dem EUDISED-Projekt für wissenschaftliche Dokumentation und an Vorhaben über Jugendforschung mit.
- 4.3.8. Österreich beteiligt sich an dem Projekt des 2. CERN-Großbeschleunigers, der in der Nähe des jetzigen CERN-Geländes errichtet werden wird. Die Bauzeit wird derzeit mit 8 Jahren veranschlagt. Teilweise soll die Großanlage jedoch schon ab 1976 für Forschungsprojekte zur Verfügung stehen. Die Kosten des Projektes werden sich nach CERN-Berechnungen auf 1,15 Mrd. Schweizer Franken belaufen, wovon Österreich rund 128 Mio. S aufbringen wird.
- 4.3.9. Die 5. Tagung der Österreich-Französisch-Gemischten Kommission auf Grund des Kulturabkommens bzw. des Abkommens über die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit fand Anfang Februar in Wien statt. Als vordringliche Probleme wurden die Fragen der gegenseitigen Anerkennung der Diplome, der Austausch von Wissenschaftlern und die Zusammenarbeit der Forschungsinstitute und hier im besonderen Vorschläge für konkrete bilaterale Gemeinschaftsprojekte behandelt.

Mitte Februar fand die 4. Tagung der Österreich-Französisch-Gemischten Kommission innerhalb der wirtschaftlich-technischen Zusammenarbeit ebenfalls in Wien statt. Das Hauptgewicht der Verhandlungen lag auf dem wirtschaftlichen Sektor. Es wurden Fragen der Kooperation auf dem Gebiet der industriellen Forschung besprochen.

Die Unterkommission für Normenwesen und Technologie der Großen Gemischten Kommission auf Grund des Abkommens über die wirtschaftliche, wissenschaftliche und technische Zusammenarbeit zwischen der UdSSR und Österreich tagte 1970 in Moskau, sie wird 1971 in Wien zusammentreten.

Die Abkommen über die wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit mit Bulgarien und Ungarn befinden sich im Stadium der Ratifizierung.

Die Zusammenarbeit zwischen dem Forschungs- und Versuchsanstalt des Internationalen Eisenbahnverbandes (ORE) mit dem Bundesministerium für Bauten und Technik (BVFA Arsenal) wurde auf 10 Jahre verlängert.

## 5. STATISTISCHER ANHANG

- 5.1. Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich 1967 - 1971
- 5.2. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung  
1967 - 1971 nach Ressorts
- 5.3. Ausgaben des Bundes 1967 - 1971 für Forschung und Forschungsförderung  
nach Förderungsbereichen
- 5.4. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach finanz-  
gesetzlichen Ansätzen
- 5.5. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Antrags- und  
Bewilligungsstruktur
- 5.6. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Antragsstruktur  
und durchschnittliche Kosten je Vorhaben
- 5.7. Übersicht über die vom Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirt-  
schaft 1970 vergebenen Förderungsmittel
- 5.8. Industrielle F & E 1969
- 5.9. Industrielle F & E 1969, Kennziffern
- 5.10. Industrielle F & E 1969, Aufteilung und Aufbringung der Mittel
- 5.11. Forschung und Entwicklung in den verstaatlichten Unternehmungen  
1966 - 1969
- 5.12. Ausgaben und Beschäftigte in F & E in Österreich 1966/67
- 5.13. Ausgaben für naturwissenschaftlich-technische F & E in Österreich 1966/67
- 5.14. Beschäftigte in naturwissenschaftlich-technischer F & E 1966/67
- 5.15. Naturwissenschaftlich-technische F & E im internationalen Vergleich 1967



5.1. AUSGABEN FÜR FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH 1967 – 1971  
(einschließl. natur- und geisteswissenschaftl. Forschung)

|  | 1967   | 1968   | 1969   | 1970   | 1971   |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| A. Aufbringende Stelle<br>in Mio S                               |        |        |        |        |        |
| 1. Staat 1)  | 770,1  | 892,7  | 981,5  | 1147,2 | 1307,1 |
| 2. Wirtschaft 2)   | 1024,1 | 1097,7 | 1204,1 | 1324,5 | 1456,9 |
| insgesamt  | 1794,2 | 1990,4 | 2185,6 | 2471,7 | 2764,0 |
| B. Bruttonationalprodukt<br>nominell in Mrd. S 3)                | 285,0  | 302,2  | 332,3  | 372,2  | 408,7  |
| C) Forschung und Entwicklung<br>in % des Bruttonationalproduktes | 0,64   | 0,66   | 0,66   | 0,66   | 0,68   |

QUELLEN:

1. Bundesmittel laut Bundesbudget Forschung; 1970 einschließl. 30 Mio S Zuwendungen durch Budgetüberschreitungsgesetz an die beiden Fonds;
2. 1967 u. 1968 laut Bericht 1970 des Forschungsförderungsfonds der gewerbl. Wirtschaft; 1969 Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (einschließl. ausgewählter Gewerbebetriebe); 1970/71 Schätzung;
3. laut Institut für Wirtschaftsforschung

5.2. AUSGABEN DES BUNDES FÜR FORSCHUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG 1967 – 71  
NACH RESSORTS (Bundesbudget Forschung)

| Ressort   | Rechnungsabschluß |        |          |        | Bundesvoranschlag |        |           |        |           |        |
|-----------|-------------------|--------|----------|--------|-------------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
|           | 1967              |        | 1968     |        | 1969              |        | 1970      |        | 1971      |        |
|           | in Mio S          | %      | in Mio S | %      | in Mio S          | %      | in Mio S  | %      | in Mio S  | %      |
| BKA       | 3,600             | 0,47   | 5,443    | 0,61   | 5,339             | 0,54   | 5,027     | 0,45   | 7,184     | 0,55   |
| BM f.I    | 0,723             | 0,09   | 0,855    | 0,10   | 1,281             | 0,13   | 1,509     | 0,14   | 1,713     | 0,13   |
| BM f.U    | 573,564           | 74,48  | 630,227  | 70,60  | 710,503           | 72,39  | 780,170   | 69,84  |           |        |
| BM f.HGI  | 14,456            | 1,88   | 20,352   | 2,28   | 48,541            | 4,95   | 51,104    | 4,57   | 2,915     | 0,22   |
| BM f.UuK  |                   |        |          |        |                   |        |           |        | 14,286    | 1,09   |
| BM f.WuF  |                   |        |          |        |                   |        |           |        | 991,042   | 75,82  |
| BM f.s.V. | 3,809             | 0,50   | 5,179    | 0,58   | 5,360             | 0,55   | 6,282     | 0,56   | 6,604     | 0,50   |
| BM f.AA   | 2,718             | 0,35   | 2,798    | 0,31   | 3,120             | 0,32   | 3,492     | 0,31   | 5,268     | 0,40   |
| BM f.Fin. | 46,378            | 6,02   | 65,908   | 7,38   | 67,850            | 6,91   | 71,074    | 6,36   | 72,604    | 5,56   |
| BM f.LuFW | 54,178            | 7,04   | 62,940   | 7,05   | 58,929            | 6,00   | 75,527    | 6,76   | 78,885    | 6,04   |
| BM f.BuT  | 61,990            | 8,05   | 90,869   | 10,18  | 76,576            | 7,80   | 119,204   | 10,67  | 123,752   | 9,47   |
| BM f.V    | 7,023             | 0,91   | 6,265    | 0,70   | 1,957             | 0,20   | 2,470     | 0,22   | 2,073     | 0,16   |
| BM f.LV   | 1,646             | 0,21   | 1,906    | 0,21   | 2,075             | 0,21   | 1,303     | 0,12   | 0,767     | 0,06   |
| insgesamt | 770,085           | 100,00 | 892,742  | 100,00 | 981,531           | 100,00 | 1,117.162 | 100,00 | 1,307.093 | 100,00 |

QUELLE: Berechnet nach Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz



## 5.3. Ausgaben des Bundes 1967-1971 für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen (Bundesbudget Forschung)

|  | Rechnungsabschluß |          |         |           |         |           | Bundesvoranschlag |           |           |           |
|--|-------------------|----------|---------|-----------|---------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
|  | 1967              |          | 19 68   |           | 19 69   |           | 19 70             |           | 19 71     |           |
|  | Mio.S.            | %        | Mio.S.  | %         | Mio.S.  | %         | Mio.S.            | %         | Mio.S.    | %         |
| 1. Hochschul- und hochschulverwandte<br>Forschung<br>(Hochschulen, Akademie der Wissen-<br>schaft, Fonds zur Förd. der wiss.<br>Forschung, höhere techn. Lehran-<br>stalten, einschl. wiss. Einrichtungen),<br>insges. | 528,229           | 68,6     | 579,894 | 64,96     | 660,381 | 67,28     | 739,315           | 66,18     | 846,903   | 64,79     |
| davon Fonds zur Förderung der<br>wiss. Forschung   | 15,760            | (3,0)    | 31,452  | (5,42)    | 54,500  | (8,25)    | 45,000            | (6,09)    | 74,000    | (8,74)    |
| 2. Staatl. Forschung<br>(Staatl. Versuchs- und Forschungs-<br>einrichtungen, Museen, allg. und<br>zweckgebundene Zuwendungen für<br>Forschung im Ressortinteresse) insges.   | 130,048           | 16,9     | 151,296 | 16,95     | 148,544 | 15,14     | 172,956           | 15,48     | 187,774   | 14,37     |
| davon  |                   |          |         |           |         |           |                   |           |           |           |
| a) <u>intramurale Ausgaben</u>   | 118,589           | (91,2)   | 135,024 | (94,24)   | 131,813 | (88,74)   | 146,367           | (84,63)   | 149,819   | (79,79)   |
| - techn. Versuchs- und Forschungs-<br>anstalten  | 53,860            | ((45,4)) | 62,384  | ((46,20)) | 63,053  | ((47,83)) | 67,800            | ((46,32)) | 68,500    | ((45,72)) |
| - landwirtsch. Versuchs- u.<br>Lehranstalten   | 47,187            | ((39,8)) | 52,019  | ((38,53)) | 46,527  | ((35,30)) | 55,395            | ((37,85)) | 57,403    | ((38,32)) |
| - sonstige intramurale Ausgaben  | 17,542            | ((14,8)) | 20,621  | ((15,27)) | 22,233  | ((16,87)) | 23,172            | ((15,83)) | 23,916    | ((15,96)) |
| b) <u>extramurale Ausgaben</u>   | 11,459            | (8,8)    | 16,272  | (10,76)   | 16,731  | (11,26)   | 26,589            | (15,37)   | 37,955    | (20,21)   |
| 3. <u>Gewerbliche Forschung insges.</u>  | 66,874            | 8,7      | 110,651 | 12,39     | 120,571 | 12,28     | 158,885           | 14,22     | 206,355   | 15,79     |
| davon  |                   |          |         |           |         |           |                   |           |           |           |
| a) Forschungsförderungsfonds<br>d. gewerblichen Wirtschaft   | 12,288            | (18,4)   | 19,550  | (17,67)   | 48,300  | (40,06)   | 49,000            | (30,84)   | 85,000    | (41,19)   |
| b) Bauforschung  | 0,495             | (0,7)    | 16,769  | (15,16)   | 7,457   | (6,18)    | 43,585            | (27,43)   | 47,658    | (23,10)   |
| c) technisches Versuchswesen   | 7,425             | (11,1)   | 11,500  | (10,39)   | 5,818   | (4,83)    | 7,500             | (4,72)    | 7,275     | (3,52)    |
| d) Österr. Studienges. für Atom-<br>energie  | 41,741            | (62,4)   | 59,170  | (53,47)   | 58,796  | (48,76)   | 58,600            | (36,88)   | 66,122    | (32,04)   |
| e) sonstiges   | 4,925             | (7,4)    | 3,662   | (3,31)    | 0,200   | (0,17)    | 0,200             | (0,13)    | 0,300     | (0,15)    |
| 4. Forschungswirksame Anteile der<br>Zahlungen an Int.Org.   | 44,934            | 5,8      | 50,901  | 5,70      | 52,035  | 5,30      | 46,006            | 4,12      | 66,061    | 5,05      |
| Summe 1 - 4  | 770,085           | 100      | 892,742 | 100       | 981,531 | 100       | 1,117,162         | 100       | 1,307,093 | 100       |

## 5.4. AUSGABEN DES BUNDES FÜR FORSCHUNG UND FORSCHUNGSFÖRDERUNG NACH FINANZGESETZLICHEN ANSÄTZEN

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

| Finanzgesetzlicher Ansatz | 2) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben                                   | Rechnungsabschluß 1968 |        |               | Rechnungsabschluß 1969 |                      | Bundesvoranschlag 1970 |                      | Bundesvoranschlag 1971 |                      |
|---------------------------|----------|------|---|------------------------|--------|---------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|                           | Nummer   | Ugl. |   | Insgesamt              | hievon |               | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung |
|                           |          |      |   |                        | % 3)   | für Forschung |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| Millionen Schilling       |          |      |   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | <b>Bundeskanzleramt</b>                                     |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/10008                   | 7800     |      | Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland) .....           | 0·015                  | 50     | 0·007         | 0·017                  | 0·008                | 0·035                  | 0·017                | 0·065                  | 0·032                |
| 1/10017                   | 7800     |      | OECD-Mitgliedsbeitrag:                                      |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | ENEA .....  | 0·630                  | 100    | 0·630         | 0·610                  | 0·610                | 0·663                  | 0·663                | 0·670                  | 0·670                |
|                           |          |      | Eurochemic .....  | 2·491                  | 100    | 2·491         | 1·902                  | 1·902                | 1·822                  | 1·822                | 1·840                  | 1·840                |
|                           |          |      | Sonstige Zahlungen .....                                    | 4·620                  | ca 50  | 2·314         | 5·635                  | 2·818                | 5·045                  | 2·523                | 5·020                  | 2·510                |
|                           |          |      | Ansatz 10017 (Summe)...                                     | 7·741                  |        | 5·435         | 8·147                  | 5·330                | 7·530                  | 5·008                | 7·530                  | 5·020                |
| 1/10201                   | 7800     |      | Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland) .....           | 0·003                  | 50     | 0·001         | 0·003                  | 0·001                | 0·003                  | 0·001                | 0·004                  | 0·002                |
| 1/10016                   | 7800     |      | Beitrag Österreichs für OECD-Projekte .....                 | —                      | 50     | —             | —                      | —                    | 0·001                  | 0·001                | —                      | —                    |
|                           |          |      | Bundeskanzleramt (Summe)...                                 | 7·759                  |        | 5·443         | 8·167                  | 5·339                | 7·569                  | 5·027                | 7·599                  | 5·054                |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung 4)</b>  |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/14117                   | 7260     |      | Internationales Institut für Sozialwissenschaft .....       | 0·400                  | 50     | 0·200         | 0·445                  | 0·223                | 0·400                  | 0·200                | 0·400                  | 0·200                |
|                           | 7801     |      | Beiträge für internationale Organisationen .....            | 0·774                  | 50     | 0·387         | 0·169                  | 0·085                | 0·180                  | 0·090                | 0·380                  | 0·190                |
|                           | 7802     |      | World Metrological Organisation .....                       |                        | 50     |               | 0·440                  | 0·220                | 0·420                  | 0·210                | 0·460                  | 0·230                |
| 1/14227                   | 7801     |      | Beitrag für CERN .....                                      | 33·003                 | 100    | 33·003        | 34·029                 | 34·029               | 25·000                 | 25·000               | 44·690                 | 44·690               |
|                           |          |      | Wissenschaft und Forschung (Summe)...                       | 34·177                 |        | 33·590        | 35·083                 | 34·557               | 26·000                 | 25·500               | 45·930                 | 45·310               |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für soziale Verwaltung</b>             |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/15007                   | 7801     |      | Internationale Arbeitsorganisation .....                    | 2·258                  | 7—8    | 0·161         | 2·561                  | 0·192                | 3·100                  | 0·233                | 3·450                  | 0·260                |
|                           | 7802     |      | Weltgesundheitsorganisation .....                           | 7·101                  | 30     | 2·130         | 8·338                  | 2·501                | 9·210                  | 2·763                | 10·065                 | 3·020                |
|                           | 7804     |      | Sonstige Internationale Organisationen:                     |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | Europarat-Teilabkommen .....                                | 0·003                  | 20     | 0·001         | 0·008                  | 0·002                | 0·011                  | 0·002                | 0·010                  | 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 .....              | 0·012                  | 50     | 0·006         | 0·012                  | 0·006                | 0·012                  | 0·006                | 0·012                  | 0·006                |
|                           |          |      | Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit (ISSA) .. | 0·020                  | 15     | 0·003         | 0·021                  | 0·003                | 0·022                  | 0·003                | 0·021                  | 0·003                |
|                           |          |      | Sonstige Zahlungen .....                                    | 0·010                  | —      | —             | 0·010                  | —                    | 0·010                  | —                    | 0·011                  | —                    |
|                           |          |      | Post 7804 (Summe)...  | 0·053                  |        | 0·014         | 0·059                  | 0·015                | 0·063                  | 0·015                | 0·062                  | 0·015                |

2) Posten des Bundesvoranschlags 1971.

3) Geschätzter perzentueller Anteil an forschungswirksamen Ausgaben.  
Dieser Anteil gilt auch für die Jahre 1969 bis 1971.

4) Die Vergleichsbeträge der Spalten RA 1968, RA 1969 und BVA 1970 sind bisher beim Bundesministerium für Unterricht und Kunst veranschlagt bzw. verrechnet worden.

QUELLE: Beilage T des Amtsbehelfs zum Bundesfinanzgesetz 1971



(Fortsetzung)

| Finanzgesetzlicher Ansatz | 2) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben  | Rechnungsabschluß 1968 |        |               | Rechnungsabschluß 1969 |                      | Bundesvoranschlag 1970 |                      | Bundesvoranschlag 1971 |                      |
|---------------------------|----------|------|--|------------------------|--------|---------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|                           | Nummer   | Ugl. |  | Insgesamt              | hievon |               | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung |
|                           |          |      |  |                        | % 3)   | für Forschung |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| Millionen Schilling       |          |      |  |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für soziale Verwaltung (Fortsetzung)</b>  |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/15316                   | 7660     |      | 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) . . . . .   | 9·420                  |        | 2·309         | 10·966                 | 2·712                | 12·381                 | 3·015                | 13·585                 | 3·299                |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten</b>  |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/20007                   | 7260     |      | Internationale Atomenergie-Organisation . . . . .  | 1·530                  | 50     | 0·765         | 1·729                  | 0·865                | 1·990                  | 0·995                | 2·040                  | 1·020                |
|                           | 7805     |      | UNESCO-Beitrag . . . . .   | 5)                     | 30     | 0·765         | 5)                     | 0·865                | 5)                     | 0·995                | 5·300                  | 1·590                |
|                           | 7811     |      | Europarat . . . . .  | 4·686                  | 10     | 0·469         | 5·234                  | 0·523                | 5·835                  | 0·584                | 6·680                  | 0·668                |
|                           |          |      | Auswärtige Angelegenheiten (Summe) . . . . .   | 6·216                  |        | 1·234         | 6·963                  | 1·388                | 7·825                  | 1·579                | 14·020                 | 3·278                |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Finanzen</b>  |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/50007                   | 7802     |      | Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit . . . . .  | 0·021                  | 15     | 0·003         | 0·021                  | 0·003                | 0·025                  | 0·004                | 0·025                  | 0·004                |
| 1/50167                   | 7800     |      | OECD Projekt Dragon . . . . .  | 1·951                  | 100    | 1·951         | 2·283                  | 2·283                | 2·620                  | 2·620                | 2·900                  | 2·900                |
| 1/50178                   | 7800     |      | OECD-Projekt Halden . . . . .  | —                      | 100    | —             | —                      | —                    | 0·405                  | 0·405                | 0·450                  | 0·450                |
|                           |          |      | Finanzen (Summe) . . . . .   | 1·972                  |        | 1·954         | 2·304                  | 2·286                | 3·050                  | 3·029                | 3·375                  | 3·354                |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft</b>   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/60007                   | 7801     |      | FAO-Beiträge . . . . .   | 4·846                  | 50     | 2·423         | 4·614                  | 2·307                | 5·850                  | 2·925                | 6·109                  | 3·055                |
|                           | 7802     |      | Europäische Maul- und Klauenseuchenkommission . . . . .  | 0·039                  | 50     | 0·020         | —                      | —                    | 0·048                  | 0·024                | 0·048                  | 0·024                |
|                           | 7806     |      | Internationales Weinamt . . . . .  | 0·052                  | 50     | 0·026         | 0·052                  | 0·026                | 0·052                  | 0·026                | 0·052                  | 0·026                |
|                           | 7807     |      | Internationales Tierseuchenamt . . . . .   | 0·040                  | 50     | 0·020         | 0·053                  | 0·026                | 0·079                  | 0·039                | 0·106                  | 0·053                |
|                           | 7809     |      | Europäische Vereinigung für Tierzucht . . . . .  | 0·041                  | 50     | 0·020         | 0·041                  | 0·021                | 0·040                  | 0·020                | 0·047                  | 0·023                |
|                           | 7810     |      | Internationale bodenkundliche Gesellschaft . . . . .   | 0·001                  | 50     | —             | 0·001                  | —                    | 0·001                  | —                    | 0·001                  | —                    |
|                           | 7812     |      | Pflanzenschutzorganisation für Europa und den Mittelmeerraum . . . . .                               | 0·044                  | 50     | 0·022         | 0·086                  | 0·043                | 0·086                  | 0·043                | 0·090                  | 0·045                |
|                           | 7816     |      | Internationale Kommission für Be- und Entwässerungen . . . . .                                       | 0·015                  | 50     | 0·008         | 0·011                  | 0·006                | 0·016                  | 0·008                | 0·013                  | 0·006                |
| 1/60511                   | 7800     |      | Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten; Mitgliedsbeiträge an Institutionen im Ausland . . . . . | —                      | 50     | —             | —                      | —                    | 0·026                  | 0·013                | 0·027                  | 0·013                |
| 1/60531                   | 7800     |      | Forstliche Bundesversuchsanstalt . . . . .   | 0·003                  | 50     | 0·002         | 0·002                  | 0·001                | 0·005                  | 0·002                | 0·004                  | 0·002                |
|                           |          |      | Land- und Forstwirtschaft (Summe) . . . . .  | 5·081                  |        | 2·541         | 4·860                  | 2·430                | 6·203                  | 3·100                | 6·497                  | 3·247                |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie</b>   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/63007                   | 7820     |      | Mitgliedsbeitrag für EFTA . . . . .  | 3·511                  | 10     | 0·351         | 3·915                  | —                    | 4·500                  | 0·450                | 4·000                  | 0·400                |

5) Bis 1970 bei 1/12137 veranschlagt gewesen.

6) Einschließlich des bis 1970 bei 1/12137 veranschlagt gewesenen Kulturfonds des Europarates.

| (Fortsetzung)             |          |      |   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|---------------------------|----------|------|---|------------------------|--------|---------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
| Finanzgesetzlicher Ansatz | *) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben   | Rechnungsabschluß 1968 |        |               | Rechnungsabschluß 1969 |                      | Bundesvoranschlag 1970 |                      | Bundesvoranschlag 1971 |                      |
|                           | Nummer   | Ugl. |   | Insgesamt              | hievon |               | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung |
|                           |          |      |   |                        | % *)   | für Forschung |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| Millionen Schilling       |          |      |   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/63007                   | 7810     |      | <b>Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie (Fortsetzung)</b>                    |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | Internationale Organisation für Transporte mit Seilbahnen .....                             | 0·006                  | 50     | 0·003         | 0·006                  | 0·003                | 0·007                  | 0·003                | 0·007                  | 0·003                |
|                           |          |      | Internationales Baumwollkomitee (ICAC) .....  | 0·022                  | 50     | 0·011         | 0·024                  | 0·012                | 0·027                  | 0·013                | 0·030                  | 0·015                |
|                           |          |      | Internationale Blei- und Zinkstudien-Gruppe .....   | 0·033                  | 50     | 0·016         | 0·033                  | 0·016                | 0·036                  | 0·018                | 0·035                  | 0·017                |
|                           |          |      | Sonstige Zahlungen .....  | 0·154                  | —      | —             | 0·323                  | —                    | 0·428                  | —                    | 0·475                  | —                    |
|                           |          |      | Post 7810 (Summe)...  | 0·215                  |        | 0·030         | 0·386                  | 0·031                | 0·498                  | 0·034                | 0·547                  | 0·035                |
|                           |          |      | Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...  | 3·726                  |        | 0·381         | 4·301                  | 0·031                | 4·998                  | 0·484                | 4·547                  | 0·435                |
| 1/64007                   | 7800     |      | <b>Bundesministerium für Bauten und Technik</b>   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | Europäische Organisation für photogrammetrische experimentelle Untersuchungen (OEEPE) ..... | 0·012                  | 80     | 0·010         | 0·012                  | 0·010                | 0·023                  | 0·018                | 0·019                  | 0·015                |
|                           |          |      | Internationales Büro für Maße und Gewichte (BIPM) ..  | 0·137                  | 80     | 0·110         | 0·158                  | 0·126                | 0·182                  | 0·146                | 0·210                  | 0·160                |
|                           |          |      | Internationale Organisation für das gesetzliche Meßwesen (OIML) .....                       | 0·033                  | 80     | 0·026         | 0·035                  | 0·028                | 0·048                  | 0·038                | 0·048                  | 0·038                |
|                           |          |      | Internationales Institut für Kältetechnik (IIR) .....                                       | 0·011                  | 80     | 0·009         | 0·022                  | 0·018                | 0·023                  | 0·018                | 0·024                  | 0·020                |
|                           |          |      | 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) .....                             | 0·003                  | 80     | 0·001         | 0·003                  | 0·002                | 0·004                  | 0·003                | 0·003                  | 0·002                |
|                           |          |      | Sonstige Zahlungen .....  | 0·108                  | —      | —             | 0·150                  | —                    | 0·167                  | —                    | 0·012                  | —                    |
|                           |          |      | Ansatz 64007 (Summe)...   | 0·316                  |        | 0·166         | 0·392                  | 0·194                | 0·459                  | 0·233                | 0·328                  | 0·245                |
| 1/64508                   | 7800     | 200  | Internationaler Kongreßhallenverband .....  | —                      | 50     | —             | 0·018                  | 0·009                | 0·011                  | 0·006                | 0·011                  | 0·006                |
|                           |          |      | Bauten und Technik (Summe)...   | 0·316                  |        | 0·166         | 0·410                  | 0·203                | 0·470                  | 0·239                | 0·339                  | 0·251                |
| 1/65007                   | 7800     |      | <b>Bundesministerium für Verkehr</b>  |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | Europäische Konferenz der Verkehrsminister (CEMT) ..  | 0·125                  | 50     | 0·062         | 0·139                  | 0·070                | 0·160                  | 0·080                | 0·200                  | 0·100                |
|                           |          |      | Institution für den Lufttransport (ITA) .....   | 0·013                  | 50     | 0·006         | 0·013                  | 0·006                | 0·014                  | 0·007                | 0·013                  | 0·007                |
|                           |          |      | Internationale Konferenz für Hochspannungsanlagen ..  | 0·002                  | 50     | 0·001         | 0·003                  | 0·001                | 0·003                  | 0·001                | 0·004                  | 0·002                |
|                           |          |      | Ständige Internationale Vereinigung für Schifffahrtskongresse (AIPCN) .....                 | 0·003                  | 50     | 0·001         | 0·003                  | 0·001                | 0·003                  | 0·001                | 0·004                  | 0·002                |
|                           |          |      | Sonstige Zahlungen .....  | 0·808                  | —      | 0·013         | 1·011                  | —                    | 1·188                  | 0·001                | 1·281                  | 0·001                |
|                           |          |      | Ansatz 65007 (Summe)...   | 0·951                  |        | 0·083         | 1·169                  | 0·078                | 1·368                  | 0·090                | 1·502                  | 0·112                |
| 1/78347                   | 7800     |      | {Weltpostverein (UPU) .....   | 0·178                  | 20     | 0·036         | 0·177                  | 0·035                | 0·235                  | 0·047                | 0·243                  | 0·049                |
|                           |          |      | {Internationale Fernmeldeunion (UIT) .....  | 0·277                  | 20     | 0·055         | 0·286                  | 0·057                | 0·314                  | 0·063                | 0·314                  | 0·063                |
|                           |          |      | {Sonstige Zahlungen .....   | 0·124                  | —      | —             | 0·039                  | —                    | 0·091                  | —                    | 0·010                  | —                    |
|                           |          |      | Post- und Telegraphenanstalt (Summe)...   | 0·579                  |        | 0·091         | 0·502                  | 0·092                | 0·640                  | 0·110                | 0·567                  | 0·112                |



(Fortsetzung)

| Finanzgesetzlicher Ansatz | 2) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben                                       | Rechnungsabschluß 1968 |        |               | Rechnungsabschluß 1969 |                      | Bundesvoranschlag 1970 |                      | Bundesvoranschlag 1971 |                      |
|---------------------------|----------|------|---|------------------------|--------|---------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|
|                           | Nummer   | Ugl. |   | Insgesamt              | hievon |               | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung | Insgesamt              | hievon für Forschung |
|                           |          |      |   |                        | % 3)   | für Forschung |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| Millionen Schilling       |          |      |   |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Verkehr (Fortsetzung)</b>              |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/79347                   | 7802     |      | Forschungs- und Versuchsamt (ORE) .....                         | 1'434                  | 100    | 1'434         | 1'360                  | 1'360                | 1'500                  | 1'500                | 1'300                  | 1'300                |
|                           |          |      | Internationales Behälterbüro (BIC) .....                        | —                      | 30     | —             | —                      | —                    | —                      | —                    | —                      | —                    |
|                           |          |      | Internationaler Eisenbahnverband (UIC) .....                    | 1'270                  | 30     | 0'381         | 0'855                  | 0'256                | 1'250                  | 0'400                | 1'000                  | 0'300                |
|                           |          |      | Internationale Eisenbahnkongreßvereinigung (IRCA) ..            | 0'029                  | 30     | 0'009         | 0'035                  | 0'011                | 0'030                  | 0'010                | 0'030                  | 0'009                |
|                           |          |      | Internationale Organisation für den Transport mit Seilbahnen .. | 0'006                  | 30     | 0'001         | 0'006                  | —                    | —                      | —                    | —                      | —                    |
|                           |          |      | Sonstige Zahlungen .....  | 1'860                  | —      | —             | 1'624                  | —                    | 2'410                  | —                    | 2'860                  | —                    |
|                           |          |      | Österreichische Bundesbahnen (Summe)...                         | 4'599                  |        | 1'825         | 3'880                  | 1'627                | 5'190                  | 1'910                | 5'190                  | 1'609                |
|                           |          |      | Verkehr (Summe) ..  | 6'129                  |        | 1'999         | 5'551                  | 1'797                | 7'198                  | 2'110                | 7'259                  | 1'833                |
|                           |          |      | <i>Bundesministerium für Unterricht und Kunst</i>               |                        |        |               |                        |                      |                        |                      |                        |                      |
| 1/12137                   | 7801     |      | UNESCO-Beitrag .....  | 3'789                  | 30     | 1'137         | 3'875                  | 1'162                | 5'820                  | 1'746                | — 7)                   | — 7)                 |
|                           | 7802     |      | Kulturfonds des Europarates .....                               | 0'291                  | 30     | 0'087         | 0'289                  | 0'087                | 0'400                  | 0'120                | — 7)                   | — 7)                 |
| 1/12247                   | 7800     |      | Internationales Erziehungsbüro .....                            | 0'060                  | 20     | 0'012         | —                      | —                    | 0'060                  | 0'012                | — 7)                   | — 7)                 |
| 1/13067                   | 7800     |      | Beitrag für internationale Organisationen .....                 | 0'095                  | 50     | 0'048         | 0'087                  | 0'043                | 0'090                  | 0'045                | — 8)                   | — 8)                 |
|                           |          |      | Unterricht und Kunst (Summe) ...                                | 4'235                  |        | 1'284         | 4'251                  | 1'292                | 6'370                  | 1'923                | —                      | —                    |
|                           |          |      | <b>Summe a) ...</b>   | <b>7'4'031</b>         |        | <b>50'901</b> | <b>82'856</b>          | <b>52'035</b>        | <b>82'064</b>          | <b>46'006</b>        | <b>103'151</b>         | <b>66'061</b>        |

7) Ab BVA 1971 bei 1/20007 Post 7805 „UNESCO-Beitrag“ mitveranschlagt.

8) Ab BVA 1971 bei 1/14117 Post 7801 mitveranschlagt.

(Fortsetzung)

b) Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung (Bundesbudget — Forschung) <sup>9)</sup>

| Finanzge-<br>setzlicher<br>Ansatz | <sup>2)</sup> Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben  | Rechnungsabschluß<br>1968 |                 |                                   | Rechnungsabschluß<br>1969 |   | Bundesvoranschlag<br>1970 |   | Bundesvoranschlag<br>1971 |   |       |
|-----------------------------------|---------------------|------|--|---------------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------|---|---------------------------|---|---------------------------|---|-------|
|                                   | Num-<br>mer         | Ugl. |  | Insgesamt                 | hievon          |                                   | Insgesamt                 | hievon für<br>Forschung<br><sup>10)</sup> | Insgesamt                 | hievon für<br>Forschung<br><sup>10)</sup> | Insgesamt                 | hievon für<br>Forschung<br><sup>10)</sup> |       |
|                                   |                     |      |  |                           | % <sup>3)</sup> | für For-<br>schung <sup>10)</sup> |                           |   |                           |   |                           |   |       |
| Millionen Schilling               |                     |      |  |                           |                 |                                   |                           |   |                           |   |                           |   |       |
| 1/10008                           | 7272                |      | <b>Bundeskanzleramt</b>  |                           |                 |                                   |                           |   |                           |   |                           |   |       |
|                                   | 7285                |      | EDV-Projekt „Verfassungsrecht“; Entgelte an Einzel-<br>personen .....                  | —                         | 100             | —                                 | —                         | —   | —                         | —   | —                         | 0·480                                     | 0·480 |
|                                   |                     |      | EDV-Projekt „Verfassungsrecht“; Entgelte an Unter-<br>nehmungen .....                  | —                         | 100             | —                                 | —                         | —   | —                         | —   | —                         | 1·650                                     | 1·650 |
|                                   |                     |      | Bundeskanzleramt (Summe)...  | —                         |                 | —                                 | —                         | —   | —                         | —   | —                         | 2·130                                     | 2·130 |
|                                   |                     |      | <b>Bundesministerium für Inneres</b>   |                           |                 |                                   |                           |   |                           |   |                           |   |       |
| 1/11008                           | <sup>11)</sup>      |      | Kriminaltechnische Zentralstelle .....   | 0·445                     | 10              | 0·045                             | 0·410                     | 0·041                                     | 0·389                     | 0·039                                     | 0·430                     | 0·043                                     |       |
| 1/11301                           | <sup>12)</sup>      |      | Elektronische Datenverarbeitungsanlage .....   | <sup>13)</sup> 15·392     | <sup>13)</sup>  | 0·810                             | <sup>13)</sup> 13·894     | 1·240                                     | <sup>13)</sup> 18·230     | 1·470                                     | <sup>13)</sup> 20·230     | 1·670                                     |       |
|                                   |                     |      | Inneres (Summe)...   | 15·837                    |                 | 0·855                             | 14·304                    | 1·281                                     | 18·619                    | 1·509                                     | 20·660                    | 1·713                                     |       |
|                                   |                     |      | <b>Bundesministerium für Unterricht und Kunst</b>                                      |                           |                 |                                   |                           |   |                           |   |                           |   |       |
| 1/12618                           | 4021                |      | Schulpsychologie — Bildungsberatung; Forschungser-<br>fordernisse <sup>14)</sup> ..... | 0·133                     | 100             | 0·133                             | 0·066                     | 0·066                                     | 0·200                     | 0·200                                     | 0·200                     | 0·200                                     |       |
| 1/1280.                           |                     |      | Technische und gewerbliche Lehranstalten .....   | 421·630                   | 2               | 8·433                             | 461·674                   | 9·233                                     | 507·932                   | 10·159                                    | 549·041                   | 10·981                                    |       |
| <sup>15)</sup> 1/64718            | 6147                |      | Berufsbildende Schulen; Laufende Instandhaltung .....                                  | 9·104                     | 2               | 0·170                             | 7·670                     | 0·153                                     | 8·000                     | 0·160                                     | 6·800                     | 0·136                                     |       |
| <sup>15)</sup> 5/64713            | 0637                |      | Berufsbildende Schulen; Baulicher Aufholbedarf .....                                   | 23·496                    | 2               | 0·450                             | 20·674                    | 0·413                                     | 15·000                    | 0·300                                     | 11·700                    | 0·234                                     |       |
| <sup>15)</sup> 5/64813            | 0637                |      | Berufsbildende Schulen; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten                                   | 90·431                    | 2               | 1·720                             | 118·192                   | 2·364                                     | 136·000                   | 2·720                                     | 136·770                   | 2·735                                     |       |
|                                   |                     |      | Unterricht und Kunst (Summe)...  | 544·794                   |                 | 10·906                            | 608·276                   | 12·229                                    | 667·132                   | 13·539                                    | 704·511                   | 14·286                                    |       |
|                                   |                     |      | <b>Bundesministerium für Wissenschaft und<br/>Forschung <sup>16)</sup></b>             |                           |                 |                                   |                           |   |                           |   |                           |   |       |
| 1/14106                           |                     |      | Förderung von Wissenschaft und Forschung; Hoch-<br>schulische Einrichtungen .....      | 49·356                    | 30              | 14·807                            | 49·993                    | 14·998                                    | 49·500                    | 14·850                                    | 51·730                    | 15·519                                    |       |

<sup>9)</sup> Ohne Beitragszahlungen an internationale Organisationen, die im Ab-  
schnitt a) ausgewiesen sind.

<sup>10)</sup> Zum Teil Schätzbeträge.

<sup>11)</sup> Posten 4000, 4550, 4570, 4590, 6180 und 7250.

<sup>12)</sup> Post 7029 sowie Teilbeträge der Posten 4006, 4560, 4570, 6140, 6160,  
6210, 6700, 7100 und 7280.

<sup>13)</sup> Von den ausgewiesenen Gesamtbeträgen entfallen auf die elektronische  
Datenverarbeitung 1968..... 8·1 Millionen Schilling  
1969..... 12·4 Millionen Schilling  
1970..... 14·7 Millionen Schilling  
1971..... 16·7 Millionen Schilling

Von diesen Beträgen werden 10% als forschungswirksam angenommen.

<sup>14)</sup> Bis einschließlich BVA 1969 als „Pädagogisch-Psychologischer Dienst“  
veranschlagt gewesen.

<sup>15)</sup> Bauaufwand ohne Ausgaben für Grundankäufe (1968 bis 1971) 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.

<sup>16)</sup> Die Vergleichsbeträge der Spalten RA 1968, RA 1969 und BVA 1970  
wurden bisher beim Bundesministerium für Unterricht und Kunst veranschlagt  
bzw. verrechnet.



(Fortsetzung)

| Finanzgesetzlicher Ansatz | 2) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben   | Rechnungsabschluß 1968       |                 |                              | Rechnungsabschluß 1969 |                                     | Bundesvoranschlag 1970 |                                     | Bundesvoranschlag 1971 |                                     |
|---------------------------|----------|------|---|------------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
|                           | Nummer   | Ugl. |   | Insgesamt                    | hievon          |                              | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> |
|                           |          |      |   |                              | % <sup>3)</sup> | für Forschung <sup>10)</sup> |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| Millionen Schilling       |          |      |   |                              |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (Fortsetzung)<sup>16)</sup></b>     |                              |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/14116                   |          |      | Förderung von Wissenschaft und Forschung; Wissenschaftliche Einrichtungen .....         | 32·362                       | 30              | 9·709                        | 29·500                 | 8·850                               | 33·830                 | 10·149                              | 49·839                 | 14·952                              |
| 1/14138                   |          |      | Förderung von Wissenschaft und Forschung; Expertengutachten und Auftragsforschung ..... | — <sup>17)</sup>             | 100             | — <sup>17)</sup>             | — <sup>17)</sup>       | — <sup>17)</sup>                    | — <sup>17)</sup>       | — <sup>17)</sup>                    | 9·700                  | 9·700                               |
| 1/14146                   |          |      | Förderung von Wissenschaft und Forschung; Wissenschaftliche Forschung                   |                              |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/14156                   | 7335     | 002  | Fonds für wissenschaftliche Forschung <sup>18)</sup> .....                              | 31·452                       | 100             | 31·452                       | 54·500                 | 54·500                              | 45·000                 | 45·000                              | 74·000                 | 74·000                              |
|                           | 7335     | 003  | Förderung von Wissenschaft und Forschung; Gewerbliche Forschung                         |                              |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
|                           |          |      | Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft .....                             | — <sup>19)</sup>             | 100             | — <sup>19)</sup>             | — <sup>19)</sup>       | — <sup>19)</sup>                    | — <sup>19)</sup>       | — <sup>19)</sup>                    | 85·000                 | 85·000                              |
| <sup>20)</sup> 1/142..    |          |      | Hochschulen und wissenschaftliche Einrichtungen .....                                   | 1.505·735                    | 30              | 451·721                      | 1.640·493              | 492·148                             | 1.868·166              | 560·450                             | 2.094·732              | 628·420                             |
| <sup>15)</sup> 1/64718    | 6145     |      | Hochschulen; Laufende Instandhaltung .....  | 12·072                       | 30              | 3·622                        | 11·593                 | 3·478                               | 20·000                 | 6·000                               | 18·641                 | 5·592                               |
| <sup>15)</sup> 5/64713    | 0635     |      | Hochschulen; Baulicher Aufholbedarf .....   | 82·100                       | 30              | 24·630                       | 111·094                | 33·328                              | 87·000                 | 26·100                              | 85·000                 | 25·500                              |
| <sup>15)</sup> 5/64813    | 0635     |      | Hochschulen; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten .....   | 134·980                      | 30              | 37·344                       | 146·415                | 43·925                              | 214·000                | 64·200                              | 246·380                | 73·914                              |
| 1/143..                   |          |      | Kunsthochschulen .....  | 120·839                      | 5               | 6·042                        | 128·117                | 6·406                               | 142·052                | 7·103                               | 152·776                | 7·639                               |
| 1/144..                   |          |      | Museen .....  | 60·757                       | 5               | 3·038                        | 60·869                 | 3·043                               | 67·900                 | 3·395                               | 70·454                 | 3·523                               |
| 1/145..                   |          |      | Bundesdenkmalamt .....  | 41·634                       | 5               | 2·082                        | 34·988                 | 1·749                               | 39·215                 | 1·961                               | 39·466                 | 1·973                               |
|                           |          |      | Wissenschaft und Forschung (Summe)...   | 2.071·287                    |                 | 584·447                      | 2.267·562              | 662·425                             | 2.566·663              | 739·208                             | 2.977·718              | 945·732                             |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für soziale Verwaltung</b>   |                              |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/15001                   | 7270     | }    | Ministerium; Soziologische und arbeitsrechtliche Forschungsarbeiten .....               | 2·135                        | <sup>21)</sup>  | <sup>21)</sup> 0·301         | 1·613                  | <sup>21)</sup> 0·210                | 2·129                  | <sup>21)</sup> 0·300                | 1·242                  | <sup>21)</sup> 0·150                |
| 1/15316                   | 7660     |      | Gesundheitsvorsorge; Zuschüsse an private Institutionen <sup>22)</sup> .....            | 2·723                        | 7               | 0·191                        | 2·670                  | 0·187                               | 2·687                  | 0·188                               | 2·380                  | 0·167                               |
| 1/15518                   | 7260     |      | Mitgliedsbeitrag an das Institut für Arbeitsmarktpolitik                                | 0·352                        | 100             | 0·352                        | 0·352                  | 0·352                               | 0·360                  | 0·360                               | 0·352                  | 0·352                               |
| 1/15756                   | 7660     |      | Zuschuß an das Forschungsinstitut für Orthopädietechnik .....                           | 0·600                        | 100             | 0·600                        | 0·300                  | 0·300                               | 0·500                  | 0·500                               | 0·485                  | 0·485                               |
| 1/15926                   | 7661     | }    | Arbeitsinspektion; Zuwendungen .....  | 0·020                        | 100             | 0·020                        | 0·015                  | 0·015                               | 0·018                  | 0·018                               | 0·018                  | 0·018                               |
| 1/1593.                   | 7680     |      | <sup>23)</sup>  | Untersuchungsanstalten ..... | 46·880          | 3                            | 1·406                  | 52·796                              | 1·584                  | 63·378                              | 1·901                  | 71·091                              |
|                           |          |      | Soziale Verwaltung (Summe)...   | 52·710                       |                 | 2·870                        | 57·746                 | 2·648                               | 69·072                 | 3·267                               | 75·568                 | 3·305                               |

<sup>17)</sup> Im BVA 1971 erstmals veranschlagt.

<sup>18)</sup> Der Fonds wurde 1968 errichtet.

<sup>19)</sup> Ab BVA 1971 beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erstmals veranschlagt; bisher beim Ansatz 1/63156 Post 7335/003 veranschlagt gewesen.

<sup>20)</sup> Ohne die im Abschnitt a) enthaltenen Ausgaben, bei Post 7801 Beitrag für CERN.

<sup>21)</sup> 1968: 14%, 1969: 13%, 1970: 14%, 1971: 12%.

<sup>22)</sup> Ohne die bei dieser Post mitveranschlagten Mitgliedsbeiträge für das International Council on Alcohol and Alcoholism.

<sup>23)</sup> Alle Posten des Ansatzes 1/1593.

| (Fortsetzung)             |          |      |  |                        |        |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
|---------------------------|----------|------|--|------------------------|--------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Finanzgesetzlicher Ansatz | *) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben  | Rechnungsabschluß 1968 |        |                              | Rechnungsabschluß 1969 |                                     | Bundesvoranschlag 1970 |                                     | Bundesvoranschlag 1971 |                                     |
|                           | Nummer   | Ugl. |  | Insgesamt              | hievon |                              | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> |
|                           |          |      |  |                        | % *)   | für Forschung <sup>10)</sup> |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| Millionen Schilling       |          |      |  |                        |        |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten</b>  |                        |        |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/20006                   | 7661     |      | Zuschuß an die Gesellschaft für Außenpolitik und Internationale Beziehungen .....                            | 0·200                  | 50     | 0·100                        | 0·200                  | 0·100                               | 0·200                  | 0·100                               | 0·220                  | 0·110                               |
|                           | 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 .....   | 2·926                  | 50     | 1·463                        | 3·261                  | 1·631                               | 3·623                  | 1·812                               | 3·758                  | 1·879                               |
|                           |          |      | Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...  | 3·128                  |        | 1·564                        | 3·463                  | 1·732                               | 3·825                  | 1·913                               | 3·980                  | 1·990                               |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Landesverteidigung</b>  |                        |        |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/40108                   | 4691     |      | Versuche und Erprobungen auf kriegstechnischem Gebiet .....  | 15·140                 | 10     | 1·514                        | 16·551                 | 1·655                               | 8·271                  | 0·827                               | 2·779                  | 0·278                               |
| 1/404..                   |          |      | Heeresgeschichtliches Museum; Militärwissenschaftliches Institut .....                                       | 7·836                  | 5      | 0·392                        | 8·399                  | 0·420                               | 9·529                  | 0·476                               | 9·788                  | 0·489                               |
|                           |          |      | Landesverteidigung (Summe)...  | 22·976                 |        | 1·906                        | 24·950                 | 2·075                               | 17·800                 | 1·303                               | 12·567                 | 0·767                               |
|                           |          |      | <b>Bundesministerium für Finanzen<sup>24)</sup></b>  |                        |        |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/50008                   | 6441     |      | Arbeiten des Institutes für Wirtschaftsforschung für den Bund .....  | 2·420                  | 50     | 1·210                        | 3·025                  | 1·512                               | 3·160                  | 1·580                               | 3·553                  | 1·777                               |
|                           | 6442     |      | Arbeiten des Institutes für Raumplanung für Bundesbehörden .....   | 1·500                  | 50     | 0·750                        | 1·500                  | 0·750                               | 1·425                  | 0·700                               | 1·649                  | 0·825                               |
|                           | 6443     |      | Leistungen des ÖPZ im Interesse von Bundeseinrichtungen .....  | —                      | 50     | —                            | —                      | —                                   | —                      | —                                   | 1·940                  | 0·970                               |
| 1/50178                   | 7420     |      | Betriebskosten der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. (ÖSGAE).....           | 36·000                 | 67     | 24·120                       | 37·830                 | 25·346                              | 40·000                 | 26·800                              | 37·496                 | 25·122                              |
| 1/50256                   | 7479     |      | Investitionskostenzuschuß an ÖSGAE.....  | 25·000                 | 100    | 25·000                       | 23·400                 | 23·400                              | 21·750                 | 21·750                              | 24·250                 | 24·250                              |
| 1/50296                   |          |      | Sonstige Förderungen .....   | 6·584                  | 50     | 3·292                        | 6·233                  | 3·117                               | 7·900                  | 3·950                               | 1·094                  | 0·547                               |
| 1/550..                   |          |      | Forschungswirksamer Anteil an den Lohnnebenkosten (Pensionsbeitrag) der Hochschullehrer <sup>25)</sup> ..... | 9·582                  | 100    | 9·582                        | 11·439                 | 11·439                              | 13·265                 | 13·265                              | 15·759                 | 15·759                              |
|                           |          |      | Finanzen (Summe)...  | 81·086                 |        | 63·954                       | 83·427                 | 65·564                              | 87·500                 | 68·045                              | 85·741                 | 69·250                              |

<sup>24)</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>25)</sup> Die Berechnung entspricht den OECD-Richtlinien.



(Fortsetzung)

| Finanzgesetzlicher Ansatz | *) Post- |      | Ressortbereich — Ausgaben   | Rechnungsabschluß 1968 |                 |                              | Rechnungsabschluß 1969 |                                     | Bundesvoranschlag 1970 |                                     | Bundesvoranschlag 1971 |                                     |
|---------------------------|----------|------|---|------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|
|                           | Nummer   | Ugl. |   | Insgesamt              | hievon          |                              | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> |
|                           |          |      |   |                        | % <sup>3)</sup> | für Forschung <sup>10)</sup> |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| Millionen Schilling       |          |      |   |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
| 1/60038                   | 7280     | 031  | <b>Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft</b>  |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
|                           |          |      | Agrarpolitische Unterlagen; Landtechnische Grundlagenarbeiten .....                                     | 0·825                  | 100             | 0·825                        | 0·776                  | 0·776                               | 0·808                  | 0·808                               | 0·805                  | 0·805                               |
| 1/6005.                   |          |      | Hydrographischer Dienst .....   | 4·440                  | 30              | 1·066                        | 3·888                  | 0·933                               | 4·835                  | 1·160                               | 4·853                  | 1·455                               |
| 1/60086                   | 7661     |      | Land- und forstwirtschaftliches Rechenzentrum <sup>26)</sup> .....                                      | 4·210                  | 20              | 0·842                        | 10·400                 | 2·080                               | 9·320                  | 1·864                               | 5·626                  | 1·125                               |
| 1/60398                   |          |      | Grüner Plan; Forschungs- und Versuchswesen .....  | 5·447                  | 100             | 5·447                        | 5·983                  | 5·983                               | 13·000                 | 13·000                              | 14·550                 | 14·550                              |
| 1/6050.                   |          |      | Landwirtschaftliche Bundeslehranstalten:  |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |
|                           |          |      | Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau .....                                      | 9·995                  | } 34            | } 6·317                      | 11·595                 | 3·363                               | 11·597                 | } 8·337                             | 12·257                 | } 10·238                            |
|                           |          |      | Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau .....  | 7·114                  |                 |                              | 7·163                  | 2·077                               | 7·127                  |                                     | 7·812                  |                                     |
|                           |          |      | Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Bienenkunde .....   | 1·435                  |                 |                              | 1·745                  | 0·506                               | 1·537                  |                                     | 1·687                  |                                     |
|                           |          |      | Bundesseminar für das landwirtschaftliche Bildungswesen (einschl. Agrarwirtschaftliches Institut) ..... | 3·239                  |                 |                              | 7·769                  | 2·253                               | 8·488                  |                                     | 8·358                  |                                     |
|                           |          |      | Ansatz 1/6050. (Summe) <sup>27)</sup> .....   | 21·783                 |                 | 6·317                        | 28·272                 | 8·199                               | 28·749                 | 8·337                               | 60·114                 | 10·238                              |
| 1/6051.                   |          |      | Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten .....   | 67·041                 | 27              | 22·794                       | 55·493                 | 18·868                              | 66·915                 | 22·751                              | 74·066                 | 19·998                              |
| <sup>28)</sup> 1/6053.    |          |      | Forstliche Bundesversuchsanstalt .....  | 24·366                 | 50              | 12·670                       | 25·554                 | 13·288                              | 26·738                 | 13·904                              | 29·037                 | 14·519                              |
| 1/6054.                   |          |      | Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft .....                                      | 4·075                  | 7               | 0·204                        | 4·246                  | 0·212                               | 4·438                  | 0·222                               | 4·469                  | 0·313                               |
| <sup>10)</sup> 1/6055.    |          |      | Bundeslehr- und Versuchsanstalten für Milchwirtschaft .....   | 19·764                 | 10              | 1·976                        | 9·507                  | 0·958                               | 16·821                 | 1·682                               | 18·460                 | 1·846                               |
| 1/6057.                   |          |      | Veterinärmedizinische Bundesanstalten .....   | 23·993                 | 10              | 2·399                        | 1·694                  | 0·169                               | 24·822                 | 2·482                               | 28·180                 | 2·818                               |
| <sup>30)</sup> 1/6058.    |          |      | Wasserbauliche Bundesversuchsanstalten .....  | 8·656                  | 29              | 2·164                        | 6·510                  | 1·628                               | 9·293                  | 2·323                               | 10·539                 | 3·056                               |
| 1/6093.                   |          |      | Verwaltung der Bundesgärten .....   | 22·478                 | 3               | 0·674                        | 20·452                 | 0·614                               | 25·286                 | 0·759                               | 26·830                 | 0·805                               |
| 1/6095.                   |          |      | Landwirtschaftliche Betriebe <sup>31)</sup> .....   | 23·520                 | 15              | 2·821                        | 21·594                 | 2·591                               | 24·455                 | 2·935                               | 25·397                 | 3·810                               |
| 1/77336                   | 7661     | 001  | Zuwendungen an „Gesellschaft für Holzforschung“ .....   | 0·200                  | 100             | 0·200                        | 0·200                  | 0·200                               | 0·200                  | 0·200                               | 0·300                  | 0·300                               |
|                           |          |      | Land- und Forstwirtschaft (Summe) <sup>32)</sup> .....  | 230·798                |                 | 60·399                       | 194·569                | 56·499                              | 255·680                | 72·427                              | 273·226                | 75·638                              |

<sup>26)</sup> Siehe auch Ansatz 1/60038 Post 7280/033.<sup>27)</sup> Von den übrigen acht Landwirtschaftlichen Bundeslehranstalten werden Forschungs- und Versuchsaufgaben derzeit nicht durchgeführt.<sup>28)</sup> Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60531 Post 7800.<sup>29)</sup> Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60558 Post 4031.<sup>30)</sup> Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60581 Post 7800.<sup>31)</sup> Ohne die Bundesversuchswirtschaft Wieselburg und ohne verpachtete Ökonomien.<sup>32)</sup> Einschließlich der Änderungen (Ausgabenrückstellungen und Überschreitungen) aus Budgetüberschreitungssetzen.

(Fortsetzung)

| Finanzgesetzlicher Ansatz | 2) Post- |            | Ressortbereich — Ausgaben  | Rechnungsabschluß 1968 |                 |                              | Rechnungsabschluß 1969 |                                     | Bundesvoranschlag 1970 |                                     | Bundesvoranschlag 1971 |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------------------|----------|------------|--|------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|------------------------|-------------------------------------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                           | Nummer   | Ugl.       |  | Insgesamt              | hievon          |                              | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> | Insgesamt              | hievon für Forschung <sup>10)</sup> |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            |  |                        | % <sup>3)</sup> | für Forschung <sup>10)</sup> |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Millionen Schilling       |          |            |  |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | <b>Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie<sup>33)</sup></b>   |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/63156                   | 7660     | 900        | Zuwendungen an nicht auf Gewinn berechnete Institutionen                   | 2·214                  | 10              | 0·221                        | 2·095                  | 0·210                               | 8·701                  | 0·870                               | 3·050                  | 0·305                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/63158                   | 7270     | 100<br>003 | Entgelte für Werkleistungen  | 0·200                  | 100             | 0·200                        | —                      | —                                   | —                      | —                                   | 4·351                  | 2·175                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/63156                   | 7335     |            | <i>Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft<sup>34)</sup></i> | 19·550                 | 100             | 19·550                       | 48·300                 | 48·300                              | 49·000                 | 49·000                              | —                      | —                                   |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/63158                   | 7280     |            | <i>Forschungsaufträge u. ähnl.</i>   | —                      | 50              | —                            | —                      | —                                   | 1·500                  | 0·750                               | —                      | —                                   |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | Handel, Gewerbe, Industrie (Summe)...                                      | 21·964                 |                 | 19·971                       | 50·395                 | 48·510                              | 59·201                 | 50·620                              | 7·401                  | 2·480                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | <b>Bundesministerium für Bauten und Technik<sup>35)</sup></b>              |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/6414.                   |          | 100        | Bauforschung   | 16·769                 | 100             | 16·769                       | 7·457                  | 7·457                               | 43·585                 | 43·585                              | 47·658                 | 47·658                              |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/6417.                   |          |            | Technisches Versuchswesen  | 11·500                 | 100             | 11·500                       | 5·818                  | 5·818                               | 7·500                  | 7·500                               | 7·275                  | 7·275                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/6418.                   |          |            | Energiewirtschaft und Elektrotechnik                                       | 0·100                  | 50              | 0·050                        | 0·090                  | 0·045                               | 0·155                  | 0·080                               | 0·135                  | 0·068                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/6402.                   |          |            | Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal <sup>36)</sup>               | 40·324                 | 22<br>37)       | 62·384                       | 38·183                 | 25·142                              | 63·053                 | 29·800                              | 67·800                 | 31·300                              | 23·700 |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 5/64783                   |          |            | Ausbau der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal <sup>36)</sup>    | 32·076                 |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        | 22<br>37) | 62·384 | 38·183 | 25·142 | 63·053 | 29·800 | 67·800 | 31·300 | 23·700 |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/6403.                   |          |            | Beschußämter   | 0·945                  |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        | 22<br>37) | 62·384 | 38·183 | 25·142 | 63·053 | 29·800 | 67·800 | 31·300 | 23·700 |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/6404.                   |          |            | Technisches Museum   | 4·946                  |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        | 22<br>37) | 62·384 | 38·183 | 25·142 | 63·053 | 29·800 | 67·800 | 31·300 | 23·700 |
| 1/649..                   |          |            | Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen                                   | 205·274                |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | Bauten und Technik (Summe)...  | 311·934                |                 | 90·703                       | 299·970                | 76·373                              | 349·463                | 118·965                             | 365·981                | 123·501                             |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | <b>Bundesministerium für Verkehr<sup>38)</sup></b>                         |                        |                 |                              |                        |                                     |                        |                                     |                        |                                     |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/65001                   | 7270     | 100        | Entgelte für Forschungsarbeiten  | 1·340                  | 60              | 0·804                        | 0·267                  | 0·160                               | 0·600                  | 0·360                               | 0·400                  | 0·240                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/65128                   | 7280     |            | <i>Entgelte für Forschungen</i>  | 0·887                  | 100             | 0·887                        | —                      | —                                   | <sup>39)</sup> —       | <sup>39)</sup> —                    | <sup>39)</sup> —       | <sup>39)</sup> —                    |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1/65168                   |          |            | <i>Entgelte für Forschungsarbeiten</i>                                     | 2·575                  | 100             | 2·575                        | <sup>40)</sup> —       | —                                   | <sup>39)</sup> —       | <sup>39)</sup> —                    | <sup>39)</sup> —       | <sup>39)</sup> —                    |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | Verkehr (Summe)...   | 4·802                  |                 | 4·266                        | 0·267                  | 0·160                               | 0·600                  | 0·360                               | 0·400                  | 0·240                               |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | <b>Summe b)...</b>   | 3.361·316              |                 | 841·841                      | 3.604·929              | 929·496                             | 4.095·555              | 1.071·156                           | 4.529·883              | 1.241·032                           |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|                           |          |            | <b>Gesamtsumme...</b>  | 3.440·347              |                 | 892·742                      | 3.687·785              | 981·531                             | 4.177·619              | 1.117·162                           | 4.633·034              | 1.307·093                           |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |

<sup>33)</sup> Ohne Bundesprüfanstalt für Kraftfahrzeuge.<sup>34)</sup> Der Fonds wurde 1968 errichtet; ab BVA 1971 beim Ansatz 1/14156 Post 7335/002 veranschlagt.<sup>35)</sup> Siehe auch die im Abschnitt „Bundesministerium für Unterricht und Kunst“ sowie „Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung“ bei Ansätzen des Kapitels 64 ausgewiesenen Beträge.<sup>36)</sup> Ohne Ausgaben für das Heizwerk.<sup>37)</sup> Bei der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal wurden die Gesamtausgaben, bei den anderen Bundesdienststellen nur Teilbeträge als forschungs-wirksam angenommen.<sup>38)</sup> Ohne Ausgaben der diesem Ministerium nachgeordneten Bundesbetriebe.<sup>39)</sup> Seit der Errichtung des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft werden diese Forschungsarbeiten im Wege von Zuschüssen an diesen Fonds (siehe bis einschließlich BVA 1970: 1/63156 Post 7335/003, und ab BVA 1971: 1/14156 Post 7335/002) finanziert.<sup>40)</sup> Beim Ansatz 1/6503. mitveranschlagt gewesen.



5.5. FONDS ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG,  
ANTRAGS- UND BEWILLIGUNGSSTRUKTUR

## 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 | %      |            |        |
|-----------------------|---------|--------|------------|--------|
| 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 |

## ANTRAGSSTRUKTUR 1970

|                       | Anträge | %      | Summe (S)  | %      |
|-----------------------|---------|--------|------------|--------|
| Technik               | 14      | 5,49   | 7,203.688  | 8,64   |
| Naturwissenschaften   | 84      | 32,94  | 34,221.386 | 41,02  |
| Biologie              | 28      | 10,98  | 4,703.394  | 5,64   |
| Medizin               | 53      | 20,78  | 27,655.884 | 33,15  |
| Geisteswissenschaften | 76      | 29,31  | 9,634.607  | 11,55  |
|                       | 255     | 100,00 | 83,418.959 | 100,00 |

## STRUKTUR DER IM JAHRE 1970 BEWILLIGTEN ANTRÄGE

|                       | Anträge | %      | Summe (S)  | %      |
|-----------------------|---------|--------|------------|--------|
| Technik               | 8       | 3,40   | 1,623.858  | 2,72   |
| Naturwissenschaften   | 76      | 32,20  | 26,120.046 | 43,80  |
| Biologie              | 28      | 11,86  | 4,773.471  | 8,00   |
| Medizin               | 48      | 20,34  | 20,497.921 | 34,37  |
| Geisteswissenschaften | 76      | 32,20  | 6,626.088  | 11,11  |
|                       | 236     | 100,00 | 59,641.384 | 100,00 |

## 5.6. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Antragstruktur und durchschnittliche Kosten je Vorhaben

|   | 1) Antragstruktur 1970 |                   |             | Beantragte Förderungs-<br>mittel |        |
|---|------------------------|-------------------|-------------|----------------------------------|--------|
|   | Zahl der Antragsteller | Zahl der Vorhaben | Kosten 1970 | in öS                            | %      |
|   |                        |                   | in öS       | in öS                            |        |
| Gemeinschaftsforschung                      | 16                     | 56                | 24,388.048  | 14,173.565                       | 12,52  |
| Sonstige unabhängige<br>Forschungsinstitute | 17                     | 23                | 18,001.430  | 9,847.140                        | 8,70   |
| Betriebe                                    | 73                     | 129               | 146,899.413 | 76,701.828                       | 67,76  |
| Fachverbände                                | 3                      | 9                 | 1,143.700   | 833.700                          | 0,74   |
| Einzelforscher                              | 11                     | 12                | 10,857.900  | 9,896.580                        | 8,74   |
| Arbeitsgemeinschaften                       | 4                      | 4                 | 2,052.400   | 1,737.811                        | 1,54   |
|   | 124                    | 233               | 203,342.891 | 113.190.624                      | 100,00 |
| 1969  | 113                    | 241               | 152,325.000 | 88,200.000                       |        |
| 1968  | 105                    | 201               | 105,722.000 | 73,491.000                       |        |

## 2) Durchschnittliche Kosten pro beantragtes Vorhaben in öS

|  | 1970      | 1969      | 1968    |
|--|-----------|-----------|---------|
| Gemeinschaftsforschungsinstitute         | 438.000   | 393.000   | 366.000 |
| Sonstige unabhängige Forschungsinstitute | 782.000   | 1,163.000 | 591.000 |
| Betriebe                                 | 1,138.000 | 790.000   | 345.000 |
| Fachverbände                             | 127.000   | 152.000   | 207.000 |
| Einzelforscher                           | 904.000   | 168.000   | 154.000 |
| Arbeitsgemeinschaften                    | 513.000   | -----     | -----   |

## QUELLE:

Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft  
Bericht 1971



## 5.7. ÜBERSICHT ÜBER DIE VOM FORSCHUNGSFÖRDERUNGSFONDS DER GEWERBLICHEN WIRTSCHAFT IM JAHRE 1970 VERGEBENEN FÖRDERUNGSMITTEL IN MIO. S

| Wirtschaftszweige                     | Gem.Forsch.<br>Institute | Sonst.unab.<br>For.Inst. | Unter-<br>nehmungen | Fach-<br>verbände | Einzel-<br>forscher | Arb.<br>Gem. | Nicht<br>vergeb. | Summe     | %      | 1969<br>% |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|--------------|------------------|-----------|--------|-----------|
| Bergwerke u.Eisen-<br>erzeugung       | —                        | —                        | 1,495               | —                 | 0,050               | —            | —                | 1,545     | 2,30   | 8,08      |
| Erdöl                                 | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | —         |
| Steine u.Keramik                      | —                        | 0,210                    | 0,660               | —                 | —                   | —            | —                | 0,870     | 1,30   | 2,57      |
| Glas                                  | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | —         |
| Chemie                                | 2,737                    | 0,214                    | 7,725               | —                 | 0,398               | 0,121        | —                | 11,195    | 16,67  | 23,17     |
| Papier, Zellulose,<br>Holzst.u. Pappe | —                        | —                        | 0,550               | 0,466             | 0,260               | —            | —                | 1,276     | 1,90   | 1,52      |
| Papierverarbeitung                    | 0,190                    | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | 0,190     | 0,28   | 0,73      |
| Sägewerke                             | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | —         |
| Holzverarbeitung                      | 1,379                    | 0,075                    | 1,539               | —                 | —                   | —            | —                | 2,993     | 4,46   | 3,87      |
| Nahrungs-u.Ge-<br>nußmittel           | 2,067                    | —                        | 0,300               | —                 | —                   | —            | —                | 2,367     | 3,52   | 4,62      |
| Ledererzeugung                        | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | 0,10      |
| Lederverarbeitung                     | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | 0,77      |
| Gießereiwesen                         | 0,942                    | —                        | 0,700               | —                 | —                   | —            | —                | 1,642     | 2,45   | 3,18      |
| Metalle                               | 0,210                    | —                        | 2,934               | —                 | —                   | —            | —                | 3,144     | 4,68   | 1,03      |
| Maschinen, Stahl<br>u. Eisenbau       | —                        | 3,080                    | 14,698              | 0,232,5           | 0,300               | —            | —                | 18,310,5  | 27,27  | 19,92     |
| Fahrzeugbau                           | —                        | —                        | 0,300               | —                 | —                   | —            | —                | 0,300     | 0,45   | 0,95      |
| Eisen u. Metallwaren                  | —                        | 1,222                    | 9,989               | —                 | —                   | —            | —                | 11,211    | 16,70  | 9,82      |
| Elektrotechnik                        | 0,250                    | 0,635                    | 4,912               | 0,150             | 0,390,58            | —            | —                | 6,355,58  | 9,46   | 6,74      |
| Textilien                             | 0,510                    | —                        | 0,350               | —                 | —                   | 0,300        | —                | 1,160     | 1,73   | 0,95      |
| Bekleidung                            | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | —         |
| Glas                                  | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | —         |
| Bauwesen                              | —                        | 0,070                    | 2,070               | —                 | —                   | —            | —                | 2,140     | 3,19   | 0,92      |
| Sonst. Gewerbe                        | —                        | —                        | —                   | —                 | —                   | —            | —                | —         | —      | 0,08      |
| Allgemeines                           | 1,750                    | 0,696,8                  | —                   | —                 | —                   | —            | —                | 2,446,8   | 3,64   | 7,81      |
| Summe                                 | 10,035                   | 6,220,8                  | 48,222              | 0,848,5           | 1,398,58            | 0,421        | —                | 67,154,88 | 100,00 | 96,93     |
| Prozent                               | 14,95                    | 9,27                     | 71,82               | 1,26              | 2,08                | 0,62         | —                | 100,00    | —      | 3,17      |
| Vergleichsziffern 1969                | 27,27                    | 17,82                    | 49,03               | 1,09              | 1,62                | —            | 3,17             | 100,00    | —      | 1)        |
| Zahl d.Vorhaben                       | 50                       | 16                       | 108                 | 9                 | 8                   | 3            | —                | 194       | —      | —         |
| Vergleichszif. 1969                   | 65                       | 17                       | 93                  | 7                 | 8                   | —            | —                | 190       | —      | —         |
| Zl. d. Förd. Empfänger                | 14                       | 12                       | 62                  | 3                 | 7                   | 3            | —                | 101       | —      | —         |
| Vergleichszif. 1969                   | 23                       | 9                        | 52                  | 3                 | 8                   | —            | —                | 95        | —      | —         |

1) nicht vergeben, da Mittel auf Grund eines Budgetüberschreitungsgesetzes erst im Dezember 1969 zugeteilt wurden.

QUELLE: Bericht 1971 des Forschungsförderungs fonds der gewerblichen Wirtschaft

## 5.8. INDUSTRIELLE F&amp;E 1969

| Industriezweig <sup>1)</sup>        | Zahl der Respondenten | Ausgaben 1969 für F&E in 1.000 S | Beschäftigte 1969 in F&E (Vollzeit-äquivalent) | Umsatz 1969 der Respondenten in Mio. S | davon Export in Mio. S | Beschäftigte 1969 der Respondenten |
|-------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--|--|------------------------|------------------------------------|
| Bergwerke und Eisenerzeugung        | 14                    | 216.898                          | 1.107,2  | 21.053                                 | 11.545                 | 74.167                             |
| Erdöl                               | 3                     | 49.091                           | 230,1  | 7.223                                  | 137                    | 7.240                              |
| Stein und Keramik                   | 27                    | 29.091                           | 88,9   | 3.443                                  | 443                    | 7.240                              |
| Glas                                | 3                     | 570                              | 2,5  | 146                                    | 65                     | 1.037                              |
| Chemie                              | 84                    | 290.252                          | 1.362,3  | 14.292                                 | 5.889                  | 36.101                             |
| Papier, Zellulose, Pappe, Zellstoff | 24                    | 21.460                           | 41,4   | 4.404                                  | 2.209                  | 12.182                             |
| Holz                                | 29                    | 15.944                           | 75,2   | 2.175                                  | 635                    | 7.427                              |
| Nahrungs- und Genußmittel           | 44                    | 40.499                           | 153,1  | 13.435                                 | 213                    | 17.900                             |
| Leder                               | 14                    | 8.892                            | 37,2   | 1.786                                  | 460                    | 6.119                              |
| Gießereiwesen und Metalle           | 13                    | 22.461                           | 137,3  | 3.105                                  | 1.670                  | 8.653                              |
| Maschinen-, Stahl- und Eisenbau     | 69                    | 126.292                          | 579,2  | 8.264                                  | 3.180                  | 31.914                             |
| Fahrzeuge                           | 7                     | 80.162                           | 477,7  | 4.080                                  | 1.382                  | 16.761                             |
| Eisen und Metallwaren               | 62                    | 68.145                           | 391,9  | 4.841                                  | 2.088                  | 22.084                             |
| Elektroindustrie                    | 59                    | 196.367                          | 1.091,2  | 13.046                                 | 4.382                  | 41.613                             |
| Textilien                           | 23                    | 14.686                           | 69,3   | 3.046                                  | 786                    | 13.170                             |
| Bekleidung                          | 9                     | 1.441                            | 8,9  | 326                                    | 65                     | 1.976                              |
| <b>Summen</b>                       | <b>484</b>            | <b>1,182.251</b>                 | <b>5.853,4</b>                                 | <b>104.665</b>                         | <b>35.149</b>          | <b>305.584</b>                     |

1) Die einzelnen Respondenten wurden dem jeweiligen "hauptbetreuenden Fachverband" zugeordnet.

QUELLE: Statistische Abteilung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft



5.9. INDUSTRIELLE F & E 1969  
Kennziffern

| Industriezweig 1)                   | Forschungskoeffizient                  |                                   |             | Personalfaktor                      |                                     |             |                                  |
|-------------------------------------|--|-----------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|----------------------------------|
|                                     | Umsatz 1969 der Respondenten<br>Mio. S | F & E Ausgaben 1969<br>in 1.000 S | Anteil in % | Gesamtbeschäftigte der Respondenten | F & E Beschäftigte der Respondenten | Anteil in % | F & E Ausgaben pro Beschäftigten |
| Bergwerke und Eisenerzeugung        | 21.053                                 | 216.898                           | 1,03        | 74.167                              | 1.107,2                             | 1,49        | 2.924                            |
| Erdöl                               | 7.223                                  | 49.091                            | 0,68        | 7.240                               | 230,1                               | 3,18        | 6.780                            |
| Stein und Keramik                   | 3.443                                  | 29.091                            | 0,84        | 7.240                               | 88,9                                | 1,23        | 4.018                            |
| Glas                                | 146                                    | 570                               | 0,39        | 1.037                               | 2,5                                 | 0,24        | 549                              |
| Chemie                              | 14.292                                 | 290.252                           | 2,03        | 36.101                              | 1.362,3                             | 3,77        | 8.039                            |
| Papier, Zellulose, Pappe, Zellstoff | 4.404                                  | 21.460                            | 0,49        | 12.182                              | 41,4                                | 0,34        | 1.766                            |
| Holz                                | 2.175                                  | 15.944                            | 0,73        | 7.427                               | 75,2                                | 1,01        | 2.146                            |
| Nahrungs- und Genußmittel           | 13.435                                 | 40.499                            | 0,30        | 17.900                              | 153,1                               | 0,86        | 2.262                            |
| Leder                               | 1.786                                  | 8.892                             | 0,50        | 6.119                               | 37,2                                | 0,61        | 1.453                            |
| Gießereiwesen und Metalle           | 3.105                                  | 22.461                            | 0,72        | 8.653                               | 137,3                               | 1,59        | 2.595                            |
| Maschinen-, Stahl- und Eisenbau     | 8.264                                  | 126.292                           | 1,53        | 31.914                              | 579,2                               | 1,81        | 3.957                            |
| Fahrzeuge                           | 4.080                                  | 80.162                            | 1,96        | 16.761                              | 477,7                               | 2,85        | 4.782                            |
| Eisen- und Metallwaren              | 4.841                                  | 68.145                            | 1,41        | 22.084                              | 391,9                               | 1,77        | 3.085                            |
| Elektroindustrie                    | 13.046                                 | 196.367                           | 1,51        | 41.613                              | 1.091,2                             | 2,62        | 4.718                            |
| Textilien                           | 3.046                                  | 14.686                            | 0,48        | 13.170                              | 69,3                                | 0,53        | 1.115                            |
| Bekleidung                          | 326                                    | 1.441                             | 0,44        | 1.976                               | 8,9                                 | 0,45        | 729                              |
| Summen                              | 104.665                                | 1,182.251                         | 1,13        | 305.584                             | 5.853,4                             | 1,92        | 3.868                            |

1) nach den hauptbetreuenden Fachverbänden

QUELLE: Statistische Abteilung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft

## 5. 10. INDUSTRIELLE F &amp; E 1969

## Aufteilung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung und der Aufbringung der Mittel

| Hauptbetreuender<br>Fachverband       | Intramural |         |         |         |         |         |           | Extramural |              |        |              |        | Herkunft der Mittel |           |        |        |
|---------------------------------------|------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|------------|--------------|--------|--------------|--------|---------------------|-----------|--------|--------|
|                                       | F+E        | F       | E       | Invest. | Pers.   | Sonst.  | Summe     | Koop.F.    | Selbst<br>F. | And.B. | Schu-<br>len | Sonst. | Summe               | Eigene    | Fonds  | Sonst. |
| Bergwerke u. eisener-<br>zeug. Ind.   | 216.898    | 107.009 | 109.889 | 15.950  | 123.712 | 71.543  | 211.205   | 1.320      | 173          | 1.140  | 1.027        | 2.033  | 5.693               | 212.189   | 4.407  | 302    |
| Erdöl                                 | 49.091     | 14.533  | 34.558  | 5.012   | 24.554  | 15.475  | 45.041    | 3.919      | 5            | -      | 126          | -      | 4.050               | 49.018    | 73     | -      |
| Stein und<br>keram. Ind.              | 29.091     | 6.982   | 22.109  | 6.388   | 15.971  | 4.333   | 26.692    | 93         | 417          | 932    | 319          | 638    | 2.399               | 28.581    | 510    | -      |
| Glasind.                              | 570        | -       | 570     | 259     | 294     | 17      | 570       | -          | -            | -      | -            | -      | -                   | 570       | -      | -      |
| Chem. Ind.                            | 290.252    | 83.644  | 206.608 | 51.064  | 138.481 | 88.105  | 277.650   | 1.396      | 1.103        | 3.637  | 1.422        | 5.044  | 12.602              | 285.287   | 4.522  | 443    |
| Papierind.                            | 21.460     | 5.436   | 16.024  | 4.452   | 6.118   | 9.564   | 20.134    | 515        | 171          | -      | 378          | 262    | 1.326               | 21.460    | -      | -      |
| Holzind.                              | 15.944     | 1.256   | 14.688  | 1.675   | 7.986   | 4.844   | 14.505    | 33         | 205          | 416    | 103          | 682    | 1.439               | 15.830    | -      | 114    |
| Nahrungs-<br>u. Genußm. Ind.          | 40.499     | 8.505   | 31.994  | 7.890   | 19.154  | 7.977   | 35.021    | 1.177      | 1.170        | 78     | 1.109        | 1.944  | 5.478               | 40.499    | -      | -      |
| Lederind.                             | 8.892      | 1.248   | 7.844   | 1.867   | 3.700   | 2.780   | 8.347     | 5          | 104          | 280    | -            | 156    | 545                 | 8.467     | 425    | -      |
| Gießerei-<br>u. Metallind.            | 22.461     | 6.795   | 15.666  | 1.611   | 11.089  | 7.878   | 20.578    | 104        | 552          | 11     | 61           | 1.155  | 1.883               | 21.507    | 954    | -      |
| Maschinen-,<br>Stahl- u. Eisenbauind. | 126.292    | 21.470  | 104.822 | 14.147  | 67.025  | 28.958  | 110.130   | 30         | 4.260        | 8.257  | 369          | 3.246  | 16.162              | 125.106   | 1.186  | -      |
| Fahrzeugind.                          | 80.162     | 13.628  | 66.534  | 1.393   | 46.413  | 31.782  | 79.588    | -          | 64           | 130    | 300          | 80     | 574                 | 79.862    | 300    | -      |
| Eisen- u. Metall-<br>Ind.             | 68.145     | 9.540   | 58.605  | 9.399   | 39.477  | 14.840  | 63.716    | 71         | 20           | 2.440  | 325          | 1.573  | 4.429               | 66.781    | 1.062  | 302    |
| Elektroind.                           | 196.367    | 27.491  | 168.876 | 19.585  | 108.956 | 47.196  | 175.737   | 4.677      | 651          | 4.258  | 197          | 10.847 | 20.630              | 194.902   | 1.093  | 372    |
| Textilind.                            | 14.686     | 1.175   | 13.511  | 2.151   | 7.811   | 3.842   | 13.804    | 447        | 40           | 10     | 123          | 262    | 882                 | 14.686    | -      | -      |
| Bekleid. Ind.                         | 1.441      | 23      | 1.418   | 177     | 947     | 230     | 1.354     | -          | -            | -      | -            | 87     | 87                  | 1.441     | -      | -      |
| SUMME                                 | 1.182.251  | 308.735 | 873.516 | 143.020 | 621.688 | 339.364 | 1.104.072 | 13.787     | 8.935        | 21.569 | 5.859        | 28.009 | 78.179              | 1.166.186 | 14.532 | 1533   |

QUELLE: Statistische Abteilung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft



## 5.11. FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DEN VERSTAATLICHTEN UNTERNEHMUNGEN 1966 – 1969

|                                     | Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Mio. S |       |       |       | Forschungskoeffizient 1) |      |      |      | Personalfaktor 2) |      |      |      |
|-------------------------------------|--|-------|-------|-------|--------------------------|------|------|------|-------------------|------|------|------|
|                                     | 1966   | 1967  | 1968  | 1969  | 1966                     | 1967 | 1968 | 1969 | 1966              | 1967 | 1968 | 1969 |
| Eisen- und Stahlindustrie           | 129,6  | 132,3 | 149,3 | 175,9 | 0,91                     | 0,94 | 1,04 | 0,99 | 1,29              | 1,35 | 1,44 | 1,53 |
| NE-Metallbergbau und Ind.           | 3,8  | 4,0   | 6,9   | 8,3   | 0,19                     | 0,22 | 0,35 | 0,34 | 0,30              | 0,33 | 0,36 | 0,86 |
| Elektroindustrie                    | 47,8   | 47,7  | 56,8  | 30,7  | 1,44                     | 1,52 | 1,97 | 1,10 | 2,72              | 2,96 | 3,45 | 0,85 |
| Chemische und Ölindustrie 3)        | 79,7   | 86,4  | 96,9  | 96,7  | 1,42                     | 1,37 | 1,36 | 1,22 | 3,97              | 4,11 | 3,72 | 3,62 |
| Maschinen- und Schiffsbauind.       | 12,3   | 9,4   | 8,5   | 5,0   | 1,03                     | 0,67 | 0,76 | 0,35 | 1,11              | 0,96 | 1,22 | 0,70 |
| Verstaatl. Unternehmungen insgesamt | 273,2  | 279,8 | 318,4 | 316,6 | 0,87                     | 0,88 | 0,97 | 0,98 | 1,62              | 1,71 | 1,78 | 1,37 |

1) Ausgaben für Forschung und Entwicklung in % des Umsatzes

2) Beschäftigte in Forschung und Entwicklung in % der Gesamtbeschäftigten

3) ohne Aufsclußtätigkeit

QUELLE: ÖIAG

## 5.12. AUSGABEN UND BESCHÄFTIGTE IN F &amp; E IN ÖSTERREICH 1966/67

|  | F & E Ausgaben in Mio S |                            | Beschäftigte in F & E (VZÄ) |                                   |
|--|-------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
|  | insges.                 | davon staatlich finanziert | insges.                     | davon wissenschaftliches Personal |
| 1) Naturwissenschaftlich-technische F & E 2) | 1 603,2                 | 631,9                      | 6 717                       | 2 435                             |
| 2) Sozialwissenschaftliche Forschung 1)      | 98,1                    | 88,7                       | 451                         | 258                               |
| 3) Geisteswissenschaftliche Forschung 1)     | 98,0                    | 93,4                       | 494                         | 397                               |
| Summe 1 - 3                                  | 1 799,3                 | 814,0                      | 7 661                       | 3 090                             |

- 1) ohne sozial- und geisteswissenschaftl. F&E in Unternehmungen  
 2) einschließlich Schätzungen für Hochschulkliniken

## QUELLEN:

Erhebung 1967 des Statistischen Zentralamtes und Erhebung 1966 der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft



5.13. AUSGABEN FÜR NATURWISSENSCHAFTL.-TECHN. FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN ÖSTERREICH 1966/67 IN MIO.S

| Finanzierung / Durchführung         | Hochschulsektor 1967 | Unternehmenssektor         |                        |                   | Staatl. Sektor 1967 | Privater gemeinnütziger Sektor | Summe   |
|-------------------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|---------|
|                                     |                      | auf Unternehmensebene 1966 | auf Branchenebene 1967 | insgesamt 1966/67 |                     |                                |         |
| Staat                               | 419,6                | 2,0                        | 81,4                   | 83,4              | 127,4               | 1,5                            | 631,9   |
| Unternehmungen                      | 3,8                  | } 912,5                    | 18,8                   | } 941,0           | 5,4                 | 0,3                            | } 971,3 |
| Private gemeinnützige Institutionen | 3,3                  |                            | 0,7                    |                   | 0,1                 |                                |         |
| Hochschulen                         | —                    |                            | 0,8                    |                   | —                   |                                |         |
| Ausland                             | 3,0                  |                            | 8,2                    |                   | 0,1                 |                                |         |
| Nicht aufteilbarer Rest             | 2,4                  |                            | —                      |                   | —                   |                                |         |
| Summe                               | 432,0                | 914,5                      | 109,9                  | 1 024,4           | 144,8               | 2,0                            | 1 603,2 |

QUELLEN:

für Unternehmenssektor auf Unternehmensebene, Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft 1966,  
für die anderen Sektoren Erhebung des Statistischen Zentralamtes für 1967

in % des Bruttonationalproduktes 1966/67: 0,6

## 5.14. BESCHÄFTIGTE IN NATURWISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG 1966/67 (Vollzeitäquivalent)

| Sektor   | F & E Personal<br>insgesamt | davon                   |           |             |
|--|-----------------------------|-------------------------|-----------|-------------|
|  |                             | wissenschaftl. Personal | Techniker | Hilfskräfte |
| Hochschulsektor 1) 3                           | 1585                        | 1081                    | 280       | 224         |
| Unternehmenssektor 2)<br>auf Unternehmensebene | 3564                        | 795                     | 1131      | 1638        |
| Unternehmenssektor<br>auf Branchenebene 1)     | 545                         | 202                     | 218       | 125         |
| Unternehmenssektor<br>insgesamt                | 4109                        | 997                     | 1349      | 1763        |
| Staatlicher<br>Sektor 1)                       | 998                         | 334                     | 274       | 390         |
| Privater gemeinnütziger<br>Sektor 1)           | 25                          | 23                      | 2         | -           |
| Summe  | 6717                        | 2435                    | 1905      | 2377        |

## QUELLEN:

- 1) Erhebung des Statistischen Zentralamtes für 1967
- 2) Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft für 1966 (Die Beschäftigtenangaben erfassen nur jene Unternehmungen, die in der Erhebung 1966 Daten meldeten. nicht aber auch jene Unternehmungen, die die Vorfrage F & E zu betreiben, bejahten, ohne jedoch Daten abzugeben. Die Ausgaben f. letzt. wurden im Wege einer Hochrechnung in Tabelle 4.2. miteinbezogen.
- 3) einschließlich Schätzungen des Statistischen Zentralamtes für die 41 Kliniken an den Universitäten Wien, Graz und Innsbruck



## 5.15. NATURWISSENSCHAFTL.-TECHNISCHE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IM INTERNATIONALEN VERGLEICH 1967

| Staat              | F&E Ausgaben |            |                  | Durchführung von F&E in % nach Sektoren |                |                |                   | staatliche Finanzierung von F&E |                      |                |                | F&E Beschäftigte (VZA) je 10 000 Einwohner |       |             |
|--------------------|--------------|------------|------------------|---|----------------|----------------|-------------------|---------------------------------|----------------------|----------------|----------------|--|-------|-------------|
|                    | in Mio \$    | in % d.BNP | in \$ je Einwoh. | Hochsch. Sektor                         | Untern. Sektor | staatl. Sektor | Priv. gem. Sektor | in % der ges. F&E Ausg.         | in % d. Ausgaben des |                |                |  | insg. | wiss. Pers. |
|                    |              |            |                  |   |                |                |                   |                                 | Hochsch. Sektor      | Untern. Sektor | staatl. Sektor | Priv. gem. Sekt. d.                        |       |             |
| Österreich 1966/67 | 62,2         | 0,6        | 8,5              | 27,5                                    | 63,4           | 9,0            | 0,1               | 38,3                            | 91,2                 | 8,1            | 88,0           | 76,6                                       | 9     | 3           |
| Belgien            | 176,0        | 0,9        | 18,4             | 21,4                                    | 66,8           | 10,4           | 1,3               | 18,8                            | 28,6                 | 6,6            | 76,9           | 20,2                                       | 21    | 8           |
| Kanada             | 828,3        | 1,5        | 40,6             | 26,7                                    | 37,7           | 35,6           | 1)                | 53,4                            | 49,4                 | 13,9           | 98,2           | ..   | 25    | 9           |
| Dänemark           | 90,4         | 0,7        | 17,5             | 31,6                                    | 40,2           | 21,4           | 6,8               | 55,5                            | 97,6                 | 0,4            | 99,2           | 47,6                                       | 17    | 8           |
| Finnland           | 50,6         | 0,6        | 11,0             | 23,2                                    | 54,6           | 21,7           | 0,6               | 42,7                            | 98,3                 | 1,6            | 85,9           | 77,3                                       | ..    | 6           |
| Frankreich         | 2506,8       | 2,3        | 50,3             | 12,9                                    | 54,2           | 32,1           | 0,8               | 53,5                            | 11,7                 | 38,8           | 95,4           | 39,7                                       | 39    | 10          |
| DBR                | 2084,3       | 1,7        | 34,8             | 16,3                                    | 68,2           | 5,1            | 10,4              | 41,3                            | 92,1                 | 17,4           | 95,9           | 91,6                                       | 34    | 10          |
| Griechenland 1966  | 11,3         | 0,2        | 1,3              | 20,7                                    | 33,5           | 44,4           | 1,3               | 61,0                            | 82,8                 | —              | 97,9           | 29,6                                       | 3     | 1           |
| Irland             | 17,2         | 0,5        | 5,8              | 14,4                                    | 35,7           | 48,9           | 1,1               | 50,6                            | 19,3                 | 1,9            | 69,4           | 3,0  | 10    | 4           |
| Italien            | 447,1        | 0,7        | 8,5              | 11,2                                    | 60,6           | 28,2           | 2)                | 35,2                            | 73,5                 | 2,1            | 91,0           | ..   | 10    | 4           |
| Japan              | 1684,1       | 1,5        | 16,9             | 22,9                                    | 62,5           | 13,0           | 1,6               | 30,2                            | 72,2                 | 0,9            | 99,4           | 9,4  | 36    | 16          |
| Niederlande        | 513,8        | 2,3        | 40,8             | 21,5                                    | 58,1           | 2,7            | 17,7              | 39,0                            | 100,0                | 1,4            | 100,0          | 78,8                                       | 40    | 12          |
| Norwegen           | 80,7         | 1,0        | 21,3             | 32,8                                    | 45,5           | 20,6           | 1,1               | 57,9                            | 94,9                 | 18,1           | 86,8           | 60,5                                       | 19    | 8           |
| Schweden           | 336,1        | 1,4        | 42,7             | 15,5                                    | 69,9           | 14,2           | 0,4               | 42,1                            | 87,2                 | 22,1           | 92,5           | 8,5  | 32    | 8           |
| Schweiz            | 304,0        | 1,9        | 50,7             | 17,1                                    | 76,5           | 6,3            | ..                | 21,1                            | 71,1                 | 3,4            | 100,0          | ..   | ..    | 18          |
| USA 1966           | 23613,0      | 3,0        | 114,0            | 12,1                                    | 69,2           | 15,1           | 3,6               | 62,9                            | 69,7                 | 53,3           | 100,0          | 67,5                                       | ..    | 27          |
| Großbrit.          | 2480,1       | 2,3        | 44,9             | 8,0                                     | 66,3           | 23,2           | 2,5               | 49,6                            | 81,8                 | 32,2           | 87,4           | 56,3                                       | ..    | ..          |

1) im Hochschulsektor miteinfaßt

2) nicht gesondert ausgewiesen

QUELLE: OECD, International Survey of the Resources Devoted to R-D in 1967 by OECD Member Countries.