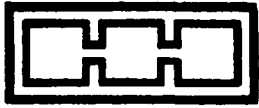




**Bundesministerium
für Wissenschaft und Forschung**

**bericht 1980
der bundesregierung
an den nationalrat**

**gemäß § 24 abs. 3
des forschungsförderungsgesetzes
BGBl. Nr. 377/1967**



**Bundesministerium
für Wissenschaft und Forschung**

**bericht 1980
der bundesregierung
an den nationalrat**

**gemäß § 24 abs. 3
des forschungsförderungsgesetzes
BGBl. Nr. 377/1967**

Die Bundesregierung hat gemäß § 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 der Erstellung des Berichtes zu beraten.

Die Bundesregierung hat 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.

Der Bericht der Bundesregierung enthält einen Überblick über die Entwicklung der Forschungspolitik und über Lage und Bedürfnisse der Forschung in Österreich. Die dem Bericht der Bundesregierung beigegebenen Berichte der beiden Forschungsförderungsfonds und der Ressorts informieren im Detail über Lage und Bedürfnisse der Forschung und Entwicklung in den einzelnen Bereichen. Die diesem Bericht beigegebene Faktendokumentation der Bundesdienststellen enthält die im Berichtsjahr neu vergebenen, abgeschlossenen und laufenden Projekte sowie die gewährten Forschungsförderungen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Neuregelung der Forschungsorganisation	5
2. Finanzierung von Forschung & Entwicklung	6
2.1. Übersicht über die Gesamtausgaben von F & E	6
2.2. F & E-Ausgaben des Bundes	8
2.3. F & E-Ausgaben der Bundesländer	9
2.4. F & E-Ausgaben der Wirtschaft	10
3. Koordinierung und Durchführung von Forschung & Entwicklung	11
3.1. Ressortforschung — Forschungskordinierung und Auftragsforschung	11
BMfWuF	11
BMfBuT	16
BMfLuF	21
BMHGI	22
BKA	24
BMGuU	24
BMfSV	25
BMV	25
BMI	27
BMJ	27
BMfF	27
3.2. Hochschulforschung	27
3.3. Fondsgeförderte Forschung	28
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	28
Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft	29
3.4. Österr. Akademie der Wissenschaften	29
3.5. Wissenschaftl. Dach- und Trägerorganisationen und gemischtwirtschaftliche Einrichtungen	30
Ludwig Boltzmann-Gesellschaft	30
Österr. Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H.	31
Österr. Gesellschaft für Sonnenenergie und Weltraumfragen Ges. m. b. H.	32
Institut für Höhere Studien und wissenschaftliche Forschung	34
Verband der wissenschaftl. Gesellschaften Österreichs	34
Vereinigung der kooperativen Forschungsinstitute der Österreichischen Wirtschaft	34
4. Internationale Kooperation	36
4.1. Konferenz der Vereinten Nationen über Wissenschaft und Technologie im Dienste der Entwicklung (UNCSTD)	36
4.2. Multilaterale Kooperation	37
4.3. Bilaterale Kooperation	38
5. Informationswesen, Statistik und Faktendokumentation im Bereich von Forschung und Entwicklung	39
6. Anhang	42

1. Neuregelung der Forschungsorganisation

Der Ausbau der österreichischen Forschungsinfrastruktur einerseits und andererseits die Tatsache, daß die über 100 Gesetze, Verordnungen und Erlässe, die die verschiedenen Forschungsinstitutionen und -bereiche betreffen, sich auf nahezu 100 Jahre verteilen und in einigen Bereichen überhaupt keine gesetzlichen Grundlagen bestehen, machten es erforderlich, über die bestehenden Koordinierungsinstrumentarien hinaus organisatorische Möglichkeiten zu schaffen, in Zukunft die angestrebte Koordinierung und Kooperation zu erleichtern und Informationsfluß wie Berichtswesen zu verbessern, also eine Neuregelung der Forschungsorganisation durchzuführen.

Zu diesem Zweck hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Anfang 1976 an 114 Institutionen und an die Mitglieder des Wissenschaftsforums einen Fragebogen mit 27 Detailfragen versandt; dieser wurde außerdem an interessierte Stellen, die sich an das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung wandten, übermittelt. Die Ergebnisse dieser Umfrage über Lage und Probleme der Forschungsorganisation in Österreich wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung in einer Textsynopsis und einem rund 100-seitigen Auswertungsbericht zusammengefaßt.

Ausgehend von diesen Unterlagen und den Ergebnissen der am 4. Februar 1977 abgehaltenen Enquete „Lage und Probleme der Forschungsorganisation in Österreich“ wurde innerhalb des ähnlich dem Akademischen Rat nach U-OG, jedoch unter Berücksichtigung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen zusammengesetzten Redaktionsbeirates zur Vorbereitung der gesetzlichen Neuregelung der Forschungsorganisation der Bericht „Lage und Probleme der Forschungsorganisation in Österreich“ erstellt.

Unter Einbeziehung der Ergebnisse der Arbeitsgemeinschaft „Forschung zwischen Konflikt und Konsens“ im Rahmen des Europäischen Forums Alpbach 1977 wurde von einem vom Redaktionsbeirat eingesetzten Redaktionskomitee der Bericht „Vorschläge zur Neuregelung der Forschungsorganisation in Österreich“ erstellt; dieser Bericht wurde in einer 2. Enquete „Vorschläge zur Neuregelung der Forschungsorganisation in Österreich“ am 24. April 1978 eingehend diskutiert und zur Kenntnis genommen. Die Zusammenfassung beider Berichte („Forschungsorganisation in Österreich: Lage — Probleme — Lösungsvorschläge“) versteht sich als Materialiensammlung und Motivation für die legislatischen Arbeiten zum Entwurf eines Forschungsorganisationsgesetzes.

Ausgehend von diesem Entwurf hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung im September 1978 einen Vorentwurf eines Forschungsorganisationsgesetzes ausgesandt und nach nochmaliger Behandlung in der 7. Sitzung des Redaktionsbeirates im März 1979 das offizielle Begutachtungsverfahren eingeleitet. Das Begutachtungsverfahren wurde im Sommer 1979 abgeschlossen. Der Entwurf wurde unter Bedachtnahme auf dessen Ergebnisse überarbeitet, wobei insbesondere die nicht in den Zuständigkeitsbereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung fallenden Angelegenheiten der Abgabenbegünstigungen für Forschung und Entwicklung sowie der im ursprünglichen Entwurf enthaltenen dienstrechtlichen Bestimmungen von den zuständigen Ressorts geprüft und weiterverfolgt werden. Nach Diskussion im Akademischen Rat wurde der Entwurf am 18. Dezember 1979 im Ministerrat eingebracht und anschließend als Regierungsvorlage dem Nationalrat zur verfassungsgemäßen Behandlung zugeleitet.

Das Forschungsorganisationsgesetz enthält die leitenden Grundsätze und Ziele der Forschungsförderung durch den Bund. Zur Beratung der Bundesregierung in grundsätzlichen Angelegenheiten von Wissenschaft und Forschung ist ein „Österreichischer Rat für Wissenschaft und Forschung“ vorgesehen, eine „Konferenz für Wissenschaft und Forschung“ soll die Behandlung der Angelegenheiten von Wissenschaft und Forschung in einem breiten pluralistischen Rahmen sicherstellen. Das Berichtswesen wird eine laufende Information über den Einsatz von Bundesmitteln für Wissenschaft und Forschung sowie über die damit ermöglichten wissenschaftlichen Tätigkeiten bieten. Rechtlich geordnet wird auch die Vergabe von Forschungsförderungen und Forschungsaufträgen durch den Bund, sowie die Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten im Auftrage Dritter an Universitäten und Kunsthochschulen, der Abschluß von Vereinbarungen mit ausländischen Universitäten, Hochschulen und Akademien über die Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten. Die wissenschaftlichen Einrichtungen im Bereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung außerhalb der Hochschulen erhalten eigene Rechtsgrundlagen. Die Erweiterung der Organe der beiden Forschungsförderungsfonds sowie die Ausweitung ihrer Tätigkeit durch Förderung der Forschungstätigkeit des wissenschaftlichen Nachwuchses sind vor allem Inhalt der Novellierung des Forschungsförderungsgesetzes 1967.

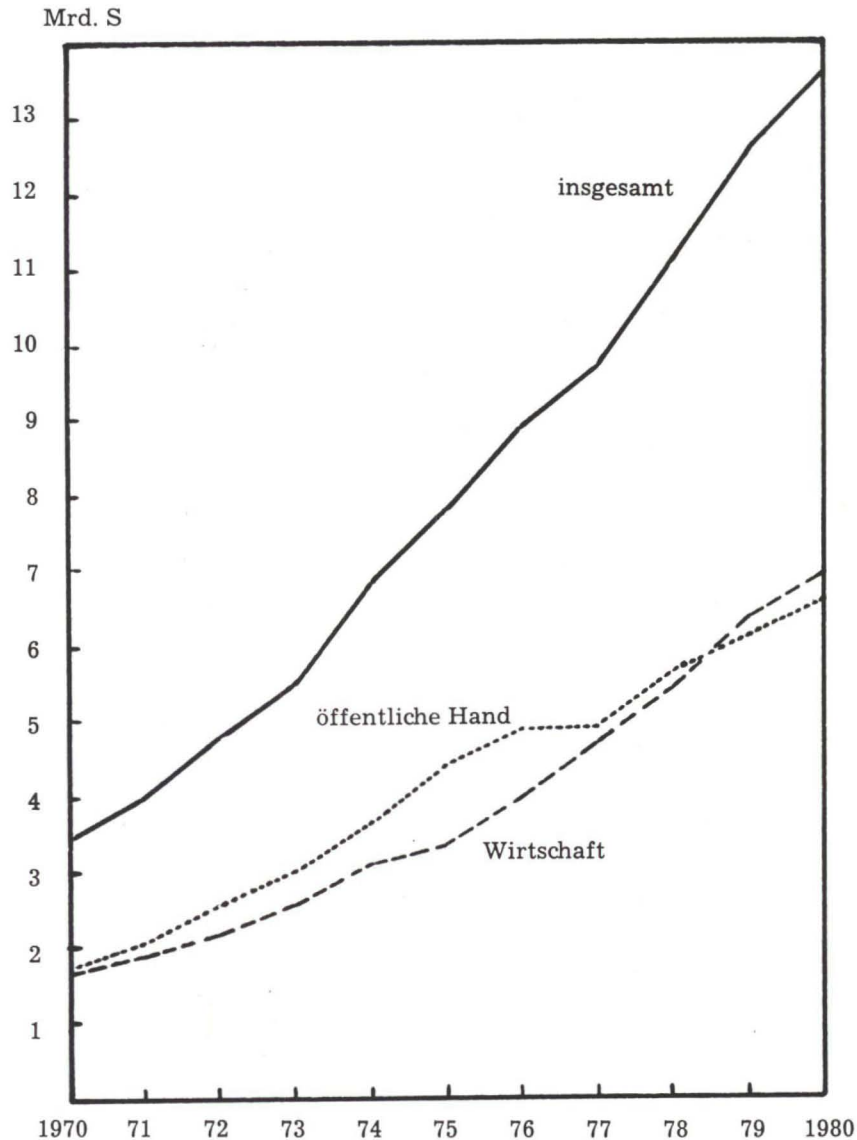
Das neue Forschungsorganisationsgesetz wird im Sinne einer demokratisch-pluralistischen Forschungspolitik die Grundlage für eine kooperative, den Erfordernissen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft entsprechende Forschungsorganisation bieten.

2. Finanzierung von Forschung und Entwicklung

2.1. F & E-Ausgaben 1980 insgesamt

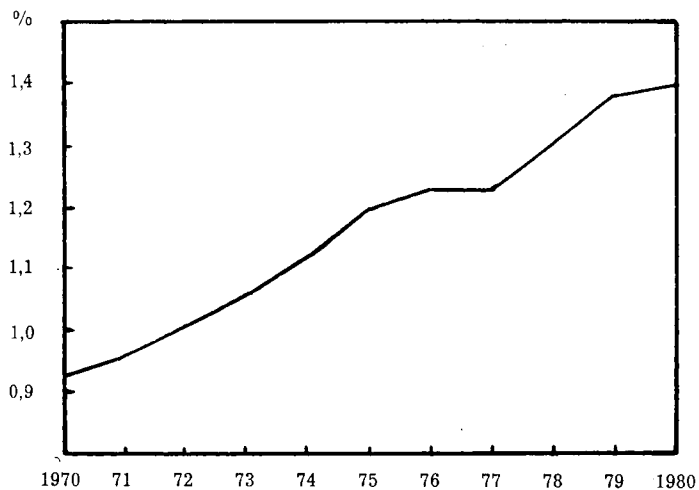
Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben **insgesamt** (öffentliche Hand und Wirtschaft) werden 1980 rund 13,6 Mrd. Schilling betragen (1979 rund 12,6 Mrd. Schilling). Sie werden damit um 8,1% über dem Niveau von 1979 und um rund 290% über dem Niveau von 1970 liegen. (Siehe Tabelle 6.1.)

F & E-Ausgaben in Österreich 1970—1980



Quelle: Tabelle 6.1.

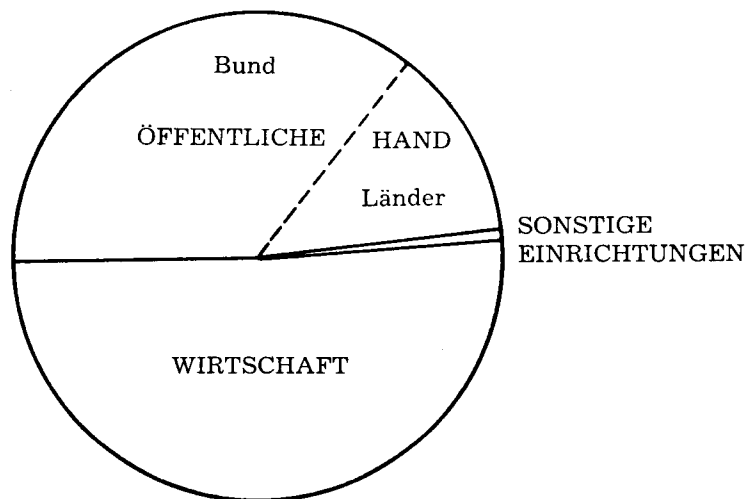
Der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben insgesamt am **Bruttoinlandsprodukt** wird 1980 **1,40%** betragen (1970: 0,93%). (Siehe Tabelle 6.1.)

F & E-Ausgaben insgesamt in Prozent des Bruttoinlandsprodukts (1970—1980)

Quelle: Tabelle 6.1.

Die Berechnung realer Entwicklungen der Forschungs- und Entwicklungsausgaben wird methodisch auf internationaler Ebene (wie etwa im Rahmen der Expertengruppe für Forschungs- und Entwicklungsstatistik im OECD-Komitee für Wissenschaftspolitik) diskutiert, in der Praxis jedoch bisher weitgehend nur durch Anwendung des impliziten Preissteigerungsindex des Bruttoinlandsproduktes durchgeführt. Werden die nominellen F & E-Ausgaben mit dem impliziten Preissteigerungsindex des Bruttoinlandsproduktes deflationiert, so ergibt sich seit 1970 eine reale Steigerung der gesamten Forschungs- und Entwicklungsausgaben um 118,9%. *)

Von den Forschungs- und Entwicklungsausgaben 1980 werden 35,8% vom Bund, 12,6% von den Bundesländern, somit zusammen 48,4% von der öffentlichen Hand, 51,0% von der Wirtschaft und 0,6% von sonstigen Einrichtungen (Jubiläumsfonds der Nationalbank, Wirtschaftspartner etc.) finanziert.

Finanzierung der Gesamtausgaben für F & E 1980

Quelle: Tabelle 6.1.

***) Berechnung:**

Index der nominellen Steigerung des BIP 1970—1980: 259,67

Index der realen Steigerung des BIP 1970—1980: 145,56

Index der impliziten Preissteigerung des BIP (nomineller Index: realer Index) 1970—1980: 178,39

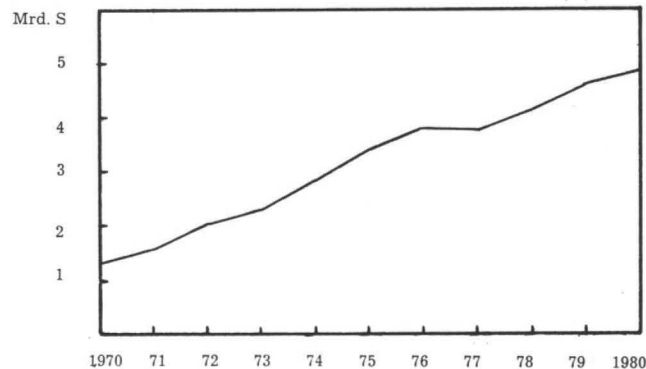
Index der nominellen Steigerung der F & E-Ausgaben insgesamt 1970—1980: 390,49

Index der realen Steigerung der F & E-Ausgaben insgesamt (nomineller Index: Index der impliziten Preissteigerung des BIP) 1970—1980: 218,90

2.2. F & E-Ausgaben des Bundes 1980

Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes insgesamt werden 1980 rund 4,88 Mrd. Schilling im Normalbudget erreichen, sie liegen damit um rund 5,73% über dem Vorjahresniveau und um 260,1% über dem Niveau von 1970. (Siehe Tabelle 6.1.)

Ausgaben des Bundes für F & E 1970—1980

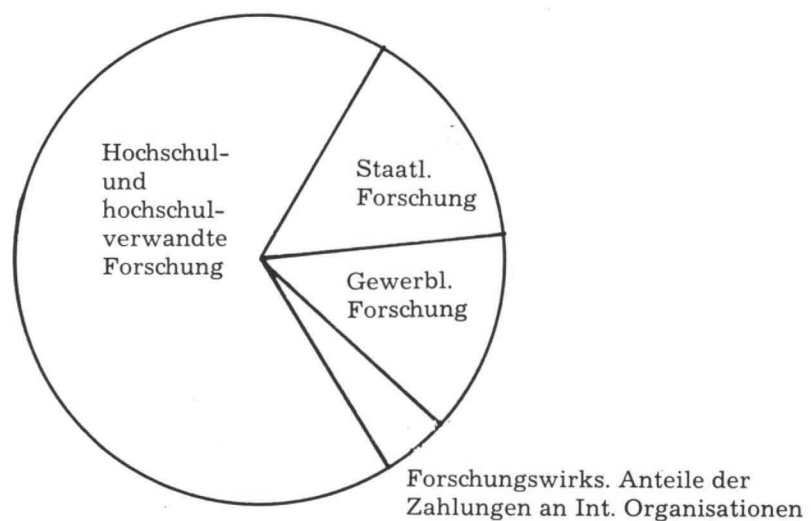


Quelle: Tabelle 6.1.

Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes werden — nach institutionellen Kriterien gegliedert — auf vier Bereiche aufgeteilt:

- Auf die Hochschulforschung und die außeruniversitäre wissenschaftsbezogene Forschung (Universitäten und künstlerische Hochschulen, Akademie der Wissenschaften, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten, wissenschaftliche Einrichtungen) entfallen 3.272,2 Mio. S (37,05%).
- Auf die staatliche Forschung (staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine und zweckgebundene Zuwendungen für Forschungen im Ressortinteresse) entfallen 730,8 Mio. Schilling (14,97%).
- Für die gewerbliche Forschung (Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Technisches Versuchswesen, Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H., allgemeine Bauforschung und Wohnbauforschung, Straßenforschung, sonstiges) werden 13,57% der F & E-Ausgaben des Bundes, das sind 662,4 Mio. S, aufgewendet, und die
- forschungswirksamen Zahlungen an internationale Organisationen, wie etwa die Beteiligung an OECD-Programmen, der Beitrag für CERN oder die WHO, betragen 214,8 Mio. S (4,4%).
(Siehe Tabelle 6.3.)

Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen 1980



Quelle: Tabelle 6.3.

Von den gesamten Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes entfallen 1980

- 83,04% auf das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (einschl. Hochschulbauten)
- 6,24% auf das Bundesministerium für Bauten und Technik
- 4,49% auf das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft
- 2,18% auf das Bundesministerium für Finanzen
- 4,05% auf sonstige Ressorts

Schwerpunkte der Forschungs- und Entwicklungsausgaben der Ressorts:

Von den Forschungs- und Entwicklungsausgaben im Bereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung entfallen 1980 rund 2,8 Mrd. S (rund 70%) auf den Aufwand der Universitäten, Kunsthochschulen und ihre Einrichtungen, ihre laufende Instandhaltung und Neubauten.

Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung wird 1980 im Normalbudget 160,9 Mio. S erhalten; der Fonds zur Förderung der gewerblichen Wirtschaft wird mit 245,9 Mio. S dotiert. Der Anteil der Mittel für die beiden Forschungsförderungsfonds an den F & E-Ausgaben des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung beträgt somit 10,04%.

Die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. wird 1980 eine Globalförderung von 203,2 Mio. S erhalten. Die Österreichische Akademie der Wissenschaften erhält als größte außeruniversitäre wissenschaftsbezogene Einrichtung im Jahr 1980 rund 114 Mio. S. An Mitteln für Zwecke der Auftragsforschung im Bereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung werden 1980 90,6 Mio. S zur Verfügung stehen.

Schwerpunkte der Finanzierung von Forschung und Entwicklung im Bereich des Bundesministeriums für Bauten und Technik liegen im Bereich der Wohnbauforschung (126,6 Mio. S), der Straßenforschung (59 Mio. S), der Aufwendungen für die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal (103,8 Mio. S) und des Technischen Versuchswesens (10,5 Mio. S).

Im Bereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft werden insbesondere Forschungs- und Versuchsvorhaben im Rahmen des Grünen Plans (16 Mio. S) finanziert. Die forschungswirksamen Anteile der Aufwendungen für Bundeslehr- und Versuchsanstalten im Bereich des BMfLuFw werden 1980 rund 175 Mio S betragen.

Die übrigen Ressorts wenden rund 304 Mio. S für Forschung und Entwicklung auf.

2.3. Forschungs- und Entwicklungsausgaben der Bundesländer:

Die Bundesländer beziffern ihre Ausgaben für Forschung und Entwicklung 1980 mit rund 1,7 Mrd. S, das sind um 11,4% mehr als 1979 und um 345% mehr als 1970. (Siehe Tabelle 6.5.)

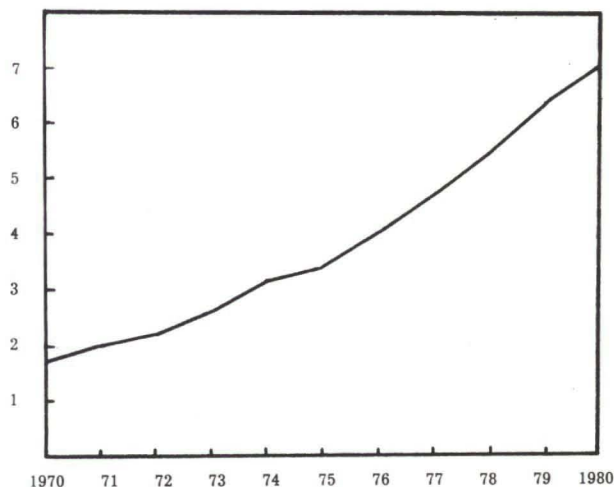
Die Gesamtaufwendungen der Bundesländer für Forschung und Entwicklung werden zu 61,3% von Wien, 10,6% von Oberösterreich, 7,4% von der Steiermark und der Rest von den übrigen Bundesländern aufgebracht. Die Schwerpunkte der Forschungsfinanzierung liegen zu etwa zwei Drittel im Bereich der medizinischen Forschung an den Landeskrankenhäusern.

2.4. F & E-Ausgaben der Wirtschaft:

Die F & E-Ausgaben der Wirtschaft werden für 1980 mit 6,95 Mrd. S geschätzt (1979 rund 6,37 Mrd. S). Seit 1970 sind die F & E-Ausgaben der Wirtschaft um 306% gestiegen.

F & E-Ausgaben der Wirtschaft 1970—1980 (nominell)

Mrd. S



Quelle: Tabelle 6.1.

Die Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft hat 1979 eine Erhebung über Forschung und Entwicklung in der Österreichischen Industrie und im Großgewerbe bezogen auf das Jahr 1978 durchgeführt. Nach dieser Erhebung betrugen die betrieblichen Forschungs- und Entwicklungsausgaben 1978 insgesamt 5.754 Mio. Schilling, wovon rund 5.460 Mio. Schilling eigenfinanziert sind. In der Erhebung wurden auch die Dokumentations- und Informationsaktivitäten der Unternehmungen erfaßt. Danach gab die Industrie weitere 174,5 Mio. Schilling für Dokumentation und Information, die zur Gänze eigenfinanziert sind, aus. Ausgedrückt in Vollzeit-Äquivalenten waren 1978 insgesamt 10.253,2 Personen in der betrieblichen Forschung in Österreich beschäftigt; davon waren 2.221 Wissenschaftler, 3.891 Techniker und 4.141 Personen waren als Hilfspersonal beschäftigt.

Die Gesamtaufwendungen der verstaatlichten Industrie (ÖIAG-Bereich) für F & E inklusive der Lagerstättenforschung sind 1978 (Daten für 1979 liegen noch nicht vor) um 7,2% gestiegen und erreichten fast 1,7 Mrd. S. Die Aufwendungen für Grundlagenforschung, angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung ohne Lagerstättenforschung betrugen rund 940,3 Mio. S.

Das F & E-Personal ist nach bisher jährlichen Steigerungen um ca. 1 Prozent gesunken und lag 1978 bei 2.289,7 Ganzzeitäquivalenten (ohne Lagerstättenforschung 2.104,7 Ganzzeitäquivalenten).

3. Koordinierung und Durchführung von F & E

3.1. Ressortforschung — Auftragsforschung und Forschungskoordination

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Seit 1971 sichern die Mittel für Forschungsaufträge und Expertengutachten sowohl die Finanzierung der für eine konzeptive aktive Forschungspolitik unerlässlichen wissenschaftlichen Expertisen im Rahmen der Projektteams des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung als auch die Durchführung von Forschungsaufträgen in Schwerpunktbereichen, wie etwa der Energie- und Rohstoffforschung oder der Ökosystemforschung, in den Bereichen der wissenschaftsbezogenen Forschung, auf dem Gebiet der Wissenschaftsplanung, sowie in jenen Bereichen von gesellschaftspolitischem Interesse, wo ohne staatliche Aufträge keine ausreichende Forschungsarbeit geleistet würde.

Die **Rohstoffforschung** in Österreich wird seit Jahren als Forschungsschwerpunkt systematisch aufgebaut, wobei eine folgerichtige Verzahnung zwischen Konzeptherstellung, Projektdurchführung und dem Aufbau der benötigten institutionellen Infrastruktur konsequent angestrebt wird. Grundlegende organisatorische und konzeptive Aktivitäten ermöglichen eine zügige Durchführung der Forschungstätigkeit.

Die 1977 eingeleitete Bund-Bundesländer-Kooperation konnte 1979 mit der Teilnahme Vorarlbergs erstmals auf das ganze Bundesgebiet ausgeweitet werden. Gleichzeitig kam die Kooperation der für das Programm verantwortlichen Bundes- und Bundesländerinstanzen einerseits und von Forschungs- und Investitionsförderungseinrichtungen andererseits (z. B. dem Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, der Forschungsabteilung der ÖIAG, der Österreichischen Investitionskredit-AG) erstmals voll zur Auswirkung. Außerdem wird in Hinkunft auch die vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung koordinierte und finanzierte Energieforschung in Folge der vielfältigen Überschneidungen auf dem Gebiet der Primärenergieträger in das kooperative Rohstoffforschungsprogramm miteinbezogen.

Insgesamt wurden aufgrund der Empfehlungen der in jedem Bundesland eingerichteten Bund-Bundesländer-Koordinationskomitees für Rohstoffforschung und Rohstoffversorgungssicherung im Jahre 1979 123 Projekte gefördert. Der Gesamtfinanzierungsaufwand zur Unterstützung dieser Vorhaben betrug 85 Mio. S. Von dieser Summe wurden vom Bund 48 Mio. S. von den Bundesländern 18 Mio. S. von der Wirtschaft 4 Mio. S. durch Eigenleistungen von Unternehmen 11 Mio. S. und von sonstigen Förderungsträgern 3 Mio. S. erbracht. Verglichen mit 1978 war das Volumen des kooperativen Programmes um 15% größer.

Um eine typusgerechte Förderung zu ermöglichen, wurde eine entsprechende Gliederung der Vorhaben vollzogen, und zwar in:

- geowissenschaftliche, geotechnische und integrierte raumrelevante Basisaufnahmen des Bundesgebietes
- Vollzug des Lagerstättengesetzes
- biogene Rohstoffe
- Gewinnung, Aufbereitung, bessere Aufbringung, Substitution und Wiederverwertung von Rohstoffen.

Im Rahmen der systematischen Aufnahme des Bundesgebietes mit modernen geowissenschaftlichen und geotechnischen Methoden erfolgt die aeromagnetische Befliegung und die geochemische Aufnahme Österreichs. Die Auswertung der Befliegung Westösterreichs wurde 1979 abgeschlossen; Detailuntersuchungen der dabei entdeckten, möglicherweise lagerstättenindikativen Großanomalien werden 1980 in Angriff genommen. Mit der systematischen, insbesondere für die Erkundung von Erzlagerstätten sehr bedeutenden geochemischen Aufnahme des Bundesgebiets, die in etwa 5—6 Jahren abgeschlossen werden wird, konnte 1979 nach Durchführung von vereinzelten Modellprojekten begonnen werden.

Der Vollzug des Lagerstättengesetzes wurde als kooperatives Vorhaben des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des Bundesministeriums für Handel, Gewerbe und Industrie unter Einbeziehung der Geologischen Bundesanstalt im Jahre 1979 erfolgreich fortgesetzt. Im Rahmen dieses Programms werden sowohl die Vorkommen von Lockergesteinen hinsichtlich ihrer Eignung als Bau- oder Industriematerialien systematisch ausgesucht und bewertet, als auch die zu den „kritischen Mineralien“ zählenden Rohstoffvorkommen im Detail erkundet.

Im Bereich der „biogenen Rohstoffe“ wurden vor allem Ökosysteme in klimatisch benachteiligten Gebieten, aber auch solche, die in der Vergangenheit unfachgemäß verändert worden sind, systematisch hinsichtlich ihrer Rehabilitierung bzw. naturgerechten Verwertung untersucht. Gleichzeitig wurden im

Bereich der Limnologie, eingebunden in entsprechende internationale Aktivitäten, die Möglichkeiten einer besseren Verwertung von Wirtschaftsfischen und eine Verbesserung der Aufzuchtbedingungen von Edelfischen in jenen Bundesländern gefördert, wo diese zu einem wirtschaftlichen Faktor werden könnten.

Im Bereich der Rohstoffwiederverwertung (Recycling) wurde, basierend auf einer Bestandsaufnahme vorhandener und geplanter Aktivitäten zur Rückführung von Altmaterialien und Abfällen aus industrieller, gewerblicher und agrarischer Produktion sowie dem Konsumbereich von einer Arbeitsgruppe der Entwurf eines „Forschungskonzepts Recycling“ erstellt.

Der Typus des Kartenwerkes „Naturraumpotentialkarten“ trägt zur Entscheidungshilfe für die örtliche und regionale Raumplanung im Falle konkurrierender Nutzungsansprüche oder von Nutzungskonflikten als Folge heterogener Rohstoffangebote und zur Abschätzung der Nutzungskonsequenzen bzw. -alternativen bei. Im Rahmen des kooperativen Rohstoffforschungsprogramms wird die Eignung von Naturraumpotentialkarten für österreichische Verhältnisse geprüft. Zur Zeit werden in Kärnten, Salzburg, der Steiermark und Wien Modellvorhaben durchgeführt, wobei die naturräumlichen Tatbestände möglichst umfassend, also unter Einbeziehung der geologischen, hydrologischen, bodenkundlichen, botanischen und mikroklimatischen Gegebenheiten in entsprechenden, d. h. dem Informationsgehalt Rechnung tragenden, demnach mitunter auch großen Maßstäben aufgenommen und wiedergegeben werden sollen.

Auf dem Gebiet der **Energieforschung** wurden auch im Jahre 1979 gemäß den Richtlinien des Österreichischen Energieforschungskonzeptes die Arbeiten auf dem Gebiet der Erschließung und Nutzung nichtkonventioneller Energieträger wie beispielsweise der Sonnen- und Windenergie, der Nutzung der Biomasse etc. als Schwerpunkte weitergeführt. Diese Forschungsprojekte erstreckten sich sowohl auf den nationalen Bereich als auch auf bilaterale bzw. multilaterale Kooperationen (siehe Abschnitt 4).

Zur verstärkten Initiierung und Durchführung von Energieforschungs- und Entwicklungsprojekten wurden die dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zur Verfügung stehenden Mittel für Energieforschung im Jahre 1979 um 11,6 Mio. S erhöht. In der Zeit von 1974 bis 1979 hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung für Projekte auf dem Gebiet der Erschließung und besseren Nutzung der konventionellen Energieträger 22,3 Mio. S und für Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Erschließung nichtkonventioneller Energieträger 56,6 Mio. S aufgewendet.

Zur sinnvollen Weiterführung der begonnenen Forschungs- und Entwicklungsarbeit und zur Inangriffnahme langfristiger Forschungsprojekte ist eine Fortschreibung des Österreichischen Energieforschungskonzeptes notwendig geworden. Aus diesem Grunde wurde vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung ein Projektteam eingesetzt, dem Vertreter des Staates, der Wirtschaft und der Wissenschaft angehören. Einen wesentlichen Faktor bei der Erstellung dieser Fortschreibung des Österreichischen Energieforschungskonzeptes wird die von der Internationalen Energieagentur auszuarbeitende „internationale Energieforschungsstrategie“ darstellen, die Leitlinien für die nationalen Politiken auf dem Energieforschungs- und Entwicklungsgebiet enthalten wird. Die Einrichtung einer Abteilung „Energieforschung“ im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung soll eine effiziente Koordination der Energieforschung im Bundesbereich und die Initiierung und Durchführung neuer richtungsweisender Energieforschungsprojekte ermöglichen.

Die Forschungen zur wirtschaftlichen Nutzung der Sonnenenergie wurden 1979 durch den weiteren Ausbau des „Österreichischen Meßnetzes zur Nutzung der Sonnenenergie“ und die eingehende Erprobung des „Österreichischen 10 kW Solarkleinkraftwerkes für Entwicklungsländer“ erfolgreich fortgesetzt. So werden etwa derzeit zur Gewinnung standortspezifischer Daten einer Region in Zusammenarbeit zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und der Kärntner Landesregierung 25 Einfamilienhäuser, 5 Fremdenverkehrsbetriebe und 1 öffentliches Schwimmbad in Kärnten mit Solaranlagen ausgestattet und die Wirkungsweise dieser Anlagen meßtechnisch erfaßt. Die bisherigen Meßergebnisse im Rahmen des Forschungsprojektes „Sonnenhaus Bludenz“ sind erfolgversprechend; im Winter 1979/80 wird insbesondere die Kapazität und Verfügbarkeit des Erdspeichers untersucht werden. Die eingehende Erprobung des Prototyps einer sonnenenergiebetriebenen Kälteabsorptionsmaschine, die für den Einsatz in Entwicklungsländern konzipiert ist, hat zufriedenstellende Ergebnisse erbracht, so daß in Kürze ein österreichisches Unternehmen die Produktion aufnehmen wird.

Das vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung im Forschungszentrum Seibersdorf errichtete „Österreichische 10 kW Solarkraftwerk für Entwicklungsländer“ wurde im Jahre 1979 einer eingehenden Testserie unterzogen. Die Gesamtkosten für die Errichtung des Kraftwerkes, für das soweit als möglich österreichische Erzeugnisse herangezogen wurden, betrugen

rund 13 Mio. S. In der Zwischenzeit haben für dieses Kraftwerk 32 Institutionen aus 28 Ländern ihr Interesse angemeldet. Anlässlich der in Wien stattgefundenen UN-Konferenz für Wissenschaft und Technik im Dienste der Entwicklung konnte das Kraftwerk zahlreichen Vertretern aus Entwicklungsländern im Betrieb vorgeführt werden.

Die Forschungsarbeiten über Möglichkeiten der Energiespeicherung und die Untersuchungen über die direkte Erzeugung von Elektrizität oder Wasserstoff mittels Sonnenenergie wurden in Form konkreter Projekte auf dem Gebiet der rein fotoelektrisch-chemischen Solarzellen weitergeführt. Aufbauend auf den Ergebnissen der von der Österreichischen Gesellschaft für Sonnenenergie und Weltraumfragen Ges. m. b. H. durchgeführten Studie „Solarthermische Kraftwerke — technische und wirtschaftliche Möglichkeiten Österreichs“ soll im Forschungszentrum Seibersdorf im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung eine alpentaugliche Heliostaten-Versuchsanlage errichtet werden.

Ebenfalls im Forschungszentrum Seibersdorf wurde im Sommer 1979 eine Windenergieanlage mit 10 kW Leistung errichtet, die derzeit erprobt wird.

Die Schwerpunkte der Arbeiten auf dem Gebiet der sparsamen Verwendung konventioneller Energieträger lagen auch 1979 auf den Gebieten des „Dreifach-Dampfprozesses“ und der „Supraleitung“, die vom Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft gefördert wurden, sowie im Bereich der „Wärmepumpen mit Energiespeicher“. Ein besonderer Erfolg konnte auf dem Gebiet der Supraleitung erzielt werden: Erstmals in der Welt konnte im Oktober 1979 ein 50 Meter langes supraleitendes Kabel in einem Kraftwerk in der Steiermark in Betrieb genommen werden. Supraleitende Kabel sollen in Zukunft hohe Energieflüsse zwischen Knotenpunkten der Energieerzeugung bzw. Energieverteilung ermöglichen. Dieser österreichische Erfolg wird wesentliche Impulse bei der Weiterentwicklung und Anwendung von supraleitenden Kabeln geben.

Die Versuchsreihen zur Nutzung geothermischer Energie im oststeirischen Becken und in Oberösterreich wurden auch 1979 fortgesetzt; im Burgenland sollen mit der Erstellung einer Temperaturgradientenkarte die Möglichkeiten der Nutzung geothermischer Energie in diesem Raum abgeschätzt werden.

Die Möglichkeiten der Energiegewinnung aus Biomasse sind Gegenstand eines Forschungskonzeptes, das im September 1979 vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung der Öffentlichkeit vorgelegt wurde. Zur Verwirklichung dieses Forschungskonzeptes wurden insbesondere Forschungsarbeiten über die Erzeugung von Wärme, die Gewinnung von elektrischer Energie und die Gewinnung von Treibstoffen aus Biomasse initiiert. Als konkrete Projekte wurden im Jahre 1979 die Errichtung einer vollautomatischen Abfallholz-Verbrennungsanlage an der landwirtschaftlichen Fachschule in Hafendorf, Steiermark, und die Entwicklung einer vollautomatischen Strohverbrennungsanlage in Niederösterreich in Angriff genommen. Der 1978 unter Mitfinanzierung des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft errichtete „Biokonverter“ in Horitschon, mit dem in der abgelaufenen Saison 1.200 Tonnen Traubentrester in Wärme und wertvollen Dünger umgewandelt wurden, wurde Ende 1979 weiter vergrößert. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung hat nicht nur wissenschaftliche Begleitprogramme in Auftrag gegeben; mit der Publikation „Energie aus Traubentrester“ wurde eine Übersicht der wirtschaftlichen Nutzung eines Abfallproduktes in einem geschlossenen Kreislauf mit all seinen Aspekten einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt.

Die **Ökosystemforschung**, welche die wechselseitigen Einflüsse der verschiedenen Funktionsträger im Biosystem untersucht und beschreibt, ermöglicht ein regelndes und steuerndes Eingreifen in das Gefüge der darin ablaufenden Prozesse mit dem Ziel, die Stabilität der Ökosysteme aufrecht zu erhalten oder wieder herzustellen, also dem Menschen bei optimaler Nutzung der Möglichkeiten langfristig einen humangerechten Lebensraum sichern zu können.

Auf der Basis des Rahmenkonzeptes „Ökosystemforschung in Österreich“ wurde die Entwicklung von Forschungsprogrammen initiiert, die in projektbezogener Gruppenarbeit, gefördert durch den gezielten Einsatz von Auftragsforschungsmitteln des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung realisiert werden. Der Koordinierung und Integration einschlägiger Forschungsaktivitäten wurde im Interesse eines möglichst großen und vielfältigen Nutzens umweltbezogener Forschung für die Öffentlichkeit besonders im Hinblick auf die praktische Verwendbarkeit der Forschungsergebnisse und der realen Bedarfssituation besondere Aufmerksamkeit gewidmet. So wurde beispielsweise das im Paltental initiierte längerfristige Mustervorhaben zur Demonstration einer ökologisch gerechtfertigten ökonomischen Nutzung des in einem Ökosystem vorhandenen Potentials mit einer Synopsis der bestehenden Möglichkeiten und ihrer Interdependenzen fortgesetzt. Das Projektteam „Donauauen-Marchfeld“ hat die Ausarbeitung eines Organisationsmodells für eine koordinierende Forschungs-Infor-

mations- und Dokumentationsstelle sowie eines Kataloges prioritärer Forschungsziele im Zusammenhang mit dem Schutz der Donaubegleitlandschaft in Angriff genommen.

Im Einklang mit den im 2. Teil des „Konzepts für die angewandte limnologische Forschung in Österreich“, das Ende 1979 fertiggestellt wurde, formulierten Forschungsprioritäten wurden in mehreren Bundesländern im Bereich der Fischforschung Projekte begonnen; neben einer Bestandsaufnahme von Weißfischen in verschiedenen österreichischen Gewässern sollen Versuche zur Erprobung nach neuen Verfahren hergestellter Futtermittel und Fütterungstechniken an schwer zu ziehenden heimischen Fischarten durchgeführt werden.

Der Entwurf für ein Konzept der Lawinenforschung wurde unter Berücksichtigung neuerer technischer Entwicklungen und des aktuellen Standes der auf Präventivmaßnahmen ausgerichteten Forschung einer abschließenden Überarbeitung unterzogen.

Die Forschungen im Rahmen des „Österreichischen Eutrophieprogramms“ wurden entsprechend der zentralen Thematik mit Untersuchungen über den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen aus umliegenden Kulturlandschaften in österreichische Seen und deren Selbstreinigungsfähigkeit fortgesetzt.

Im Bereich der **wirtschaftsbezogenen Forschung** wurden in Ausführung der Österreichischen Forschungskonzeption und des Österreichischen Energieforschungskonzeptes auch im Jahre 1979 durch detaillierte Untersuchungen Empfehlungen und Maßnahmen auf einzelnen für die österreichische Wirtschaft und Industrie relevanten Gebieten erarbeitet. Es wurden die Bemühungen zur Erlangung einer besseren Kooperation zwischen Industrie und Forschungsinstitutionen fortgesetzt. Dies geschah sowohl durch Initiierung als auch Finanzierung von Forschungsk Kooperationen von Industrieunternehmen miteinander oder mit Forschungsinstitutionen.

Die in den vergangenen Jahren begonnenen gemeinsamen Forschungen von österreichischen Industriefirmen und Forschungsinstituten auf den Gebieten der Energieforschung, der Metallurgie, der Korrosionsforschung und der Supraleitung konnten erfolgreich fortgesetzt werden und die Durchführung einer Reihe von weiteren Forschungsvorhaben im Jahre 1979 in Angriff genommen werden. Diese gemeinsamen Projekte werden zumeist sowohl durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung als auch durch den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft finanziell gefördert.

Wie im Jahre 1975 wurde auch im Jahre 1978 vom Beirat für die Koordinierung der Hochspannungsforschung eine Erhebung der auf diesem Gebiet geplanten Vorhaben durchgeführt. Von insgesamt 31 erfaßten Projekten wurden in der Bewertung nach wissenschaftlich-technischen und volkswirtschaftlichen Aspekten in eingehenden Diskussionen im Beirat 8 Forschungsvorhaben mit Gesamtkosten von etwa 11 Mio. S zur Durchführung unter Leitung von Arbeitskreisen der Sektion Hochspannungstechnik des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik empfohlen.

Die beiden außeruniversitären Großforschungseinrichtungen Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal (BVFA) und Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. (ÖSGAE) haben dem im Jahre 1973 vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gegründeten Koordinationsgremium BVFA, ÖSGAE den Koordinationsbericht 1978 vorgelegt. Die gegenseitige Abstimmung von Großinvestitionen und Arbeitsprogrammen hat sich als sehr vorteilhaft erwiesen, weil dadurch nicht nur Doppelgleisigkeiten in Forschung und Doppelanschaffung von Geräten vermieden, sondern auch eine Intensivierung der Zusammenarbeit beider Institutionen erreicht werden konnte. Im Jahre 1979 wurden gemeinsame Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Strömungstechnik, insbesondere im Tunnelbau in Angriff genommen.

Wie in den Vorjahren wurden anlässlich der Wiener Frühjahrs- und der Wiener Herbstmesse je 3 Pokale an ausgezeichnete Erfinder verliehen. Einige dieser Erfindungen wurden von österreichischen Industrieunternehmen bereits aufgegriffen und werden in naher Zukunft in größerer Stückzahl hergestellt werden.

Im Rahmen der Koordinationsaufgaben auf dem Gebiet der medizinischen Forschung bestehen beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zwei Projektteams, welche Forschungsaktivitäten abstimmen sowie Empfehlungen ausarbeiten sollen. Im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz hat das Projektteam „Toxikologie in Österreich“ aufbauend auf einer Bestandsaufnahme von Aktivitäten im Bereich toxikologischer Forschungen und Untersuchungen in Österreich Empfehlungen ausgearbeitet. Grundlage dieser Arbeiten war eine im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung erstellte Studie über den Ist-Zustand toxikologischer Forschungen und Untersuchungen in Österreich sowie eine zusammenfassende Bedarfsauswertung. Da die von einem Redaktionskomitee ausgearbeiteten Empfehlungen vor allem die Möglichkeiten toxikologi-

scher Untersuchungen betreffen, hat aufgrund der Kompetenzlage das Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz die Federführung des Projektteams übernommen.

Das auf dem Gebiet der Hirnforschung eingesetzte Projektteam hat aufbauend auf die Bestandsaufnahme der österreichischen Forschungsaktivitäten Anregungen für die Koordination der Hirnforschung in Österreich ausgearbeitet.

Im Bereich der sozialwissenschaftlichen Forschung wurde im März 1979 das „Institut für arbeitswissenschaftliche Forschung“ gegründet. Dem Trägerverein gehören die Bundesministerien für Soziale Verwaltung, für Wissenschaft und Forschung und Gesundheit und Umweltschutz, die Sozialpartner sowie die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt und der Hauptverband der Österreichischen Sozialversicherungsträger an. Gemäß den Intentionen des Vereinszwecks wird das Institut Forschungsprojekte initiieren, koordinieren und betreuen, Ergebnisse arbeitswissenschaftlicher Forschung dokumentieren und Öffentlichkeitsarbeit zur Verbreitung arbeitswissenschaftlicher Forschungsergebnisse betreiben.

Die Forschungspolitik des Instituts wird sich an folgenden Schwerpunkten orientieren:

- Erhaltung und Verbesserung des psychischen und physischen Wohlbefindens der Arbeitnehmer durch Abbau von Über- und Unterbeanspruchung sowie durch Erhöhung der Arbeitssicherheit.
- Die Verbesserung der Arbeitsinhalte und Arbeitsbeziehungen durch neue Formen der Arbeitsgestaltung und Verbesserung von betrieblichen Kommunikations- und Kooperationsmöglichkeiten.
- Die Umsetzung arbeitswissenschaftlicher Forschungsergebnisse in die betriebliche Praxis.

Im Rahmen des Großprojekts „Parlamentsverständnis in Österreich“, das 1978 vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung in Kooperation mit dem Präsidium des Nationalrats und den drei im Parlament vertretenen Parteien in Auftrag gegeben wurde, sind die vorgesehenen Literaturstudien sowie eine Primärerhebung als Vorläufer der geplanten eingehenden empirischen Erhebung durchgeführt worden. Im Rahmen des Forschungsprojektes „Österreich im internationalen System“ wurden 1979 die beiden ersten Zwischenberichte vorgelegt sowie ein sogenannter „Technologiebericht“ erstellt, der der Österreichischen Delegation bei der Wiener UN-Konferenz über Wissenschaft und Technologie im Dienste der Entwicklung als Arbeitsgrundlage diente.

Die Ergebnisse von 2 sozialwissenschaftlichen Großuntersuchungen wurden 1979 publiziert: Ein Konzentrat der Studie über die Strukturen der sozialen Ungleichheit wurde unter dem Titel „Ungleichheit in Österreich — ein Sozialbericht“ der Öffentlichkeit vorgelegt. Die vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung herausgegebene Publikation „Energiekonsum und Energiesparen in privaten Haushalten“ enthält die wesentlichen Teile des Endberichtes zum gleichlautenden Forschungsauftrag, ergänzt durch einige neuere Erhebungsergebnisse und relevante Materialien.

Die Koordinationsarbeiten auf dem Gebiet der Geschichte der Arbeiterbewegung wurden auch 1979 kontinuierlich weitergeführt.

Als Teil des Großprojektes „Studie über Anwendung, Verbreitung und Auswirkungen der Mikro-Elektronik in Österreich“ wurde eine Untersuchung über „Konsumelektronik und soziale Auswirkungen“ in Auftrag gegeben, deren Ziel es ist, die Auswirkung des Eindringens derartiger neuer elektronischer Technologien in verschiedene Lebensbereiche zu antizipieren und gleichzeitig die sich für die österreichische Wirtschaft und Gesellschaft daraus abzeichnenden Möglichkeiten aufzuzeigen.

Im Bereich der Medien- und Kommunikationsforschung wurde von einem Projektteam entsprechend der Österreichischen Forschungskonzeption 1972 ein mittelfristiges „Konzept für die Medien- und Kommunikationsforschung“ erarbeitet, das in einer ganztägigen Enquete im April 1979 zur Diskussion vorgelegt und im November 1979 veröffentlicht worden ist. Zur Optimierung der Koordination wurde eine „Durchführbarkeitsstudie zur Errichtung einer Dokumentations- und Informationsstelle auf dem Gebiet der Medien- und Kommunikationsforschung unter Berücksichtigung der internationalen Zusammenarbeit“ in Auftrag gegeben. Die Untersuchung „Österreich im internationalen Mediensystem: Beziehungen und Abhängigkeiten“, die medienpolitische Entscheidungshilfen bieten kann, steht vor dem Abschluß.

Staatspreise

Für besondere wissenschaftliche Leistungen und Verdienste wurden 1979 vier Staatspreise vergeben:

- Der „Ludwig-Boltzmann-Preis“: Österreichischer Staatspreis für Forschungspolitik“ wurde Univ.-Prof. Dr. Erich SCHMID verliehen.
- Der Staatspreis für Energieforschung wurde den Forschern Dipl.-Ing. Dr. techn. Ingela BRUNER-NEWTON, Prof. Dipl.-Ing. Dr. Gundolf RAJAKOVICS und Ing. Josef WEINBERGER zuerkannt.
- Den erstmals vergebenen „Victor-Adler-Preis: Österreichischer Staatspreis für die Geschichte der Arbeiterbewegung“ erhielten Cheflektor Hugo PEPPER und Univ.-Ass. Dr. Helmut KONRAD.
- Den ebenfalls 1979 geschaffenen „Karl-Freiherr-von-Vogelsang-Preis“: Österreichischer Staatspreis für Geschichte der Gesellschaftswissenschaften“ wurde an Univ.-Prof. Prälat Dr. Franz LOIDL vergeben.

Bundesministerium für Bauten und Technik

Allgemeine Bauforschung

Der Schwerpunkt der Allgemeinen Bauforschung liegt derzeit bei einem der größten Probleme der heutigen Zeit, nämlich bei der Bewältigung der Energiefrage. Mit Unterstützung der Wohnbauforschung befaßt sich die Allgemeine Bauforschung im Rahmen des Themenkreises „Wärmeschutz- und Energiemaßnahmen bei Bundesbauten“ mit einer ganzen Reihe wichtiger Probleme. Für einschlägige Forschungs- und Versuchsaufträge wurden im Berichtsjahr rund 0,1 Mio. S aufgewendet.

Die Besonderheit der Arbeit im Bereich der Allgemeinen Bauforschung, wie sie im genannten Themenkreis besonders zum Ausdruck kommt, liegt darin, daß die beauftragten Wissenschaftler im engsten Einvernehmen mit Bautechnikern und Verwaltungsfachleuten gemeinsam arbeiten müssen. Wenngleich diese Verpflichtung für die Abwicklung der Arbeit zeitweise erschwerend wirkt, so wird dennoch dadurch sichergestellt, daß das Ergebnis der Arbeiten, insbesondere im Bereich des staatlichen Hochbaues, praktisch zur Anwendung kommen wird. Zwecks Erfahrungsaustausches fanden im Berichtszeitraum innerhalb von Arbeitsgruppen Tagungen statt, wobei die größte Enquete drei Tage dauerte. Die bei den Zusammenkünften von den Wissenschaftlern vorgelegten Grundzüge ihrer Arbeit wurden von etwa 50 Fachleuten des Bundesministeriums für Bauten und Technik und der 16 Bundesgebäudeverwaltungs-Baudienststellen einer kritischen Überprüfung unterzogen.

Gesamtziel aller angestellten Überlegungen ist die Entwicklung eines wirksamen Systems zur Energieeinsparung im Zuge der Planung und Projektierung von Hochbauten. Teilziele mehrerer Forschungsaufträge sind:

- Erarbeitung einer Planungshilfe durch wärmetechnische Aussagen, vom Entwurf bis zur Ausführungsplanung,
- genauere Erfassung vieler bisher unberücksichtigter Faktoren bei wärmetechnischen Berechnungen (z. B. Wärmegewinne),
- Automatisierung der Berechnungen,
- Vereinheitlichung der Grundlagen und der Berechnungsverfahren.

Als Grundlagen für diese Arbeiten werden 4 Dateien zu erstellen sein:

- a) Ein Katalog für empfohlene Wärmeschutzrechenwerte von Baustoffen und Baukonstruktionen,
- b) Meteorologische Grundlagen (Meteo-Datei),
- c) Nutzungsspezifische Angaben (Nutzungs-Datei),
- d) Anlagenspezifische Angaben (Heizungs-Datei).

Durch zwei Programmpakete (Stationär- und Instationärberechnungen) werden mit Hilfe automatischer Datenverarbeitung künftighin die vielfältigsten Ergebnisse zur Verfügung stehen. Dabei wird nicht nur der erforderliche Wärmebedarf und Wärmeverbrauch, sondern es werden auch Daten über Temperaturverläufe im Sommer festgestellt werden können. Dadurch sollen bauliche Vorkehrungen schon im Planungsstadium ermöglicht werden, um nachträgliche Klimatisierungen zu vermeiden.

Als erstes Ergebnis der durchgeführten Arbeiten liegt bereits der Katalog für empfohlene Wärmeschutzrechenwerte von Baustoffen und Baukonstruktionen vor. Diese Broschüre, deren Angaben für den Bereich des staatlichen Hochbaues vom Bundesministerium für Bauten und Technik zur verbindlichen Anwendung vorgeschrieben wurden, steht auch der Allgemeinheit zur Verfügung (Kommissionsvertrieb durch den Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein).

Für Forschungs- und Versuchsaufträge auf dem Gebiet der bautechnischen Angelegenheiten des Zivilschutzes wurde im Jahr 1979 ein Betrag von rund 0,4 Mio. S aufgewendet. Mit diesen Mitteln wurden vor allem Untersuchungen über die mit der Belüftung von Schutzraumbauten zusammenhängenden Probleme durchgeführt. Das Institut für Schul- und Sportstättenbau wurde im Berichtszeitraum mit 0,7 Mio. S gefördert.

Bei den bisher von der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. (ÖSGAE) auf dem Gebiet der Schutzraumbelüftung im Auftrag des Bundesministeriums für Bauten und Technik durchgeführten Untersuchungen konnten die grundsätzlichen Vorteile und die größere Leistungsfähigkeit von Sandfiltern gegenüber Aktivkohlefiltern festgestellt werden. Es hat sich somit erwiesen, daß der mit den Technischen Richtlinien für Einzelschutzräume bereits bisher eingeschlagene Weg zielführend ist und aus österreichischen Sandvorkommen qualitätsmäßig hochwertiger Filtersand gewonnen werden kann.

Auf Grund der weiteren Untersuchungen der ÖSGAE auf diesem Gebiet konnten die bisherigen Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Sandfiltern so erweitert werden, daß deren Verwertung nunmehr auch bei der Belüftung von Sammelschutzräumen in Betracht gezogen wird.

Neben der Fortsetzung der bereits begonnenen Arbeiten wurden weitere Untersuchungen über die Probleme des Schutzraumbaues und des Aufenthaltes sowie der Lagerung von Vorräten in Schutzräumen nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Mittel in Angriff genommen.

Mittelfristig ist beabsichtigt, den Schwerpunkt der Untersuchungen auf die Überlebensbedingungen in Sammelschutzräumen und Schutzstollen zu legen, wobei auch die Entwicklung der Waffentechnik zu berücksichtigen sein wird.

Für das Jahr 1980 ist für Förderungsaufwendungen auf dem Gebiet der Allgemeinen Bauforschung insgesamt ein Betrag von rund 2,9 Mio. S vorgesehen.

Die vom Bundesministerium für Bauten und Technik geförderte Allgemeine Bauforschung umfaßt alle jene Forschungsmaßnahmen, die nicht unter Straßenforschung und Wohnbauforschung einbezogen werden können. Es gilt insbesondere, Forschungsarbeiten zu fördern, die sowohl auf den zu beobachtenden Strukturwandel innerhalb der Bauwirtschaft als auch auf die Rationalisierung und Industrialisierung des Bauwesens Bedacht nehmen.

Für die Förderungsausgaben der Allgemeinen Bauforschung standen im Jahr 1979 rund 0,6 Mio. S zur Verfügung, die für einzelne Förderungen von Forschungsvorhaben über Neuerungen auf zukunftsweisenden Gebieten des Bauwesens verwendet wurden, wobei z. B. die Erarbeitung von Richtlinien für Spritzbeton und die Abgabe flüchtiger Stoffe aus Holzschutzmitteln besonders hervorzuheben wären. Die Forschungsergebnisse werden zum großen Teil in ÖNORMEN berücksichtigt, wodurch die Möglichkeit einer bundesweiten Anwendung im besonderen Maße gegeben ist.

Zur Information über Forschungsmaßnahmen und Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Allgemeinen Bauforschung wird jährlich ein gemeinsamer Bericht mit dem Technischen Versuchswesen herausgegeben, in dem unter anderem Kurzauszüge abgeschlossener Forschungsarbeiten enthalten sind. Die kompletten Berichte liegen im Bundesministerium für Bauten und Technik für alle Interessenten zur Einsicht auf.

Wohnbauforschung

Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen, wonach jährlich 1 Prozent der für die Wohnbauförderung eingehenden Bundesmittel als Sondermittel für Förderungen bzw. Aufträge auf dem Gebiet der Wohnbauforschung einschließlich der Bereiche der Dokumentation und Information zweckgebunden sind, standen der Wohnbauforschung im Jahr 1979 112,2 Mio. S zur Verfügung. Davon wurden 69,1 Mio. S für Forschungsprojekte sowie Aufwendungen auf dem Gebiet der Dokumentation und Information genehmigt. Die nicht ausgeschöpften Mittel in der Höhe von 43,1 Mio. S wurden gemäß den gesetzlichen Regelungen den Bundesländern für Zwecke der Wohnbauförderung zugeführt.

Die im Jahre 1979 geförderten Vorhaben umfassen vor allem Versuchs- und Demonstrativbauten sowie Forschungsprojekte, die sich mit der Entwicklung neuer erfolgversprechender Bauweisen, Baustoffe, Konstruktionen und Herstellungsverfahren im Wohnungsbau und mit Kostenuntersuchungen befassen. Ein besonderer Schwerpunkt der Förderung lag bei solchen Projekten, die sich neue erfolgversprechende Entwicklungen auf dem Gebiet der Energieeinsparung im Wohnungsbau zum Ziel gesetzt haben.

Von den 16 im Berichtsjahr fertiggestellten Arbeiten wären neben einigen Untersuchungen auf dem Gebiet der Altstadtsanierung und einer umfassenden Studie über die Wohnkosten und ökonomische Situation der österreichischen Haushalte auch zahlreiche Arbeiten zum Thema „Energie im Wohnbau“ besonders hervorzuheben.

Zur Information über Förderungsmaßnahmen auf dem Gebiete der Wohnbauforschung werden alljährlich die Jahresberichte des Bundesministeriums für Bauten und Technik — Wohnbauforschung publiziert. Diese Berichte enthalten neben erläuternden Bemerkungen die Zielsetzungen der geförderten Forschungsprojekte sowie in bebilderten Kurzauszügen die Ergebnisse der fertiggestellten Arbeiten. Außerdem erscheint seit 1974 mit 10 bzw. 12 Folgen pro Jahr die Zeitschrift „Wohnbau-Fachzeitschrift für Wohnbauforschung“. In dieser Zeitschrift erfolgen kritische Auseinandersetzungen über die einzelnen Forschungsergebnisse und -erkenntnisse zwischen Forschern, Bauschaffenden und fachlich interessierten Stellen.

Straßenforschung

Auf Grund der Bestimmungen des § 6 Bundesstraßengesetz 1971 sind für Zwecke der Forschung für Angelegenheiten der Bundesstraßen, ausgenommen die Straßenpolizei, bis zu 5 von Tausend der jährlichen Einnahmen aus der Bundesmineralölsteuer (Bundesgesetz BGBl. Nr. 67/1966) zu verwenden. Die für diese Zwecke gebundenen Bundesmittel sind im Interesse der Steigerung der Wirtschaftlichkeit im Straßenbau und der Sicherheit der Verkehrsabwicklung sowohl für die Erteilung von Forschungs- und Entwicklungsaufträgen gegen Entgelt als auch für die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben physischer oder juristischer Personen durch Gewährung von Förderungsbeiträgen oder Darlehen sowie für Zwecke der Dokumentation und Information in diesen Bereichen zu verwenden.

Im Rahmen der Straßenforschung wurden in den 10 Jahren ihres Bestehens insgesamt 202 Forschungsvorhaben zum Abschluß gebracht, welche sich mit Untersuchungen über Infrastruktur und Investitionen, Kapazitäts- und Rationalisierungsstudien im bauwirtschaftlichen Bereich, mit Untersuchungen über die Ausbildung besonderer Straßenelemente, über neue Methoden der Straßenbautechnik, über Prüf- und Aufbereitungsverfahren für Baumaterialien, mit technischen Problemen des Brücken- und Tunnelbaues, mit Fragen des Unfallgeschehens und der Verkehrssicherheit sowie mit den Problemen des Umweltschutzes befaßten.

Im Jahre 1979 wurden von den im Bundesfinanzgesetz veranschlagten 56,0 Mio. S, die mittels Budgetüberschreitungsgesetz auf 61,0 Mio. S aufgestockt wurden, für Darlehen, Förderungsbeiträge, Forschungsaufträge und für Dokumentation und Information insgesamt 55,8 Mio. S verausgabt. Der Betrag von 5,2 Mio. S, welcher für Zwecke der Straßenforschung nicht verbraucht wurde, wird im Sinne des § 6 Bundesstraßengesetz für den Bau und die Erhaltung der Bundesstraßen verwendet.

Für das Jahr 1980 sind 59,0 Mio. S für Zwecke der Straßenforschung veranschlagt. Das Schwergewicht der Forschungstätigkeit wird dabei auf Umweltschutz, in besonderem Maße jedoch auf Untersuchungen im Hinblick auf eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit im Straßenbau, gelegt werden.

Die Verbreitung der auf dem Gebiet der Straßenforschung erarbeiteten Forschungsergebnisse erfolgt in einer eigenen Schriftenreihe, in der die Berichte über die vom Bundesministerium für Bauten und Technik im Rahmen der Straßenforschung geförderten bzw. in Auftrag gegebenen Forschungsvorhaben veröffentlicht werden. Zur Erfüllung der Informationsaufgaben werden in diese Schriftenreihe in besonderen Fällen aber auch andere, die Entwicklung des Straßenbaues betreffende Forschungsberichte, aufgenommen. Bis Jahresende 1979 wurden 131 Hefte der Schriftenreihe „Straßenforschung“ mit Schlußberichten von abgeschlossenen Forschungsvorhaben herausgegeben.

Technisches Versuchswesen:

a) Allgemeiner Überblick

Unter dem Technischen Versuchswesen sind alle Untersuchungen zur Gewinnung von Erkenntnissen im Rahmen technischer Aufgabenstellungen zu verstehen, sofern sie unter Anwendung wissenschaftlicher und technischer Methoden und Erkenntnisse durchgeführt werden.

Das Technische Versuchswesen umfaßt Angelegenheiten der wirtschaftlich-technischen Forschung, der technischen Entwicklung sowie das Materialprüfwesen.

In diesem Sinne wurde die finanzielle Förderungstätigkeit, insbesondere auf dem Gebiet der Holzforschung, der Schweißtechnik, der Röntgenfeinstrukturforschung, der Geoelektrik, der Fertigungsfor-

schungen an Motoren und Fahrzeugen sowie auf dem Gebiet der Materialuntersuchungen fortgesetzt sowie die Bestrebungen im Hinblick auf Koordinierung und Konzentration des Versuchswesens weitergeführt.

Die Koordinationsbestrebungen bezüglich der staatlichen Technischen Versuchsanstalten wurden durch das mit Beschluß der Bundesregierung vom 7. 12. 1976 eingesetzte Interministerielle Komitee für die Koordination des Technischen Versuchswesens intensiv fortgesetzt.

Aufgabe des Interministeriellen Komitees ist vor allem die Erarbeitung von Richtlinien (organisatorisch, wirtschaftlich), die Beratung von Vorschlägen der Arbeitsgruppen hinsichtlich der Koordination der Versuchsanstalten, deren Personalprobleme sowie die Stellungnahme zu beabsichtigten Neugründungen bzw. Erweiterungen von Versuchsanstalten sowie die Anschaffungen von Versuchseinrichtungen mit hohem Investitionsbedarf.

Die im Jahr 1978 vom Interministeriellen Komitee eingesetzten drei Arbeitsgruppen für die Behandlung organisatorischer Fragen und für die Koordination der „Bautechnischen Versuchsanstalten“, der „Maschinenbautechnischen Versuchsanstalten“ sowie der „Elektrotechnischen Versuchsanstalten“ haben ihre Tätigkeiten fortgesetzt. Mit besonderem Nachdruck wurde an der Ausarbeitung von Richtlinien für die Tätigkeit der Technischen Versuchsanstalten des Bundes gearbeitet. Die Arbeitsgruppe für die Fragen der „Maschinenbautechnischen Versuchsanstalten“ konnte im Berichtszeitraum ein Konzept, betreffend die regionale Verteilung Maschinenbautechnischer sowie Elektrotechnischer Versuchsanstalten in Österreich, fertigstellen und dem Interministeriellen Komitee vorlegen. Weiters wird in den genannten Arbeitsgruppen auf Wunsch der Wirtschaft an der Vereinheitlichung der Prüfzeugnisformulare sowie der Form der Jahresberichte gearbeitet.

Auf Grund von Expertenempfehlungen zur Koordinierung der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. mit der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt (BVFA)-Arsenal haben die beiden Institute gemeinsame Vorschläge zur Abgrenzung ihrer Arbeitsgebiete ausgearbeitet, deren laufende Verwirklichung in weiteren Vereinbarungen angestrebt wird.

Die im Jahr 1978 mit Erlaß des Bundesministeriums für Bauten und Technik, Zl. 13.511/6-I-3/78, mit Wirkung vom 1. 7. 1978 für die BVFA-Arsenal in Kraft gesetzte neue Geschäftseinteilung hat sich, wie in der Zwischenzeit festgestellt werden konnte, bestens bewährt.

In der zweiten Jahreshälfte des Berichtsjahres wurden die vorbereitenden Arbeiten zum direkten Anschluß der Wirtschaftsabteilung der BVFA-Arsenal an das Bundesrechenzentrum in die Wege geleitet. Ab 1. 1. 1980 soll hiedurch das gesamte Rechnungswesen der BVFA-Arsenal schrittweise auf EDV umgestellt werden.

Im weiteren wird neben dem Ausbau der Anstalt auch deren gerätemäßige Ausrüstung forciert werden, wobei insbesondere darauf geachtet wird, daß alle modernen Technologien, die eine rationelle Betriebsführung gewährleisten, zum Einsatz kommen.

Im wirtschaftlich-technischen Bereich wurde die internationale Kooperation weiterentwickelt. Das Projekt „Donau-Forschung“, das vom österreichischen Nationalkomitee der internationalen Arbeitsgemeinschaft Donauforschung und von der bulgarischen Akademie der Wissenschaften durchgeführt wurde, konnte in zwei Teilbereichen im Jahr 1979 abgeschlossen werden. Der dritte Teilbereich „Radiometrische Untersuchungen im bulgarischen Donauabschnitt“ wird vom Geotechnischen Institut der BVFA-Arsenal, wie vorgesehen, in den Jahren 1980 und 1981 fortgesetzt werden. Die Kooperation mit der Sowjetunion, Polen, der DDR, der CSSR und Rumänien wurde fortgesetzt. Gemeinsam mit Frankreich wird alle zwei Jahre ein Umweltschutzkolloquium mit dem Generalthema „Einfluß der Industrie auf die Umwelt“ abgehalten. Das letzte Kolloquium fand vereinbarungsgemäß am 20. und 21. 11. 1979 in Paris statt.

Im Berichtsjahr wurde fünf weiteren Versuchsanstalten nach der „Lex Exner“, RGBl. Nr. 185/1910, die Autorisation erteilt, auf ihren jeweiligen Fachgebieten Zeugnisse auszustellen, die Urkundencharakter besitzen.

Zur Information über Förderungsmaßnahmen und Forschungsergebnisse auf dem Gebiet des Technischen Versuchswesens wird jährlich ein gemeinsamer Bericht mit der Allgemeinen Bauforschung herausgegeben. Die kompletten Berichte liegen im Bundesministerium für Bauten und Technik für alle Interessenten zur Einsicht auf.

b) Nichtstaatliche Anstalten

Die nichtstaatlichen Anstalten wurden vom Bundesministerium für Bauten und Technik — so wie in den vergangenen Jahren — sowohl durch die erwähnten Koordinierungsbemühungen, durch wei-

tere Verbesserung der Kontakte mit ausländischen Versuchs- und Forschungseinrichtungen, als auch durch beratende Tätigkeit und durch finanzielle Zuwendungen gefördert.

Die finanziellen Zuwendungen erfolgten durch die Gewährung von Darlehen bzw. Förderungsbeiträgen, damit die betreffenden Versuchsanstalten die für eine erfolgreiche Tätigkeit notwendigen Voraussetzungen schaffen können.

Das Bundesministerium für Bauten und Technik hat im Jahr 1979 für nichtstaatliche Versuchsanstalten und für Versuchseinrichtungen im Bereich von Betrieben der gewerblichen Wirtschaft rund 8,5 Mio. S aufgewendet. Hievon entfielen rund 70%, d. s. rund 5,9 Mio. S, auf kooperative Forschungsinstitute der gewerblichen Wirtschaft Österreichs und rund 30%, d. s. rund 2,6 Mio. S, auf Forschungsinstitute im Bereich von Betrieben der gewerblichen Wirtschaft.

Für das Jahr 1980 stehen laut Bundesvoranschlag rund 10,5 Mio. S zur Verfügung, d. s. um 2 Mio. S mehr als im Vorjahr. Diese Mittel sollen es ermöglichen, für bestehende, aber unzulänglich untergebrachte Institute Erweiterungsbauten vorzusehen sowie dringend erforderliche Instituts-Neugründungen in Angriff zu nehmen. Außerdem wären in vielen Versuchs- und Forschungsinstituten die veralteten Geräte und Apparate durch moderne Neuanlagen zu ersetzen.

c) Staatliche Anstalten

Im Bereiche des Bundesministeriums für Bauten und Technik ist vor allem die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt (BVFA)-Arsenal mit Forschungs- und Entwicklungsaufgaben befaßt. Im Berichtsjahr hat die BVFA-Arsenal insbesondere an wichtigen internationalen Forschungsprojekten mitgewirkt bzw. an der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit mit anderen Ländern teilgenommen.

Die Forschungsschwerpunkte auf den einzelnen Fachgebieten betrafen folgende Themen:
Bereich Gruppe Energietechnik:

- Meßtechnik zum Energiesparen
- Meßprobleme in der Hochspannungstechnik
- Dielektrisches Verhalten von druckgasisolierten Anlagen
- Eigenschaften von Mehrfachunterbrechungen in Bezug auf Spannungsfestigkeit
- Untersuchungen des Verhaltens elektrischer Entladungen
- Probleme des Blitzschutzes

Bereich Gruppe Informationstechnik:

- Elektromagnetische Umwelt
- Mikroelektronik
- Datenübertragungstechnik
- Eisenbahnelektronik
- Elektrostatik
- Kunststoffe in der Elektrotechnik

Bereich Gruppe Geochemie:

- Mineralogie und Geochemie des Wolframs und Berylliums im Tauernfenster
- Geochemie der Gesteine
- Schwefelisotopenanalysen in sulfidischen Blei-Zink-Erzen

Bereich Gruppe Geophysik:

- Tritium- und Deuteriummessungen an diversen Wässern
- C¹⁴-Analysen mit Liquid-Szintillationscounter
- Modellversuche zur Überprüfung der Qualität von Bohrpfählen

Bereich Gruppe Straßenwesen:

- Räum- und Streuversuch Autobahn Kärnten unter Beobachtung des Abriebes
- Verwendbarkeit österreichischer Hochofenschlacke im bituminösen Straßenbau
- Systematische Erfassung des Straßenzustandes auf Bundesstraßen
- Verglimt Versuchsstrecke B 20 Josefsberg

Bereich Gruppe Wärme-, Kälte- und Strömungstechnik:

- Schwingungs- und Schockprüfung
- Meß- und Steuereinrichtung für Straßentunnel
- Gebäudeaerodynamik
- Untersuchungen über das Regelverhalten von Straßentunnellüftungen bei Änderung der Verkehrsbelastung
- Beschlagsgrenzen bei extremen klimatischen Verhältnissen
- Sonnenkollektorprüfung
- Überprüfung der Bauqualität mittels Thermovisionskamera
- Energieeinsparung bei Bundesgebäuden

Bereich Gruppe Fahrzeugversuchsanlage:

- Verhalten von Scheibenbremsen bei extremen Witterungsbedingungen

Neben ihren hoheitlichen Befugnissen haben aber auch das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen sowie die Beschußämter Wien und Ferlach die Möglichkeit, im Rahmen der bestehenden personellen und finanziellen Gegebenheiten Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten wahrzunehmen.

Auf Grundlage des für die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen geltenden Maß- und Eichgesetzes sowie des Vermessungsgesetzes wurden auf dem Gebiet des Eichwesens und dem des Vermessungswesens eine Reihe wichtiger Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durchgeführt.

Neben der Beschußtätigkeit gemäß den amtlichen Beschußvorschriften führen die beiden Beschußämter Wien und Ferlach im Rahmen des Schießtechnischen Versuchs- und Untersuchungsdienstes physikalisch-technische Erprobungen auf dem Gebiet des Schießwesens durch und wirken bei der Entwicklung neuer und verbesserter Erzeugnisse mit. Diese Mitwirkung betraf neben Jagd- und Sportwaffen auch die ballistische Meßtechnik sowie Sicherheitseinrichtungen.

Die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, einschließlich jener über Auftrag von Unternehmungen sowie über Eigeninitiative, erforderte in den im Bereich des Bundesministeriums für Bauten und Technik befindlichen staatlichen Anstalten, neben ihrer sonstigen Tätigkeit (Behörden-tätigkeit, Mitwirkung im Normen-, Prüf- und Sicherheitswesen) im Jahr 1979 einen Gesamtaufwand von rund 76,5 Mio. S. Damit wurden die für diesen Zweck im Berichtsjahr vorgesehenen Mittel von rund 78,0 Mio. S um 1,5 Mio. S unterschritten. Die Einnahmen der BVFA-Arsenal für Versuchs- und Forschungsaufträge betrugen im Berichtszeitraum 39,2 Mio. S. Aus der Versuchstätigkeit der genannten Anstalt konnten im Jahr 1979 somit rund 1,5 Mio. S an Mehreinnahmen gegenüber dem Vorjahr erzielt werden. Im Berichtsjahr wendeten die staatlichen Anstalten rund 20,1 Mio. S für Investitionen auf, das ist weniger als die Hälfte mehr des für diese Zwecke vorgesehenen Betrages.

Im laufenden Kalenderjahr stehen den staatlichen Anstalten rund 80 Mio. S für die Durchführung von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Verfügung. An Investitionen sind für das Jahr 1980 rund 26,2 Mio. S vorgesehen.

Die baulichen Investitionen für die Periode 1980 bis 1984 betreffen vor allem in der BVFA-Arsenal insbesondere die Fertigstellung des Physiktraktes des Geotechnischen Institutes und der darin geplanten Labors zur Messung niedrigster Radioaktivitäten (Low Level Counting Labor) sowie des Geochronologie-Labors (Altersbestimmung von geologischen Materialien), die Erweiterung des Elektrotechnischen Institutes, unter besonderer Berücksichtigung der Neuplanung des Hochstrom- und Schaltleistungsversuchsfeldes, sowie die Errichtung eines Zentralgebäudes für die Verwaltung und für die Hilfsbetriebe.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

Die Tätigkeiten in der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft berühren besonders die Interessen der Allgemeinheit. Solche Interessen bestehen beispielsweise an der Ernährungssicherung, der Nahrungsmittelqualität, der nachhaltigen Versorgung mit dem Rohstoff Holz, am Schutz vor Wildbächen und Lawinen, an der Reinigung und Erneuerung von Luft und Wasser, der Landschaftspflege, der Erhaltung und Schaffung von Erholungsräumen sowie an wasserwirtschaftlichen Belangen, insbesondere an der Wasservorsorge, am Gewässerschutz bzw. am Hochwasserschutz. Diesem Umstand ist in der Forschung Rechnung zu tragen und es müssen daher die Anliegen der Öffentlichkeit an diesen Sachbereichen berücksichtigt werden.

Die Durchführung der land- und forstwirtschaftlichen Forschung muß zum überwiegenden Teil von öffentlichen Stellen betrieben werden, da es wegen der Langfristigkeit der Projekte und der Kostspieligkeit der Versuchsanstellung forschungsfähige Betriebe kaum gibt. Von den öffentlichen Stellen befassen sich insbesondere die Versuchsanstalten des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft und die Institute der Universität für Bodenkultur und für Veterinärmedizin mit dieser Forschung. Die Forschungsstellen der Bundesländer und Landwirtschaftskammern bearbeiten vorwiegend regionale Probleme. Die Produktionsmittelforschung mit wirtschaftlicher Verwertbarkeit in der Land- und Forstwirtschaft hebt sich davon deutlich ab und erfolgt durch industriell-großgewerbliche Betriebe.

Zur umfassenden Beratung und Abstimmung land- und forstwirtschaftlicher Forschungsarbeiten wurde die Österreichische Vereinigung für Agrarwissenschaftliche Forschung gebildet, die mit einem Fachbeirat ausgestattet ist, in dem Vertreter der Wirtschaft sowie Beamte und Forscher gleichermaßen vertreten sind.

Auf dem Gebiet der Landwirtschaft befassen sich derzeit betreffend die Pflanzen- und Tierproduktion die Forschungsarbeiten im wesentlichen mit Zielsetzungen wie Erschließung neuer Möglichkeiten landwirtschaftlicher Produktion, Sicherung der Verwertung landwirtschaftlicher Produkte. Der Inhalt solcher Forschungsarbeiten hat nicht nur wirtschaftsbezogene, sondern auch gesellschaftsbezogene Gesichtspunkte, wie Nahrungsqualität und Schutz der Umwelt zu umfassen. Im sozialen und organisatorischen Bereich befassen sich die Forschungsarbeiten mit optimalen Betriebsorganisationen unter Berücksichtigung des technischen Fortschrittes mit Entwicklungskonzepten für Problemregionen, mit den bildungsmäßigen Erfordernissen der Landwirte oder mit überbetrieblichen Kooperationsformen einschließlich des Angebotes geeigneter Rechtsformen.

Die forstlichen Forschungsarbeiten dienen der Erhaltung und Regelung der Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung des Waldes, der menschengerechten Gestaltung der Waldarbeit, der bestmöglichen Ausnützung des wichtigen Rohstoffes Holz sowie der Weiterentwicklung des forsttechnischen Systems der Wildbach- und Lawinenverbauung.

Wasserwirtschaftliche Forschung wird von den Fachressorts in ihrem Zuständigkeitsbereich und von den einschlägigen Universitätsinstituten betrieben. Die Dienststellen der Länder sowie Forschungseinrichtungen der Wirtschaft führen ebenfalls wasserwirtschaftlich relevante Forschungsarbeiten durch.

Die Vergabe von wasserwirtschaftlichen Forschungsaufträgen durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft erfolgt auf der Grundlage eines mittelfristigen Programmes. Dieses generelle Programm wurde bereits 1977 in das beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung eingerichtete Projektteam für Gewässerkunde und Wasserwirtschaft eingebracht und veröffentlicht.

Die Schwerpunkte der wasserwirtschaftlichen Forschungsarbeiten liegen vorwiegend auf der Erarbeitung von speziellen Unterlagen für den Gewässerschutz als Voraussetzung für Maßnahmen zur Sanierung und künftigen Verhinderung unzulässiger Gewässerbeanspruchungen sowie in der Behandlung von Fragen des natürlichen Wasserkreislaufes, der Erkundung nutzbarer Wasserreserven, der Schutzwasserwirtschaft und der landeskulturellen Wasserwirtschaft.

Die Aufwendungen des Bundes für die land-, forst- und wasserwirtschaftliche Forschung haben im Jahre 1979 203,764 Mio. S betragen.

Das Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie finanzierte 1979 eine Reihe von Forschungsvorhaben auf dem Gebiet des Energiewesens, zur Verbesserung der Versorgung Österreichs mit mineralischen Roh- und Grundstoffen und im sekundären Versorgungsbereich (Recycling) sowie im Bereich der industriell-gewerblichen Innovation. Auf dem Gebiet des Energiewesens erstellte das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung für 1980 eine kurzfristige Energieprognose und nimmt im Hinblick auf die wesentlich veränderten Gegebenheiten (Ausfall der Kernenergie) eine grundlegende Adaptierung der langfristigen Prognose bis 1990 vor. Das Institut erstellt auch eine Liste von energiepolitischen Maßnahmen und Empfehlungen, die von verschiedenen Stellen erarbeitet oder durchgeführt werden und zur rationellen Energieverwertung in Österreich beitragen können. In einer Basisstudie über die Möglichkeiten einer Reduzierung des Primärenergiebedarfs österreichischer Industrie- und Gewerbebetriebe durch den Einsatz von Wärmepumpen sollen die Energieeinsparungsmöglichkeiten in verschiedenen Industriesparten untersucht werden, wobei insbesondere auf die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes (Kosten-Nutzen-Analyse) Augenmerk gelegt werden soll. Es soll auch auf die eventuellen verfahrenstechnischen Umstellungen in den verschiedenen Industriesparten, die zufolge des Einsatzes von Wärmepumpen notwendig wären, eingegangen werden. In Vorbereitung befinden sich Forschungsprojekte über den sinnvollen Einsatz von Wärmepumpen für die Raumheizung sowie eine Darstellung der Problematik der „Kraft-Wärme-Kupplung“ im Bereich der öffent-

lichen Versorgung. Die Vorarbeiten für das Projekt eines integrierten Mengen- und Werte-Energie-Input-Output-Systems sind abgeschlossen. Die in Auftrag gegebene Marktstudie „Die Energieversorgung Oberösterreichs mit Erdölprodukten und Erdgas“ befindet sich in Fertigstellung. Derartige Untersuchungen wurden bereits für die Bundesländer Vorarlberg, Tirol und Salzburg durchgeführt.

Die 1977 eingeleitete Forschungsk Kooperation auf dem Gebiet der Versorgung Österreichs mit mineralischen Roh- und Grundstoffen zwischen den Bundesministerien für Handel, Gewerbe und Industrie und für Wissenschaft und Forschung einerseits sowie den einzelnen Landesregierungen andererseits wurde auch 1979 in bewährter Weise weitergeführt und erweitert (siehe auch Punkt 3.1.1., Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung).

Im Bereich der industriell-gewerblichen Innovation wurde aufbauend auf verschiedene Serviceleistungen des Österreichischen Patentamtes ein Modell entwickelt, um das Patentamt zu einer zentralen technologischen Auskunftsstelle auszubauen. Die Einschaltung des Patentamtes in den Innovationsprozeß wird dazu führen, daß auch kleinere und mittlere Betriebe zu vollen technologischen Informationen gelangen können; diese Möglichkeit stand wegen der Kosten der Aufrechterhaltung und Ergänzung entsprechender Unterlagen bisher nur großen Unternehmen offen.

Die beim Handelsministerium konstituierte Arbeitsgruppe „Innovation und Technologietransfer“ soll zunächst folgende Funktionen wahrnehmen:

- Sichtung von einschlägigen, vor allem ausländischen Werken, Studien und Berichten bezüglich Ansatzmöglichkeiten für einen Ausbau des heimischen innovationspolitischen Instrumentariums;
- Beratung innovatorischer Firmen und Erfinder hinsichtlich Unterstützungsmöglichkeiten für den Innovationsprozeß sowie Maßnahmen hinsichtlich Patentverwertung;
- Auffinden und Vermitteln von Kooperationsmöglichkeiten zwischen den Trägern des Innovationsprozesses, nämlich den Forschungsstätten und potentiellen Anwendern. Zu diesem Zweck könnte die Arbeitsgruppe als
 - Clearing-Stelle fungieren;
 - Außerdem sollen Informationen bezüglich Kooperations- oder Verwertungsmöglichkeiten in der Wirtschaft an Hochschulen und Forschungszentren weitergeleitet werden.

Das Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie hat den „Österreichischen Staatspreis für Innovation“ mit folgenden Intentionen gestiftet:

- Förderung innovativer Entscheidungen in österreichischen Klein- und Mittelbetrieben
- finanzielle und ideelle Würdigung erfolgversprechender Innovationen
- Unterstützung des innovativen Investitionsklimas
- Aufzeigen des besonderen Charakters innovativer Unternehmen, insbesondere der Mittelbetriebe mit ihrem Bedarf an Risikokapital.

Um sich an diesem Wettbewerb zu beteiligen, ist es für die Unternehmungen und Institute erforderlich, daß deren Gesellschaftskapital und Entscheidungsbefugnisse mehrheitlich bei österreichischen Partnern liegen. Sitz und Betriebsstelle der Einreicher sowie Realisierung der Innovation(en) sollen in Österreich sein bzw. stattfinden.

Die Stiftung des „Österreichischen Staatspreises für Innovation“ (jährliche Dotierung: 100.000 öS) soll ein Betrag zur Schaffung eines innovationsfreundlichen Klimas sein, innovationsorientierte Bewußtseinsbildung produzieren sowie ein „Good-will-Signal“ seitens der mit Wirtschaftspolitik befaßten Verwaltung an die potentiellen Innovatoren darstellen, dem für eine zukunftsbezogene Nachfragestruktur so notwendigen Wandel in ökonomischer und sozialer Hinsicht nach Maßgabe der Rahmenbedingungen Rechnung tragen zu wollen.

Beurteilt werden Basisinnovationen sowie Weiterentwicklungen bei Vorliegen eines Prototyps bis hin zur bereits seit geraumer Zeit erfolgten Markteinführung. Der Begriff „Innovation“ umfaßt hier: Kreation neuer Produkte, Produktionsverfahren und Dienstleistungen sowie Anwendung derselben.

Die Arbeitsgemeinschaft für Patentförderung hat im Jahr 1979 für die Anmeldung von Patenten im Ausland 9 Kredite gewährt. Der ausbezahlte Kreditbetrag im Jahr 1979 belief sich auf S 557.729,02. Außerdem hat die Arbeitsgemeinschaft 482 Auskünfte in Patentangelegenheiten erteilt, von denen 380 eingehende Beratungen von Erfindern waren.

Eine indirekte Innovationsförderung stellt auch die Bescheinigung des volkswirtschaftlichen Werts von Erfindungen dar, die Grundlage von Steuerbegünstigungen ist. Im Berichtsjahr 1979 wurden 266 Be-

scheinungen ausgestellt. Die Aufwendungen für Entwicklung und Verbesserung dieser Erfindungen wurden mit 464 Mio. S, die Lizenzeinkünfte mit ungefähr 116 Mio. S angegeben.

Schließlich wurde die Beratungstätigkeit des Handelsministeriums für Einzelerfinder und Betriebe gesteigert. Hierbei wurde insbesondere angestrebt, Erfindungen durch Transparentmachen des potentiellen Verwertermarktes sowie durch Kontaktierung des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, der Arbeitsgemeinschaft für Patentförderung oder der INNOVA Wien einer Verwertung zuzuführen.

Bundeskanzleramt

Die Forschung auf dem Gebiet der Raumplanung, soweit vom Bundeskanzleramt betreut, läßt sich thematisch drei wesentlichen Arbeitsbereichen zuordnen:

Österreichische Raumordnungskonferenz

Im Jahre 1979 wurden Forschungsaufträge mit dem Ziel der Erstellung des Österreichischen Raumordnungskonzeptes sowie zur Lösung aktueller Raumordnungsfragen vergeben.

Für die Erstellung des Bundesraumordnungskonzeptes wurden insbesondere Studien über die Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung, die Abgrenzung von Arbeitsmarktregionen sowie über die zu erwartende regionale Entwicklung des Arbeitsmarktes an einschlägige Regionalforschungsinstitute vergeben. Zur Lösung aktueller Raumordnungsfragen wurden insbesondere Forschungsarbeiten zu den Fragen der Nebenbahnen, der Abgrenzung der österr. Ballungsräume sowie der Stadterneuerungs- und -erweiterungsproblematik erstellt.

Kooperative Raumplanung

Im Rahmen der kooperativen Raumplanung des Bundes und der Länder hat das Bundeskanzleramt im Jahre 1979 für einzelne wirtschaftliche Problemregionen Forschungsaufträge zur Analyse der wirtschaftlichen Situation der Regionen sowie der Darstellung denkbarer Entwicklungsmöglichkeiten mit dem Ziel vergeben, konzeptuelle Vorstellungen für ökonomische Verbesserungen der Regionen zu erstellen. Für die Regionen Eisenerz, Mürtzschlag, Mittleres Enns- und Paltental und Südkärnten konnten die vergebenen Studien im wesentlichen abgeschlossen werden.

Raumordnung des Bundes

Das Bundeskanzleramt hat das Österreichische Institut für Raumplanung mit der begleitenden Beobachtung der räumlichen Entwicklung Österreichs beauftragt. Im Rahmen der „Laufenden Raumbeobachtung“ werden seitens des o. e. Forschungsinstitutes unter Berücksichtigung des neuesten statistischen Datenmaterials besonders raumrelevante Entwicklungen verfolgt. Hierzu zählen z. B. die regionale Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung, die regionalen Entwicklungstendenzen der Land- und Forstwirtschaft sowie im Fremdenverkehr, der Siedlungsstruktur. Ebenso werden für 10 Regionen Gebietsprofile erstellt und die Ergebnisse der statistischen Großzählungen systematisch planungsorientiert ausgewertet.

Im Rahmen der Internationalen Energieagentur trägt das Bundeskanzleramt anteilige Kosten zur Durchführung der geschlossenen Übereinkommen auf den Gebieten der Kohletechnologie, des „Dreifach-Dampfprozesses“ (Phase II), über kleine solare Kraftwerksanlagen (Phase II) sowie im Bereich von Biomasse — Forstliche Energiegewinnung und Biomasse — Technischer Informationsdienst.

Aus Mitteln der Entwicklungshilfe wurden 1979 Entwicklungsforschungsprojekte des Wiener Instituts für Entwicklungshilfe und der Österreichischen Forschungstiftung für Entwicklungshilfe gefördert. Weiters ist für 1980 ein Beitrag zum Interimfonds für Wissenschaft und Forschung im Dienste der Entwicklung in Höhe von 1 Mio. US-Dollar (13,6 Mio. S) vorgesehen.

Finanzierungs- und Personaldaten im Bereich der ÖIAG sind im Abschnitt 2.4. enthalten.

Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz

Das Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz hat im Jahre 1979 die Forschungstätigkeit im Bereich Umweltschutz fortgeführt bzw. weiter intensiviert. So konnte etwa die Arbeit „Limnologische Untersuchung über den Bleigehalt österreichischer Seen“ abgeschlossen werden. Andere Forschungsaufträge befaßten sich mit der Erhebung der Emissionssituation technischer Anlagen, verschiedenen Arten der Geräuschentwicklung und Lärmbekämpfung sowie mit der Ausarbeitung von Emp-

fehlungen für die Umweltgestaltung und Umweltpflege und hygienischen bzw. ökologischen Problemen der Umweltverschmutzung.

Im Bereich Lebensmittelanliegen lag der Schwerpunkt der Forschungsaktivitäten bei Fragen der Rückstandsuntersuchungen in Lebensmitteln.

Im medizinischen Bereich wurden Forschungsvorhaben, wie beispielsweise auf den Gebieten der Vorsorgemedizin, der Erfassung und Auswertung medizinischer Daten für Krankheits- und Mortalitätsstatistiken, der Krankenhausplanung, etc. finanziert.

Bundesministerium für soziale Verwaltung

Die Forschungsausgaben des Bundesministeriums für soziale Verwaltung und seiner Dienststellen betrugen 1979 ca. 18 Mio. S. Der überwiegende Teil davon (ca. 13 Mio. S) entfiel auf den Bereich Arbeitsmarktforschung mit den Schwerpunkten Arbeitsmarkt- und Beschäftigungsprognosen, berufliche Rehabilitation von schwer Vermittelbaren und Berufsforschung.

Im Rahmen des ersten Schwerpunkts wurde eine Untersuchung über beschäftigungspolitische Strategien in mittelfristiger Betrachtung sowie die Bedingungen des Aufrechterhaltens der Vollbeschäftigung in den letzten Jahren durchgeführt. Sie wird für das Bundesministerium für soziale Verwaltung eine wichtige Grundlage für seine längerfristige Tätigkeit auf diesem Gebiet sein. Für das kurzfristige jährliche Schwerpunktprogramm dienen makro- und mikroökonomische Prognosen als Grundlage.

Auf dem Gebiet der beruflichen Rehabilitation wurden Arbeiten über geschützte Werkstätten in Auftrag gegeben. Das Rehabilitationskonzept sieht für die Zukunft eine starke Förderung und einen Ausbau von geschützten Werkstätten vor. Eine Studie über die Berufslaufbahn von Sonderschulabgängern als einer arbeitsmarktpolitisch besonders bedeutsamen Gruppe soll Anhaltspunkte für praktische Maßnahmen liefern. Für Strafgefangene werden in Form von Aktionsforschung Berufsbildungsmodelle in Haftanstalten konzipiert.

Im Rahmen der Berufsforschung werden Grundlagen für eine verbesserte Information bei der Berufswahl erarbeitet. Die bestehende Berufssystematik soll durch eine neue ersetzt werden, was umfangreiche Grundlagenarbeit erfordert und eine Voraussetzung für die Anwendung der EDV in der Arbeitsvermittlung sein wird. Im Sinne einer Aufhebung der geschlechtsspezifischen Diskriminierung am Arbeitsmarkt wurde eine Untersuchung über die Möglichkeiten, Frauen in Metallberufen unterzubringen, durchgeführt.

Neben der Arbeitsmarktforschung wurden Studien über die Einkommensverteilung in Österreich und über die soziale Sicherheit Österreichs im internationalen Vergleich im Jahr 1979 durchgeführt. In Kooperation mit dem Bundeskanzleramt und dem Land Oberösterreich finanzierte das Bundesministerium für soziale Verwaltung im Rahmen des „Kampfes gegen die Armut“ ein Modellprojekt der Gemeinwesenarbeit im ländlichen Raum.

Weiters wurden Stellen subventioniert, die Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Staub- und Lärmbekämpfung durchführten. Es wurden arbeitsmedizinische Untersuchungen zur Überprüfung der MAK-Werte für gesundheitsschädigende Substanzen und über Arbeiten für werdende Mütter, die hinsichtlich ihrer statistischen Beanspruchung dem Stehen gleichwertig sind, in Auftrag gegeben.

Bundesministerium für Verkehr

Die tiefgreifenden Veränderungen in der Funktionsweise des österreichischen Verkehrssystems sowie im wirtschaftlich-technischen Bereich erfordern mehr als bisher bei Planung und Bereitstellung von Investitionsmitteln die Berücksichtigung substitutiver oder komplementärer Verkehrseinrichtungen, um eine regional abgestimmte bedarfsorientierte Verkehrspolitik zu ermöglichen.

Daher beabsichtigt das Bundesministerium für Verkehr ein Gesamtverkehrskonzept zu erstellen, dem u. a. folgende Zielvorstellungen zugrunde liegen werden:

- Optimale Abstimmung der Verkehrsentwicklung mit den volkswirtschaftlichen Zielen
- Mehr Chancengleichheit der Verkehrsträger im Leistungswettbewerb
- Anlegung nicht nur betriebswirtschaftlicher, sondern gesamtwirtschaftlicher Maßstäbe an die Entwicklung der Verkehrszweige
- Bessere Berücksichtigung der Regionalentwicklung
- Mehr Bedachtnahme auf den Umweltschutz und die Energieökonomie und nicht zuletzt

- Erfüllung unserer Verkehrsaufgaben als Transitland nach Maßgabe noch zu findender europäischer Lösungen für die Wegekostenfrage, welche auf die spezifisch österreichischen Gegebenheiten in angemessener Weise Bedacht zu nehmen haben werden.

Eine Grundlage für diese Gesamtverkehrskonzeption des Bundes ist ein in Ausarbeitung befindliches „Prognose- und Bewertungsmodell für den österreichischen Fernverkehr“.

Diese Untersuchungen gliedern sich in ein „Prognose- und Bewertungsmodell für den österreichischen Güterfernverkehr“ und ein „Prognose- und Bewertungsmodell für den österreichischen Personenfernverkehr“.

Während die Erstellung des Güterverkehrsmodells bereits Ende Dezember 1978 in Auftrag gegeben wurde (Auftraggeber sind das Bundesministerium für Verkehr, die Österreichischen Bundesbahnen und die I. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft), wird die Erstellung des Personenverkehrsmodells Anfang 1980 beginnen.

Das Güterverkehrsmodell umfaßt den Schienen- und Straßengüterfernverkehr sowie die Binnenschifffahrt und die Rohrleitungen. Prognosezeitraum ist das Jahr 1990.

Ziel dieser Untersuchung ist

- die Erstellung einer Güterfernverkehrsprognose, gegliedert nach Verkehrsrelationen, Verkehrsträgern und Güterklassen;
- die Erstellung einer gesamtwirtschaftlichen Kosten-Ertrags-Rechnung des Güterfernverkehrs in Österreich auf Basis der totalen Kosten für das Basisjahr 1977 und für das Prognosejahr 1990.
- die Bereitstellung eines kurzfristig verfügbaren Instrumentariums zur Abschätzung mittelfristiger Entwicklungsmöglichkeiten im Güterfernverkehr, zur Abschätzung der Auswirkungen verkehrspolitisch relevanter Entscheidungen, zur Abschätzung potentieller Entwicklungsmöglichkeiten wie etwa des kombinierten Verkehrs sowie die Unterstützung bei Investitionsentscheidungen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur.

Bewertet wird nach folgenden Kriterien:

- Qualität des Verkehrsablaufes
- interne und externe Kosten des Verkehrssektors
- interne und externe Erträge des Verkehrssektors
- Arbeitsmarkteffekte
- Auswirkungen auf den Fremdenverkehr
- Auswirkungen auf den Staatshaushalt
- Energieverbrauch und Energiekosten
- raumpolitische Überlegungen
- Flächenbedarf

Für die Erstellung des Prognose- und Bewertungsmodells für den Güterfernverkehr sind Stichprobenerhebungen des innerösterreichischen und grenzüberschreitenden Straßengüterfernverkehrs inländischer Verkehrsunternehmen erforderlich. Diese Straßengüterverkehrserhebung 1979/80, die im April 1979 vergeben wurde, wird bis Oktober 1980 abgeschlossen sein und wird nach Verkehrsbereichen und den Güterklassen des NST-R gegliederte Relationsdaten erfassen.

Eine weitere Grundlage für die Erstellung eines Gesamtverkehrskonzeptes ist der ebenfalls Ende 1978 vom Bundesministerium für Verkehr an das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung vergabene Forschungsauftrag „Ökonomische Analyse des Problems Schiene—Straße“.

Im Rahmen dieses vor Fertigstellung stehenden Projektes, das u. a. wichtige volkswirtschaftliche Vergleichsdaten über die Verkehrsträger Bahn und Straße liefern wird, sollen untersucht werden:

- Ursache der Verschiebungen von Marktanteilen im Güterverkehr
- Einflußquoten auf den Wettbewerb im Güter- und Personenverkehr und
- Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich des Schienenverkehrs.

Um die wachsenden Probleme im Energiebereich bei der Erstellung des Gesamtverkehrskonzeptes entsprechend zu berücksichtigen, hat das Bundesministerium für Verkehr am 29. Oktober 1979 eine Fachenquête „Energiesparen im Verkehr“ abgehalten, bei der namhafte Experten technische und ordnungspolitische Möglichkeiten zur Energieeinsparung im Verkehrssektor aufgezeigt haben.

Das Bundesministerium für Inneres führte im Bereich der Kriminaltechnik angewandte Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Suchtgiftdiagnostik und der Brandursachenermittlung, insbesondere durch Einsatz chemischer und physikalischer Methoden weiter. In Kooperation mit der Kommission für Schallforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wird ein Forschungsvorhaben zur automatischen Sprecheridentifikation und Verifikation durchgeführt.

Das Bundesministerium für Justiz hat ein Forschungsprojekt „Mikroprozessorgesteuertes Lehrprogramm für Verkehrsstraftäter“ in Auftrag gegeben, dessen Ziel es ist, unter Einbeziehung der Erkenntnisse des Projektes „Driver-Improvement“ ein über elektronische Datenverarbeitungsgeräte laufendes Schulungs- und Rehabilitationsprogramm für Verkehrsstraftäter zu entwickeln. Maßgeblich hierfür war vor allem die Überlegung, daß bei allen Schulungs-, Lehr- und Rehabilitationsvorhaben immer wieder Schwierigkeiten bezüglich des erforderlichen Fachpersonals auftreten und die Verwendung elektronischer Datenverarbeitungsgeräte eine gangbare Lösung dieses Problems darstellen könnte. Da diesem Projekt die Verwendung eines frei programmierbaren mikroprozessorgesteuerten Testsystems zu Grunde liegt, bietet sich auch die Möglichkeit der Verwendung auf anderen Gebieten im Rahmen des Strafvollzugs, wie z. B. auf dem Gebiet allgemeiner Wissensvermittlung und Ausbildung. Mit dem Abschluß des Forschungsvorhabens ist im Jahre 1981 zu rechnen.

Bundesministerium für Finanzen

Die im Ressortbereich für F & E aufgewendeten Budgetmittel beziehen sich finanziell gesehen zum geringeren Teil auf die Förderung konkreter Forschungsvorhaben bzw. auf die Erteilung konkreter Forschungsaufträge über aktuelle wirtschafts- oder finanzpolitische Themen.

Überwiegend dienen die aufgewendeten Mittel der Aufrechterhaltung und dem Ausbau der Forschungstätigkeit von Einrichtungen (z. B. Österr. Studiengesellschaft für Atomenergie, Institut für Raumplanung), an denen der Bund als Gesellschafter oder Mitglied beteiligt ist.

3.2. Hochschulforschung:

Der Hochschulsektor zeichnet sich durch ein breites Spektrum wissenschaftlicher Aktivitäten aus. Im Jahre 1979 standen an den Universitäten 1.539 Planstellen für ordentliche und außerordentliche Professoren sowie 4.864 Planstellen für Assistenten zur Verfügung; die entsprechenden Planstellen an Hochschulen künstlerischer Richtung betrugen 354 bzw. 60 Planstellen. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß die für Forschung und Entwicklung aufgewendete Zeit nicht streng vom Zeitaufwand für wissenschaftliche Lehre zu trennen ist und auf subjektiven Schätzungen beruht, wobei die Anteile je nach Wissensgebiet differieren. Selbst eine detaillierte Erhebung kann daher nur Annäherungswerte bei der Umrechnung in Vollzeitäquivalente erbringen.

Die Forschungseinheit im Hochschulsektor ist das Institut, bzw. an der medizinischen Fakultät die Klinik. Der „Österreichische Forschungsstättenkatalog 1975“ Wien 1976, verzeichnet für den Universitätsbereich 782 derartige Forschungseinheiten. Die gemäß Universitätsorganisationsgesetz durchzuführende Umstellung der Institute befindet sich im Abschluß.

Forschungsschwerpunkteprogramm der Österreichischen Rektorenkonferenz:

Die Rektorenkonferenz hat bereits 1972 ein Forschungsschwerpunkteprogramm entwickelt und bis 1978 in Zusammenarbeit mit dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung realisiert. Eine mit Interesse erwartete Zusammenfassung der Ergebnisse wurde 1979 publiziert. Die erfolgreiche Durchführung des Programms veranlaßte die Rektorenkonferenz, ein „Forschungsschwerpunkteprogramm 1978“ mit neuen Schwerpunkten auszuarbeiten, welches wiederum in Zusammenarbeit mit dem Fonds durchgeführt wird; 10 von 19 Anträgen konnten in das Programm aufgenommen werden:

- Eisenwerkstoffe
- Die frühaltpe Geschichte der Ostalpen
- Byzantinistik
- Familie im sozialen Wandel
- Plasmaphysik
- Handschriftenkunde und Buchgeschichte des Mittelalters
- Physikalische und nachrichtentechnische Weltraumforschung
- Lagerstättenforschung
- Grundlagen und Technologie elektronischer Bauelemente
- Arbeitsorganisation: menschengerechte Arbeitswelt

Dazu kamen im Jahre 1979 die folgenden 2 Forschungsschwerpunkte:

- Universitäre Bildung und Beschäftigungssysteme — sozio-ökonomische Bedingungen und Folgen des Hochschulbesuches
- Medizinische Hirnforschung

Die Zusammenarbeit von Rektorenkonferenz und Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung hat sich in der Praxis als besonders zweckmäßig erwiesen.

Obwohl das Forschungsschwerpunkteprogramm von der Rektorenkonferenz entwickelt wurde, umfaßt es keineswegs nur Hochschuleinrichtungen, sondern auch Boltzmann-Institute und Einrichtungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, die Geologische Bundesanstalt und andere außeruniversitäre Forschungsstätten, mit denen die Hochschulinstitute im Sinne einer konzertierten Forschungsanstrengung kooperieren.

Ein besonderes Informationsangebot enthält der von den österreichischen Hochschulen für die Wirtschaft erstellte Leistungskatalog, der vom Österreichischen Forschungsrat zusammen mit der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft herausgegeben wird und unmittelbar vor der Publikation steht. Die Publikation wird 2 Teile umfassen: Der erste Teil soll in Form einer Einführungsbroschüre die Möglichkeiten und Vorteile der Zusammenarbeit von Wirtschaft und Hochschulen darstellen. Diese Broschüre wird im Rahmen einer Schriftenreihe des Wirtschaftsförderungsinstitutes der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft veröffentlicht. Der 2. Teil ist der Leistungskatalog selbst. Er enthält zunächst ein Stichwortverzeichnis nach Forschungseinrichtungen und Großgeräten, das Aufschluß darüber bietet, welche Universitätsinstitute grundsätzlich für die Lösung bestimmter Probleme in Frage kommen. Ferner werden sämtliche Universitätsinstitute nach einer einheitlichen Gliederung präsentiert; diese Information enthält den Namen des Institutsvorstandes und der Mitglieder des Instituts sowie dessen Großgeräte und wichtigste Forschungsthematiken.

Vom 26. bis 31. März 1979 veranstalteten unter dem Motto „Hochschulen informieren“ erstmals alle 18 österreichischen Universitäten und Kunsthochschulen auf Initiative der Österreichischen Rektorenkonferenz eine Informationswoche. In diesen Tagen fanden an sämtlichen Hochschulorten Österreichs Vorträge, Führungen, Diskussionen und ähnliche Veranstaltungen statt, die der Bevölkerung die Bedeutung der hohen Schulen veranschaulichen sollten. Zahlreiche Hochschulinstitute in Wien und in den Bundesländern konnten in dieser Woche besichtigt werden und boten so einen direkten Einblick in die Forschungsarbeit der Hochschulen.

3.3. Fondsgeförderte Forschung

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Mit dem Jahre 1979 endet die 4. Funktionsperiode des Fonds seit der Gründung im Jahre 1967; die Periode 1977 bis 1979 war im gesamten, wie auch das Jahr 1979 zeigt, durch folgende Entwicklungen und Ereignisse charakterisiert:

- Gemeinsam mit der Österreichischen Rektorenkonferenz wurde das II. Forschungsschwerpunkteprogramm 1978—1983 der österreichischen Hochschulforschung entwickelt und zur mittelfristigen Finanzierung angenommen. Die Forschungsschwerpunkte konzentrieren Forschungsanstrengungen an Universitäten und außeruniversitären Forschungsstätten auf einigen besonders aussichtsreichen Gebieten der Grundlagenforschung; sie sind in einigen Fällen national bedeutsame, für die österreichische Strukturpolitik relevante Forschungsvorhaben.
- In Zusammenarbeit mit der Rektorenkonferenz und mit dem Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft wurde ein „Leistungsangebot der Universitäten und Hochschulen an die Wirtschaft“ erarbeitet (siehe Abschnitt 3.2.).
- Die Kooperation mit dem Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft stand im Dienste der Überführung wissenschaftlicher Forschungsergebnisse in Produktion und andere Formen der industriellen Verwertung; auf den Gebieten Verfahrenstechnik (Abwasserbeseitigung), Energieeinsparung (Verbrennungsmotoren, supraleitende Kabel), Informatik, Computertechnik, Arbeitswissenschaften sind einige beispielhafte Transfers gelungen; bei den Arbeitswissenschaften konnten umgekehrt Herausforderungen der Berufspraxis von der Grundlagenforschung aufgegriffen werden.
- Forschungsvorhaben aus Geistes- und Sozialwissenschaften haben quantitativ und qualitativ zugenommen. Durch die Fondsförderung konnte der weitere Ausbau der Forschungskapazität in einzelnen Wirtschaftsbereichen, wie z. B. Immunologie, Medizintechnik, Elektronik, Ökometrie, Archäologie, Ethnologie, Zeitgeschichte, gesichert werden.

Die Zahl der Förderungsanträge an den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, die Zahl und der Umfang der von ihm geförderten wissenschaftlichen Vorhaben steigt weiterhin an. 308 vorgelegte Forschungsvorhaben waren im Jahre 1979 entscheidungsreif; 261 wurden mit rund 154 Mio. Schilling gefördert. Es entfielen auf

Forschungsschwerpunkte	26,83%
Forschungsprojekte	62,16%
Druckkostenbeiträge	2,87%
Zusatzbewilligungen	8,22%

Die Förderungsmittel verteilen sich auf die Kostenarten

Personal	zu	49,35%
Geräte	zu	33,37%
Material	zu	9,85%
Sonstiges	zu	7,43%

Geräte- und Personalkosten stiegen deutlich an.

Die Zahl der jungen Forscher als (Mit)antragsteller hat sich deutlich vermehrt, die Zahl der Ansuchen aus außeruniversitären Forschungsstätten steigt leicht an. Die Durchschnittskosten der Forschungsvorhaben beim Fonds betragen im Jahre 1979 S 608.632,—; die Ablehnungs- und Kürzungsrate liegt jetzt bei 33,8%.

Weitere Angaben enthalten die beiden statistischen Aufstellungen (Punkt 6.7. im Anhang) und der Jahresbericht für 1979 des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Der Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft unterstützte 1979 332 Projekte mit insgesamt 353,5 Mio. S. Von diesem Betrag entfielen auf Unternehmen 319,1 Mio., auf Gemeinschaftsforschungsinstitute 16,0 Mio., auf Arbeitsgemeinschaften 10,2 Mio., auf unabhängige Forschungsinstitute 3,6 Mio., auf Einzelforscher 3,4 Mio. und auf Fachverbände 1,2 Mio. S. Die Größenanteile der Förderung lagen bei den Sektoren Maschinen-, Stahl- und Eisenbau (24,6%), Chemie (23,1%), Elektrotechnik (13,8%) sowie Bergwerke und Eisenerzeugung (8,6%). Einen besonderen Schwerpunkt bildete der Bereich Energieforschung und Recycling, für den insgesamt 73,0 Mio. Schilling oder 20,7% der vergebenen Förderungsmittel aufgewendet wurden. Besonderes Augenmerk richtete der Fonds auf die Überführung von Projekten der wissenschaftlichen Forschung in die industriell-gewerbliche Praxis. Dank einer 1978 begonnenen Zusammenarbeit mit bestehenden Institutionen der Investitionsfinanzierung war der Fonds 1979 in der Lage, auch die Durchführung von Großvorhaben mit innovativem Charakter, z. B. Pilotplants, zu fördern.

Genauere Angaben über die Tätigkeit des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft können dessen Jahresbericht entnommen werden.

3.4. Österreichische Akademie der Wissenschaften

Satzungsgemäße Aufgabe der Akademie ist es, die Wissenschaft teils durch selbständige Forschungen ihrer Mitglieder, teils durch Anregung und Unterstützung fremder Leistungen zu fördern. Die Akademie führt Arbeiten streng wissenschaftlichen Inhaltes der Veröffentlichung zu. Den Bundes- und Landesbehörden erteilt sie auf Verlangen Gutachten in wissenschaftlichen Fragen.

Die Akademie besteht aus einer mathematisch-naturwissenschaftlichen und einer philosophisch-historischen Klasse zu je 33 wirklichen Mitgliedern. Dazu kommen höchstens 200 korrespondierende Mitglieder, 100 in jeder Klasse, davon höchstens 40 im Inland und höchstens 60 im Ausland, sowie 24 Ehrenmitglieder. Über 70 Jahre alte wirkliche und korrespondierende Mitglieder werden bei voller Wahrung ihrer Rechte in die Höchstzahlen nicht eingerechnet. Die wissenschaftliche Forschung an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wird in den Kommissionen und Instituten der Akademie geleistet.

Die Österreichische Akademie der Wissenschaften hat im Jahre 1978 ein weiteres mittelfristiges Forschungsprogramm für die Jahre 1978—1982 erstellt und vorgelegt. Zur Erleichterung der Erfolgskontrolle wird nunmehr alle 2 Jahre ein Tätigkeitsbericht erscheinen. Der erste derartige Tätigkeitsbericht für die Jahre 1978 und 1979 wird im Frühjahr 1980 publiziert werden.

Zur Intensivierung der Aktivitäten auf medizinischem Gebiet wurde im Bereich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse eine Kommission für Schmerzforschung gegründet. Dieses Forschungsgebiet hat im letzten Jahrzehnt wesentliche neue Impulse bekommen, besonders die fortschreitende Verbreitung von suchtmachenden Arzneimitteln erfordert eingehende Untersuchungen nach Alternativmethoden der Schmerzbekämpfung.

Das Institut für Sozio-ökonomische Entwicklungsforschung hat gemeinsam mit dem österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung die Durchführung der im Auftrage des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zu erstellenden Studie über Anwendungen, Verbreitung und Auswirkungen der Mikroelektronik in Österreich übernommen.

Nach erfolgter Abstimmung der künftigen Aufgaben des Instituts für Limnologie mit jenen der sonstigen limnologischen Forschungseinrichtungen in Österreich wurde im Jahre 1978 mit dem Neubau des Instituts für Limnologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Mondsee begonnen. In der Zwischenzeit wurde der Rohbau fertiggestellt, das Institut wird spätestens im Jahre 1981 beziehbar sein.

Auf dem Gebiet der Weltraumforschung wurden gemeinsame Projekte mit der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften, wie Ballonflüge und Verwendung österreichischer Meßinstrumente an Bord sowjetischer Höhenforschungsraketen, insbesondere eines österreichischen Magnetometers an Bord einer interplanetaren Raumsonde Anfang 1980 beschlossen.

Bei der UN-Konferenz über Wissenschaft und Technologie im Dienste der Entwicklung war die Österreichische Akademie der Wissenschaften in der österreichischen Regierungsdelegation vertreten; im Rahmen der ACAST-Konferenz oblag die Leitung der österreichischen Delegation dem Generalsekretär der Akademie.

3.5. Wissenschaftliche Dach- und Trägerorganisationen und gemischtwirtschaftliche Einrichtungen

Im nachfolgenden wird beispielhaft eine Darstellung der Strukturen und Aktivitäten von wissenschaftlichen Dach- und Trägerorganisationen gegeben.

Ludwig Boltzmann-Gesellschaft — Österreichische Vereinigung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Die Ludwig Boltzmann-Gesellschaft ist eine Trägerorganisation von Forschungsinstituten und Forschungsstellen. Sie umfaßte 1979 40 Institute und 4 Forschungsstellen. Von den 40 Instituten entfallen 24 auf die Humanmedizin, 2 auf die Veterinärmedizin, 3 auf medizinisch-soziologisch-psychiatrische Fragestellungen, 2 auf sonstige Naturwissenschaften, 6 auf Geisteswissenschaften und 3 auf Sozialwissenschaften. Von den 4 Forschungsstellen gehören je eine zur Medizin und zu den Sozialwissenschaften sowie 2 zu den sonstigen Naturwissenschaften (1970 umfaßte die Gesellschaft 11 Institute).

Die Ludwig Boltzmann-Gesellschaft sieht es als ihre wesentlichste Aufgabe an, zur Schaffung einer ausreichenden Forschungsinfrastruktur im Bereich zwischen universitärer und außeruniversitärer Forschung insbesondere in gesellschaftspolitisch relevanten Gebieten beizutragen und als Nahtstelle und Serviceeinrichtung zwischen wissenschaftlicher Forschung und praxisbezogener Anwendung zu fungieren. Gesellschaftsbezogene und aktuelle Forschungsthemen sind besondere Schwerpunkte.

Die Gründung und der Betrieb der Ludwig Boltzmann-Institute und Forschungsstellen erfolgt in engem Zusammenwirken mit universitären und sonstigen wissenschaftlichen Einrichtungen, im Bereich der Medizin insbesondere mit Krankenhäusern. Durch Partnerschaftsverträge mit diesen Einrichtungen wird nicht nur eine sinnvolle, den Erfordernissen von Wissenschaft und Praxis entsprechende Schwerpunktbildung gewährleistet, sondern überdies auch eine kostenoptimale Vorgangsweise erreicht, indem wechselseitig gemeinsame Gerätebenutzungen und Raumüberlassungen festgelegt werden.

Die mittelfristigen Zielsetzungen der Gesellschaft umschließen:

- Förderung der Forschung in gesellschaftspolitisch relevanten Bereichen, wie insbesondere der Volksgesundheit, der Altersforschung, der Suchtgiftforschung, der Kriminalsoziologie etc.
- Forschung in neuen Wissenschaftsbereichen oder in Grenzgebieten, wie beispielsweise der Homöopathie oder der Akupunktur.
- volle Berücksichtigung multidisziplinärer Ansätze,
- Fortsetzung der bewährten Kooperation mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie mit universitären, sonstigen staatlichen und gemeinnützigen und wirtschaftsbezogenen Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene,

- Leistung von Beiträgen zur wissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung, insbesondere auch durch Abhaltung von Kursen, Schaffung von Forschungsplätzen für junge Forscher und Fortsetzung und Intensivierung der internationalen Kooperation unter spezieller Berücksichtigung auch der Ergebnisse der UN-Konferenz für Wissenschaft und Technik im Dienste der Entwicklung.

Innerhalb dieser primär thematischen Zielsetzung ist es eine wesentliche Aufgabe der Gesellschaft, als Serviceeinrichtung zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu fungieren und in ständiger Konfrontation und im kritischen Dialog mit den Anforderungen der Praxis zu einer raschen Umsetzung der Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung in soziale und technologische Innovationen beizutragen.

Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Gesellschaft m. b. H. (SGAE)

Die SGAE hat auch im Berichtsjahr 1979 ihre F & E-Arbeiten und Dienstleistungen im Rahmen ihres „Mittelfristigen Programmes 1976—1981“ durchgeführt.

Die Schwerpunkte waren weiterhin „Energie und Nukleare Sicherheit“, „Neue Technologien und Methoden“, „Umweltschutz und Gesundheit“, „Ausbildung und Information“ sowie „Planung und Koordination“. Daneben erfolgte der weitere Ausbau des Kostenrechnungssystems. Arbeiten am Aufbau eines modernen Managementinformationssystems gingen voran.

Im Schwerpunkt S 1 „Energie und Nukleare Sicherheit“ waren im Berichtsjahr um 40% der gesamten Forschungskapazität eingesetzt. Das Referendum vom 5. November 1978 hat weniger Einbruch im SGAE-Programm verursacht, als ursprünglich angenommen worden war. Die Begutachtungsarbeiten für das Kernkraftwerk Zwentendorf, die kurz vor dem Abschluß standen, wurden noch zu Ende geführt und der Abschlußbericht über den Zustand der Anlage bei Einstellung des Bewilligungsverfahrens im August 1979 dem Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz übergeben. Im Auftrag der Internationalen Atomenergie Organisation ist die Ausarbeitung eines Richtlinienhandbuches für Instrumentierung und Kontrolle von Kernkraftwerken angelaufen, das als Behelf für Auftraggeber aus Entwicklungsländern dienen soll. Das Problem grenznaher Kernkraftwerke in den Nachbarstaaten bedingte, daß die Arbeiten auf dem Gebiet der Reaktorsicherheitsforschung weitergeführt werden mußten.

Die Verwendung von Radionukliden in Medizin und Industrie erforderte die Fortführung der Arbeiten zur Entsorgung radioaktiver Abfälle. Der Ausheizbetrieb der Verbrennungsanlage wurde zu Ende geführt und das Bewilligungsverfahren für den aktiven Teil der Anlage eingeleitet.

Im Arbeitsgebiet „Nichtnukleare Energietechnologien“ wurden Untersuchungen des Dreifachdampfprozesses im Rahmen des Projektes „Energy Cascading“/Annex 2 der Internationalen Energieagentur in Hinblick auf eine zu schaffende österreichische Industriekooperation fortgesetzt. Die Kaliumversuchsanlage HT 3 für weitere Experimente der Flüssigmetalltechnologie wurde in Zusammenarbeit mit der Vereinigten Edelmetallwerke AG aufgebaut. Die erste Gruppe der Gasversuche am Spannbetonbehälter-Heliumversuchsstand wurde abgeschlossen.

Der Versuchsbetrieb der Wärmepumpenanlage gekoppelt mit Solaranlage sowie die Entwicklung der Datenerfassungs- und -verarbeitungssysteme wurde begonnen.

In Zusammenarbeit mit der Vereinigten Metallwerke Ranshofen-Berndorf AG wurde ein Energiedach in Betrieb genommen und dafür Simulationsrechnungen sowie die Mikroprozessorregelung entwickelt.

In der Grundlagenforschung sind besonders mit den Universitäten gemeinsame Studien über den Einbau von Wasserstoff in Metallgittern zu nennen, womit wichtige Vorarbeiten für die Einführung der Wasserstofftechnologie (Verwendung des Wasserstoffs als neuen Energieträger) geleistet wurden.

Im Forschungsschwerpunkt „Neue Technologien und Methoden“ waren zirka 35% der Forschungskapazität eingesetzt. Zielrichtung dieser Forschung ist vor allem die Unterstützung der Wirtschaft. Die enge Zusammenarbeit mit der Industrie war auch für 1979 charakteristisch.

Die Produktion von umschlossenen Strahlenquellen, Isotopen und markierten Verbindungen zu deren Einsatz in Industrie und Medizin erfuhren eine weitere Ausweitung. Dabei verzeichnete die Radiopharmakaproduktion eine Steigerung von 15%. Routinemäßig wurden 8 Kliniken beliefert.

Ein Verfahren zur schnellen automatischen Sieblinienbestimmung von Sanden, eine Mikroprozessorsteuerung für eine Desinfektionsanlage sowie die Meßelektronik für eine schnelle Kraftmeßplatte wurden für die Industrie entwickelt.

Die Möglichkeit der Früherkennung von Bergwerkskatastrophen mit Hilfe von Schallemissionstechnik wurde für die Bleiberg Bergwerksunion untersucht.

Die Verhandlungen bezüglich der Kooperation der Vereinigten Edelstahlwerke AG und dem Forschungszentrum Seibersdorf mit dem deutschen PNP-Projekt wurden erfolgreich zum Abschluß gebracht und die Zusammenarbeit begonnen. Damit rücken die Technologie der Kohleveredelung und die damit verbundenen Materialuntersuchungen in den Vordergrund.

Von fusionstechnologischem Interesse ist, daß im Berichtsjahr die Korrosionsuntersuchungen in flüssigem Lithium angelaufen sind.

Mit dem Schwerpunkt „Umweltschutz und Gesundheit“ waren zirka 25% der Forschungskapazität befaßt. Die Grundlagenforschung konzentrierte sich weiter vor allem auf das Studium der DNA-Reparaturmechanismen bei speziellen Erkrankungen sowie den Einfluß der Umweltschadstoffe auf das genetische Material. Neben Toxikologiearbeiten, Untersuchungen von Stickstoffdüngern, Studien von Huminstoffsystemen von Böden und der Produktion virusfreier Kulturpflanzen waren weitere Untersuchungen über die Verwendung von Stroh- und Klärschlamm zur Düngung die wichtigsten anwendungsorientierten Themen in diesem Forschungsgebiet im Programm.

Nach längeren Vorarbeiten wurde 1979 die Mitarbeit an dem Großprojekt Baustoffe und Lebensqualität begonnen, wobei sich Seibersdorf auf die Meßtechnik und Datenerfassung sowie -verarbeitung konzentriert.

Der Betrieb des Dosimetrie-eichlabors in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen wurde weitergeführt und der internationale Informationsaustausch verbreitert.

Das Thermo-Lumineszenz (TL) Dosimetriesystem wurde ausgebaut und die zusätzliche Einrichtung eines TL Fingerringauswertesystems geschaffen.

Die mehrjährige Zusammenarbeit mit Ungarn führte zum Abschluß eines Lizenzvertrages über die gemeinsame Entwicklung und Herstellung von Sekundärstandard-Dosimetriesystemen. Ein Prototypgerät wurde fertiggestellt.

Neben der Durchführung von Forschungsaufträgen für das Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz wurden für Industrie, Behörden und Medizinische Stellen zahlreiche Strahlen- und Zivilschutzgutachten erstellt.

Das Dosimetriemedizinlabor wurde fertiggestellt und der Internationalen Atomenergie Organisation (IAEO) übergeben. Im Juni erfolgte die Aufnahme des Plutoniumbetriebes des Safeguard Analytical Laboratory durch die IAEO unter Verantwortung der SGAE.

Neben den oben erwähnten Forschungsarbeiten wurden gemäß dem Schwerpunkt „Ausbildung und Information“ mehr als 80 Dissertanten und Diplomanden betreut und zahlreiche Strahlenschutzkurse für die österreichischen Behörden und Österreichs Wirtschaft durchgeführt.

Die im Rahmen des Schwerpunkts „Planung und Koordination“ vertretenen Auslandsbeziehungen erfuhr 1979 eine Ausweitung.

Für das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung wurden die Energieforschungsprojekte Österreichs nach dem Energievektor der Internationalen Energieagentur erhoben.

Im Herbst des Berichtsjahres wurde nach umfangreichen Vorbereitungen als erstes seiner Art ein Symposium über den Internationalen Strukturvergleich von Forschungszentren zum Thema „Vergleich der Kostenrechnungssysteme“ abgehalten. Vertreter zahlreicher europäischer Forschungszentren nahmen aktiv an diesem Symposium teil. Das Treffen schloß mit Themenvorschlägen für Folgesymposien.

Österreichische Gesellschaft für Sonnenenergie und Weltraumfragen (ASSA)

Die Aufgaben der Österreichischen Gesellschaft für Sonnenenergie und Weltraumfragen, ASSA (Austrian Solar and Space Agency) sind gemäß ihren Statuten wie folgt:

- Koordination von Forschungs- und Entwicklungsprojekten auf den Gebieten der Sonnenenergie und der Weltraumtechnik im In- und Ausland sowie im Rahmen von internationalen Vereinbarungen und Organisationen.
- Herstellung und Haltung von Kontakten zu ausländischen Institutionen, die auf dem Gebiet der Erforschung und Nutzung der Sonnenenergie und Weltraumtechnik tätig sind.
- Beratung der österreichischen Bundesregierung in Angelegenheiten der Erforschung und Nutzung der Sonnenenergie, des Weltraumes und der Weltraumtechnik gemäß den österreichischen Interessen und Erfordernissen unter Bedachtnahme auf die internationale Entwicklung auf diesen Gebieten.

- Aufbereitung und Vermittlung industriell verwertbarer Informationen und Daten der Sonnenenergieforschung und Weltraumtechnik an alle in Österreich interessierten Kreise.
- Ausbildung von österreichischen Fachleuten auf dem Gebiet der Erforschung und Nutzung der Sonnenenergie, des Weltraumes und der Weltraumtechnik im Zusammenwirken mit in- und ausländischen Hochschulinstituten und Forschungsinstitutionen.
- Öffentlichkeitsarbeit durch Organisation und Durchführung zweckdienlicher Veranstaltungen.

Im Sinne der im Gesellschaftsvertrag der ASSA definierten Aufgabengebiete werden für die Aktivitäten im Jahr 1980 folgende Prioritäten gesetzt:

Sonnenenergie:

- Informationsvermittlung, Dokumentation, Ausbildung, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit.
- Koordination und Betreuung von Forschungsprojekten.
- Mitarbeit in den Fachnormenausschüssen des österreichischen Normungsinstitutes.
- Planung, Organisation und Durchführung von Studien.
- Mitarbeit an den Forschungsvorhaben im Rahmen internationaler Vereinbarungen.

Weltraumfragen:

- Koordination der österreichischen Beteiligung am Spacelab- und Nachrichtensatellitenprogramm der ESA, sowie Aufgaben, welche sich aus der assoziierten Mitgliedschaft der ESA ergeben.
- Mitarbeit in den ESA-Gremien, im UN-Komitee zur friedlichen Nutzung des Weltraumes sowie in anderen internationalen Weltrauminstitutionen.
- Veranstaltung von Sommerschule und Seminaren über Themen der Weltraumforschung.
- Informationsvermittlung und Öffentlichkeitsarbeit auf dem Gebiet der Weltraumforschung - und Technologie.

Für beide Aufgabengebiete wird als weiterer Schwerpunkt die Vermittlung „Computer“-unterstützter Informationssysteme für Industrie und Wissenschaft ausgebaut.

Forschungsgesellschaft Joanneum

Die Forschungsgesellschaft Joanneum hat sich die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf gemeinnütziger Basis zum Ziel gesetzt. Die Gründungsmitglieder sind: Land Steiermark, Stadt Graz, Kammer der gewerblichen Wirtschaft für Steiermark, Kammer für Arbeiter und Angestellte für Steiermark, Landeskammer für Land- und Forstwirtschaft Steiermark, Vereinigung Österreichischer Industrieller — Landesgruppe Steiermark, Österreichischer Gewerkschaftsbund — Landesexekutive Steiermark, Universität und Technische Universität Graz, Montanuniversität Leoben, Forschungszentrum Graz und Österreichische Akademie für Führungskräfte.

In komplementärer Ergänzung zu den Forschungsmöglichkeiten in Österreich verfolgt die Forschungsgesellschaft Joanneum insbesondere folgende Zielsetzungen:

1. Sicherung und Verbesserung der Infrastruktur in den außeruniversitären-kooperativen Forschungseinrichtungen.
2. Beteiligung an der dringend erforderlichen Basisfinanzierung.
3. Ausweitung der Förderungsmaßnahmen über Forschungs- und Entwicklungsprojekte hinaus bis zu den Kosten für Demonstrationen und Untersuchungen über die wirtschaftliche Verwertbarkeit (Vermarktung) der erzielten Ergebnisse.
4. Intensivierung der internationalen Kontakte.

Als operationelle Einheit bedient sich die Forschungsgesellschaft Joanneum vorwiegend des Forschungszentrums Graz. Als Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Rohstoffforschung in Leoben werden unter anderem im Rahmen der Bund-Bundesländer-Kooperation Problembereiche auf dem Gebiet der mineralischen Rohstoff- und Energieforschung bearbeitet.

Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung

Das Institut für Höhere Studien (gegründet 1963) ist eine unabhängige, nachuniversitäre Lehr- und Forschungsstätte zur Weiterbildung von Hochschulabsolventen auf dem Gebiet der modernen Sozialwissenschaften. Das Schwergewicht in Forschung und Lehre liegt dabei auf der Anwendung mathematischer und statistischer Methoden in den Sozialwissenschaften und der empirischen Überprüfung sozialwissenschaftlicher Theorien und Hypothesen. Das Institut führt neben der theoretischen Grundlagenforschung und der Lehrtätigkeit eine Vielzahl von angewandten, problemorientierten Forschungsprojekten durch; eine moderne elektronische Datenverarbeitungsanlage steht zur Verfügung.

Das Institut gliedert sich in 5 Abteilungen:

- Betriebswirtschaftslehre und Operations Research
- Mathematische Methoden und Computerverfahren
- Ökonomie
- Politologie
- Soziologie

Im Jahr 1979 bearbeitete das Institut folgende größere Forschungsprojekte: Optimierung von Straßentunnelprojekten hinsichtlich der Bau- und Betriebskosten; Standortoptimierung für Auslieferungsläger der Austria Tabak Werke; Input-Output-Projektionsmodell für Österreich; Prognose- und Planungsmodell der österreichischen Energiewirtschaft; Kosten-Nutzenanalyse für ein pharmazeutisches Produkt; Berufsfindung und Lebensschicksal von Sonderschulabgängern; Analysen zur Sozialstruktur, sozialen Ungleichheit und Mobilität in Österreich; Verwaltung in der Demokratie; gesamtwirtschaftliche Prognosen.

Verband der wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs

Zweck des Verbandes ist es, die wissenschaftlichen Vereine Österreichs zusammenzuschließen, ihre Interessen zu vertreten, sie in der Öffentlichkeit bekanntzumachen, sie in ihrer Arbeit zu unterstützen, Mittel für ihre Tätigkeit zu gewinnen und nach Begutachtung zu verteilen; ferner die Wissenschaft, besonders den Druck und die Verbreitung wissenschaftlicher Ergebnisse durch Vertriebs- und Werbemaßnahmen, zu fördern.

Dem Verband gehören zur Zeit 281 wissenschaftliche Gesellschaften aller Fachgebiete aus ganz Österreich an, über die das Ende 1979 erschienene Handbuch „Wissenschaftliche Gesellschaften in Österreich“ Auskunft gibt. Sie sehen ihre Aufgabe vor allem in der Diskussion und Vermittlung von Forschungsergebnissen an engere Fachkollegen und interessierte Laien durch Publikationen und Veranstaltungen innerhalb Österreichs wie unter Aufbau kollegialer Beziehungen mit ausländischen Schwesterorganisationen. Demgemäß liegt das Hauptgewicht der Verbandstätigkeit auf der Förderung von Druckvorhaben und von Vorträgen (besonders ausländischer Gelehrter in Österreich). Die Förderung erfolgt nicht nur durch finanzielle Zuwendungen, sondern auch durch Dienstleistungen wie die Herausgabe eines „Wissenschaftlichen Programmdienstes“ (Veranstaltungsübersicht) und die Führung eines gewerbeberechtigten Verlages, der vor allem solche Werke veröffentlicht, die wegen ihrer speziellen Thematik und der dadurch bedingten geringen Auflagen für kommerzielle Verlage nicht interessant sind. Bevorzugt wird die kostensparende Herstellung als verkleinerte Vervielfältigungen von maschinschriftlichen Druckvorlagen, zumeist in der eigenen Kleinoffsetdruckerei.

Der Verband ist gemeinnützig, verfügt über kein Betriebskapital und hat mit wirtschaftlichen Unternehmungen tunlichst nicht in Konkurrenz zu treten. Die einzelnen wissenschaftlichen Vereine, meist selbst gemeinnützig, sind von der Unterstützung ihrer Mitglieder und Förderer abhängig.

Vereinigung der Kooperativen Forschungsinstitute der Österreichischen Wirtschaft

Die Vereinigung der Kooperativen Forschungsinstitute der Österreichischen Wirtschaft ist die offizielle Forschungsorganisation selbständiger kooperativer Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen.

Sie konnte im Jahre 1979 ihr Arbeitsgebiet wesentlich ausweiten und neben ihrer beratenden und unterstützenden Funktion bei Gründung und Ausbau von kooperativen Forschungsinstituten ihre koordinierende Einflußnahme sowohl bei der Planung und Organisation neuer Institute verstärken. Sie hat sich insbesondere die Pflege der Zusammenarbeit zwischen diesen und anderen Forschungsträgern des In- und Auslands zur Aufgabe gemacht. Sie war bemüht, Informationen und Dokumentation im Bereiche der kooperativen Forschung zu koordinieren und ihre Mitglieder auf betriebswirtschaftlichem und abgaberechtlichem Gebiet zu beraten.

Dem gemeinsamen Bemühen der Forschungsinstitute und der Vereinigung ist es gelungen, das Tätigkeitsfeld vieler Institute zu vergrößern bzw. zu ergänzen. So wurden mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bauten und Technik sowie des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft durch Erweiterung der Bautechnischen Versuchsanstalten und durch Neuaufnahme bestehender Institutionen des Bauwesens als Mitglieder der Vereinigung neue Prüf- und Forschungskapazitäten geschaffen.

Eine wesentliche Ausweitung des Tätigkeitsgebietes erfolgte unter anderem auch auf dem materialtechnischen Sektor durch die Angliederung eines Labors für zerstörungsfreie Werkstoffprüfung im Rahmen der Schweißtechnischen Zentralanstalt.

Auf dem Gebiete der Ernährungsforschung wurden durch Ausbau der Versuchsanstalt für Müllerei neue Forschungs- und Prüfmöglichkeiten geschaffen. Die Gewerbeforschung erfuhr eine glückliche Ergänzung durch die Gründung eines Institutes für Handelsforschung.

Aber nicht nur durch Neugründung und den Ausbau von bestehenden Forschungseinrichtungen, sondern auch durch Zusammenlegung und Koordinierung von Versuchs- und Forschungsstätten war die Vereinigung bemüht, Einrichtungen zu schaffen, die geeignet sind, umfassendere Probleme lösen zu können. Sie war bestrebt, den Erfahrungsaustausch zwischen ihren Mitgliedsinstituten und dem österreichischen Normen- und Vorschriftenwesen zu intensivieren.

4. Internationale Kooperation

Die Internationale Forschungsk Kooperation Österreichs findet auf staatlicher Ebene innerhalb internationaler Organisationen und durch Beteiligung an Forschungsvorhaben im multi- und bilateralen Bereich statt und zeichnet sich durch ein beträchtliches breites Spektrum und Heterogenität aus, wobei jedoch auf die Möglichkeiten und Bedürfnisse der nationalen Forschung Bedacht genommen wird.

4.1. Konferenz der Vereinten Nationen über Wissenschaft und Technologie im Dienste der Entwicklung (UNCSTD)

Die Konferenz der Vereinten Nationen über Wissenschaft und Technologie im Dienste der Entwicklung stellt den Abschluß von 3 Jahre dauernden intensiven Diskussionen und Beratungen der Mitgliedsstaaten dar, in denen versucht wurde, den Stellenwert von Wissenschaft und Technologie für den Entwicklungsprozeß, d. h. für ihre Anwendung zu einer raschen und sinnvollen Besserstellung der Entwicklungsländer festzulegen. 128 Staaten — davon der allergrößte Teil der Entwicklungsländer — erstellten sogenannte „National Papers“, in denen eine Analyse von Wissenschaft und Technologie des jeweiligen Landes, ihrer Möglichkeiten und Notwendigkeiten erfolgte. Diese nationalen Papiere wurden im Rahmen von Regionalkonferenzen diskutiert; daneben führten zahlreiche nationale und internationale Organisationen Symposien, Seminare und Expertentreffen zur Vorbereitung der Konferenz durch. Unmittelbar von der Konferenz wurde vom Beratenden Komitee für die Anwendung von Wissenschaft und Technik der Vereinten Nationen ein Kolloquium zu den Themen der Konferenz abgehalten (ACAST) und gleichzeitig mit der Konferenz veranstalteten die nichtstaatlichen Organisationen ein Treffen zum gleichen Thema in Wien. Das Ergebnis dieses Kolloquiums und des sogenannten NGO-Forums flossen direkt in die Diskussion für das Aktionsprogramm der UNCSTD ein. Auch Österreich war bemüht, sowohl im Rahmen des Vorbereitungsprozesses als auch bei der Konferenz selbst eine enge und fruchtbringende Einbindung der Wissenschaft in den politischen Entscheidungsprozeß herbeizuführen und zu ermöglichen. Aus diesem Grunde wurde auch 30 führenden Wissenschaftlern aus Entwicklungsländern die Teilnahme an dem Kolloquium des Beratenden Komitees für die Anwendung von Wissenschaft und Technik in Wien durch finanzielle Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung ermöglicht.

Der dreijährige Vorbereitungsprozeß auf nationaler, regionaler und internationaler Ebene führte, so wie die Konferenz selbst, zu einem fruchtbaren Dialog zwischen Wissenschaft und Politik und es kann erstmalig von einem weltweiten Mobilisierungsprozeß für Wissenschaft und Technologie gesprochen werden. Durch den Vorbereitungsprozeß war es erstmals möglich, sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene die Wissenschaftler selbst in die politische Meinungsbildung, in die Analyse und die Erstellung von Maßnahmen für den Einsatz von Wissenschaft und Technik zum Wohle der Entwicklungsländer einzuschalten.

Die Konferenz selbst, zu deren Präsidentin Frau Bundesminister Dr. Hertha Firnberg gewählt wurde, fand in der Zeit von 20. bis 31. August 1979 statt. Die wesentlichsten Themen der Konferenz waren:

- Die Stärkung der wissenschaftlich-technologischen Infrastruktur in allen Ländern und Regionen unserer Erde, insbesondere jedoch in den Entwicklungsländern;
- der verbesserte Informationsaustausch und der freie Zugang zu diesen Informationen;
- die Instrumente für die künftige Entwicklung, nämlich die Bereitstellung der notwendigen Finanzmittel und ihre programmatische sowie organisatorische Bewältigung.

Als Sofortmaßnahmen wurden die Bereitstellung von zusätzlichen 250 Mio. Dollar, die Bereitstellung weiterer freiwilliger, derzeit noch nicht quantifizierter finanzieller Beiträge und die Errichtung eines weltweiten Informationsnetzes beschlossen. Im Rahmen der Wiener Konferenz konnten zwar noch keine endgültigen Beschlüsse für Modalitäten über die Weitergabe von know-how und des Technologietransfers erzielt werden, es kann jedoch von einer wesentlichen Annäherung der Standpunkte zwischen den Industrieländern und den Entwicklungsländern gesprochen werden, die als wesentlicher Beitrag für die künftige Diskussion zu werten ist. Zur möglichst raschen und effizienten Durchführung der im Aktionsprogramm noch offenen Fragen wird von den Vereinten Nationen ein allen Staaten offenstehendes Komitee, das direkt der Generalversammlung der Vereinten Nationen zugeordnet ist, gebildet werden. Dieses Komitee soll die Generalversammlung der Vereinten Nationen bei ihren Arbeiten auf dem Gebiet der Wissenschaft und Technologie unterstützen und soll unter anderem einen operationellen Plan für die Ausführung des Aktionsprogrammes erarbeiten, soll zu einer Formulierung von Richtlinien für die Harmonisierung der Aktivitäten der Organe und Organisationen der Vereinten Nationen auf dem Gebiet von Wissenschaft und Technologie beitragen und soll die möglichst frühe Auffindung und Anwendung von neuen wissenschaftlich-technologischen Ergebnissen er-

möglichen. Es soll auch zu einer möglichst umfassenden Bereitstellung von finanziellen Ressourcen für die Anwendung von Wissenschaft und Technologie für den Entwicklungsprozeß beitragen.

Als nationaler Beitrag wurde von der Österreichischen Delegation ein Maßnahmenpaket mit folgenden Themen vorgesehen:

- Forschung für Entwicklungsländer als Forschungsschwerpunkt mit Priorität;
- verstärkte Förderung gemeinsamer Forschungsprojekte;
- Erleichterung des Zugangs zu wissenschaftlich-technischer Information und Dokumentation;
- Prüfung der Möglichkeiten der Errichtung eines nationalen Forschungs- und Entwicklungszentrums;
- verstärkte Entwicklungshilfe für wissenschaftlich-technologische Projekte;
- verstärkte Fortsetzung der Bemühungen auf dem Gebiet der Ausbildung.

Dadurch ist die Grundlage gegeben, daß Österreich seinen Beitrag zur raschen Ausführung des Aktionsprogrammes leisten und auch weiterhin aktiv die Bemühungen der Vereinten Nationen zur raschen Besserstellung der Entwicklungsländer unterstützen kann.

Für Österreich hat diese Konferenz nicht nur die Ehre der Veranstaltung und des Vorsitzes gebracht, sondern hat vielmehr auch weitergehende Auswirkungen. Der Vorbereitungsprozeß und die Konferenz selbst haben in Österreich bewirkt, daß eine politische Willensbildung einsetzte, die einen verstärkten Einsatz von Wissenschaft und Technologie für die Entwicklungsländer ermöglichen wird. Sie hat aber auch sicher dazu beigetragen, daß heute in weiten Bevölkerungsschichten ein wesentlich besseres Verständnis für die Probleme, aber auch deren Lösungsnotwendigkeit zum Wohle der Entwicklungsländer gegeben ist.

4.2. Multilaterale Kooperation

Im Rahmen der Internationalen Energieagentur, der Österreich 1974 beigetreten ist, beteiligt sich Österreich an 16 Abkommen zur Durchführung gemeinsamer Forschungsarbeiten bzw. zum Informationsaustausch, wobei Österreich bei den Projekten „Energy Cascading“ und „Wärmepumpen“ die Federführung obliegt. Durch die Zusammenarbeit der Mitgliedsländer der Internationalen Energieagentur auf dem Gebiet der Energieforschung und Entwicklung sollen die überaus komplexen und meist sehr kostspieligen Forschungsarbeiten schneller vorangetrieben werden. Durch einen intensiven Informationsaustausch und durch Koordination der einzelnen nationalen Arbeiten ist so mit der Erreichung der gesteckten Ziele wesentlich früher zu rechnen.

Durch die Unterzeichnung des Abkommens über die Assoziierung Österreichs an die European Space Agency (ESA) am 17. Oktober 1979 durch den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung wurde Österreich die Teilnahme und Mitsprache im ESA-Rat und anderen ESA-Gremien sowie am Studienprogramm der ESA ermöglicht. Der finanzielle Rückfluß in Höhe von 80% der Beitragsleistungen wird in Form von Aufträgen an die österreichischen Forschungsinstitute und an österreichische Industrieunternehmen erfolgen. Im Rahmen der Beteiligung Österreichs an Teilen des Nachrichtensatellitenprogrammes Phase 3 der ESA wurde die Mitarbeit am „H-Satellitenprogramm“ erfolgreich abgeschlossen. Derzeit wird eine Beteiligung Österreichs am Nachfolgeprogramm „L-SAT“ geprüft. Weiters wurden Vertragsverhandlungen für eine Teilnahme Österreichs am ESA-Satellitenprojekt SIRIO-2 vorbereitet.

Die Beteiligung Österreichs an den EG-COST-Forschungsprogrammen, wie der Untersuchung der Möglichkeiten der „elektronischen Hilfen für den Verkehr auf großen Fernverkehrsstraßen“ und über „Werkstoffe für supraleitende elektrische Maschinen“ wurde erfolgreich fortgesetzt; neue Forschungsprojekte betreffen die Verwendung von Alternativkraftstoffen, Forschungen auf dem Gebiet der Hochtemperaturwerkstoffe sowie die Verwendung und Beseitigung von Klärschlamm.

Die Beteiligung Österreichs an internationalen wissenschaftlichen Programmen (Internationales Hydrologisches Programm, UNESCO-Programm „Mensch und Biosphäre“) wurde entsprechend den Schwerpunkten dieser Projekte fortgeführt.

Im Sinne der Zielsetzungen des UNESCO-Programms UNISIST zur weltweiten Verbesserung des wissenschaftlichen Informationswesens wurde vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung in Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen ein international stark beachtetes Seminar für Informationsfachleute aus 25 Staaten veranstaltet, das als wichtiger Beitrag Österreichs zur internationalen Entwicklung auf dem Gebiet des wissenschaftlichen Informationswesens anzusehen ist.

Das Internationale Institut für Angewandte Systemanalyse (IIASA) in Laxenburg hat seit seiner Betriebsaufnahme im Juli 1973 einen Stand von über 300 Mitarbeitern erreicht. 1979 wurde die wis-

senschaftliche Zusammenarbeit des Institutes mit österreichischen Forschungseinrichtungen aus dem Bereich der Akademie der Wissenschaften und der Universitäten weiterintensiviert. Beispiele dafür sind gemeinsame Untersuchungen über nationale und internationale Computernetzwerke und die Durchführung einer gemeinsamen österreichischen Energie/Umwelt-Studie. Die bei der österreichischen Akademie der Wissenschaften eingerichtete IIASA-Kommission hat ihre Tätigkeit als Kontaktstelle zwischen dem Institut und österreichischen Institutionen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung erfolgreich fortsetzen können. Beispielsweise konnten 1979 erstmals österreichische Studenten am sogenannten „IIASA-Sommerforschungsprogramm“ teilnehmen.

Das Europäische Zentrum für die Koordination und Dokumentation der sozialwissenschaftlichen Forschung hat seit seiner Gründung im Jahre 1963 über 20 internationale Forschungsprojekte durchgeführt. Neben der Beteiligung an derartigen Projekten nimmt Österreich am Aufbau eines gesamt-europäischen Informationssystems im Bereich der Sozialwissenschaften (European Cooperation in Social Science Information and Documentation) teil.

4.3. Bilaterale Kooperation

Die Forschungsprojekte im Rahmen des österreichisch-französischen Kulturabkommens wurden im abgelaufenen Jahr erfolgreich weitergeführt und teilweise auch erweitert. Ebenso konnte das bilaterale Forschungsvorhaben auf dem Gebiet des Aluminiums und dessen Legierungen mit der Schweiz erfolgreich fortgeführt werden. Im Rahmen des gemeinsamen Energieforschungsvorhabens zwischen Österreich und der Schweiz auf dem Gebiet der Supraleitung konnten Ende 1979 zum 2. Mal erfolgversprechende Ergebnisse präsentiert werden. Zur Zeit werden gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte auf dem Gebiet der Nutzung der Sonnenenergie diskutiert.

Im Rahmen der Forschungsk Kooperation zwischen Österreich und Rumänien wurde die gemeinsame Durchführung von Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der biochemischen Nutzung von Stroh- und Holzabfällen zur Energiegewinnung in Angriff genommen.

Die gemeinsamen Forschungsarbeiten im Rahmen der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit zwischen Österreich und Ungarn konnten weitergeführt werden; während der 4. Tagung der Österreichisch-Ungarischen Gemischten Kommission für Wissenschaft und Technik, die im Oktober 1979 in Wien stattfand, wurden 25 neue Forschungsvorhaben für die gemeinsame Durchführung vorgesehen.

Die zwischen Forschungsinstituten Österreichs und Saudi-Arabiens durchgeführten Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Korrosionsforschung wurden mit einer ersten Probeserie des vor der Küste von Dahrän im Meer verankerten Korrosionsprüfstandes fortgesetzt.

Im Rahmen des Kooperationsvertrages zwischen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Akademie der Wissenschaften der UdSSR wurde das Institut für Weltraumforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zur wissenschaftlichen Mitarbeit an Weltraumforschungsprojekten der UdSSR eingeladen.

Nach Durchführung gemeinsamer wissenschaftlicher Experimente im Rahmen von Ballonflügen zur Erforschung der Stratosphäre wird sich nun das österreichische Institut an Satellitenprojekten und Messungen mittels interplanetarer Raumsonden beteiligen. Erste Meßgeräte für diese Experimente wurden 1979 in Österreich entwickelt und gebaut und bereits an die russischen Partner weitergeleitet.

Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der alternativen Energien werden zwischen österreichischen Forschungsinstituten und Forschungseinrichtungen in Israel, Bulgarien und der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt.

5. Informationswesen, Statistik und Faktendokumentation im Bereich von Forschung und Entwicklung

Die **EDV-Planung im wissenschaftlich-akademischen Bereich** sieht die schrittweise Errichtung eines gesamtösterreichischen akademischen Computernetzes ACON für die Universitäts- und Akademieinstitute vor, um einen technisch und wirtschaftlich optimalen Ausgleich zwischen der Dezentralisierung der wissenschaftlichen Benutzer und den Erfordernissen einer organisatorischen Konzentration beim Betrieb von Großrechnern gerecht zu werden. Im Berichtsjahr wurden daher weitere Universitäts- und Akademieeinrichtungen mit Datenfernübertragungsleitungen an die beiden Hauptknoten Wien (Interuniversitäres EDV-Zentrum) und Graz (Rechenzentrum Graz) angeschlossen. Als Ergebnis einer öffentlichen Ausschreibung zur Deckung des Mehrbedarfs an Rechnerkapazität im Raum Wien wurde insbesondere die Entscheidung gefällt, erstmals ein Kommunikationssystem zu installieren, welches in Hinkunft auch ein sogenanntes „inhomogenes“ Computernetzwerk, d. h. die Verbindung von Großrechnern verschiedener Hersteller ermöglichen wird.

Da für den Fortschritt der Computernetzwerkentwicklung und auch der Zugriffsmöglichkeiten zu nationalen und internationalen wissenschaftlichen Datenbanken die Kommunikations- und Nachrichtentechnologie von wachsender Bedeutung wird, wurde mit dem Bundesministerium für Verkehr ein Verwaltungsübereinkommen abgeschlossen. Zweck dieses Übereinkommens ist die gemeinsame Erforschung und Entwicklung eines experimentellen „Paketvermittlungsdatennetzes“, welches insbesondere den Anschluß an das europäische wissenschaftliche Datenbanksystem EURONET und andere, ähnlich konzipierte internationale Informationsnetzwerke ermöglichen soll. Diese Informationssysteme sind vor allem für den nationalen und internationalen Zugriff zu wissenschaftlich-technischen Literaturdokumentationssystemen von steigender Bedeutung.

Die Benützung automatisierter Wissenschafts-Informationssysteme wurde durch den Einsatz von Bildschirmterminals an Universitätsbibliotheken fortgesetzt und intensiviert, wobei das Informationsangebot durch den Anschluß an weitere Informationssysteme wesentlich erweitert werden konnte. Aufgrund eines Vertrages zwischen dem British Council Vienna und dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung steht den Wiener Universitätsbibliotheken das Informationsangebot des British Council Vienna On-line Information Retrieval Service (BRICOLINE) für Literaturrecherchen zur Verfügung.

Im Direktzugriff können wissenschaftliche Datenbanken des automatisierten Informationssystems der Europäischen Weltraumbehörde und amerikanischer Datenbankvertreiber, sowie über, bzw. koordiniert durch das Österreichische INIS-Zentrum (ÖIZ) in Seibersdorf auch die INIS-Daten der Internationalen Atomenergie Organisation on-line abgefragt werden. Förderungsrichtlinien wurden publiziert und die Antragstellung vereinheitlicht. Der österreichische Beitrag zu INIS wird im ÖIZ im Rahmen des Forschungszentrums Seibersdorf hergestellt.

Im Frühjahr 1979 wurde eine Kommission zur Förderung der Nutzung EDV-unterstützter Dokumentations- und Informationssysteme eingerichtet.

Im Rahmen einer längerfristigen Planung für den Bereich des wissenschaftlichen Dokumentations- und Informationswesens wurde die Ausarbeitung eines Konzeptes für das Fachinformationswesen in Österreich begonnen. Förderungsrichtlinien wurden publiziert und die Antragstellung vereinheitlicht. Weiters wurde im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ein Projektteam eingesetzt, das einen Maßnahmenkatalog für die Verbesserung der Erfassung österreichischer Forschungsergebnisse in internationalen Informationssystemen erarbeiten soll.

Die computerlesbare Erfassung eines vom österreichischen Sekretariat für UNISIST erarbeiteten Verzeichnisses von Abkürzungen auf dem Gebiet des wissenschaftlichen Informationswesens steht vor der Fertigstellung. Das Datenmaterial wird für eine laufende Fortführung und Ergänzung zur Verfügung stehen.

Unter dem Grundsatz der Verbindung von EDV-Praxis mit EDV-Wissenschaft wurde 1979 eine Reihe von Aktivitäten eingeleitet, die sich schwerpunktmäßig auf die Zusammenarbeit von Universitätsrechenzentren und fachlich einschlägigen Universitätsinstituten, insbesondere im Bereich der Informatik abstützen. Zur Koordinierung und zur Förderung des Erfahrungsaustausches über den Universitätsbereich hinaus hat die vielfältige Aktivitätspalette der Österreichischen Computergesellschaft beigetragen, die zu einem wichtigen Instrument des Erfahrungsaustausches zwischen EDV-Anwendern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung herangewachsen ist. Dieser Erfahrungsaustausch vollzieht sich überwiegend in den einschlägigen Arbeitskreisen, wie beispielsweise zum Thema „Makroökonomische Analyse des Informationssektors“. Dieser Arbeitskreis korrespondiert auch mit einer

großangelegten internationalen Untersuchung der OECD über die Auswirkungen der Informations- und Datenverarbeitung in der Volkswirtschaft und speziell im Dienstleistungssektor und über die damit im Zusammenhang stehenden meßtechnischen und statistischen Methodenprobleme.

Die **wissenschaftlichen Bibliotheken und bibliothekarischen Einrichtungen** stellen mit ihren Möglichkeiten der wissenschaftlichen Information und des Literaturnachweises sowie der Zurverfügungstellung und Beschaffung von Literatur eine Grundlage und Voraussetzung der Forschung dar.

Von den Bemühungen zur Verbesserung des wissenschaftlichen Bibliothekswesens im Rahmen der laufenden Reform seien genannt:

Der großen Bedeutung der Zeitschriften für den Prozeß der Forschung und Lehre entsprechend wurde das Verzeichnis der zurzeit abonnierten wissenschaftlichen ausländischen Zeitschriften in einer erweiterten Ausgabe herausgebracht. Diese „Zeitschriftenliste 1978“ umfaßt mehr als 18.000 Titel wissenschaftlicher Zeitschriften, die an der Österreichischen Nationalbibliothek, allen Universitätsbibliotheken Österreichs, weiters an der Bibliothek der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, der Bibliothek der Gesellschaft der Ärzte in Wien und anderen wissenschaftlichen Bibliotheken der Benützung zugänglich sind. Die Liste wurde mit Einsatz der EDV von der Planungsstelle für wissenschaftliches Bibliothekswesen unter Mitarbeit aller Bibliotheken und unterstützt von der Österreichischen Nationalbibliothek und der Universitätsbibliothek Wien erstellt und im Lichtsatzverfahren bei der Österreichischen Staatsdruckerei ausgedruckt.

Die darin enthaltenen Daten bieten nicht nur einen wertvollen Arbeitsbehelf für den Nachweis und die koordinierte Erwerbung wissenschaftlicher Zeitschriften, sondern bilden auch eine wesentliche Zwischenstufe auf dem Wege zu einer gesamtösterreichischen Zeitschriftendatenbank.

Faktendokumentation der Bundesdienststellen

Aufgrund einer Erhebung der Arbeitsgruppe Faktendokumentation des Interministeriellen Forschungskordinationskomitees im Jahre 1972 über vergebene Förderungen und Finanzierungen an vom Bund verschiedene Rechtsträger wurde ein System zur laufenden Erfassung der extramuralen Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes erarbeitet. Entsprechend den Vorschlägen dieser Arbeitsgruppe werden seit 1. Jänner 1974 die mit Bundesmitteln geförderten Forschungsvorhaben und Forschungsaufträge (extramuraler Natur) laufend erfaßt. Basis für die Erfassung ist ein bundeseinheitlicher Erhebungsbogen, der das Vorhaben vom Planungs- bis zum Verwertungszustand begleitet. Dadurch wird eine Koordinierung bereits in der Planungsphase ermöglicht, da sämtliche Ressortplanungen laufend dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung übermittelt werden. Die Erfassung der Vorhaben und Aufträge erfolgt über EDV, wodurch den einzelnen Ressorts laufend die Möglichkeit zu ad-hoc-Anfragen gegeben ist.

Im Bereich der Lagerstättenforschung werden seit 1979 jene Forschungsvorhaben, die in der Bund-Bundesländer-Kooperation realisiert werden, gesondert ausgewiesen.

Im Rahmen des Interministeriellen Forschungskordinationskomitees wurde eine Arbeitsgruppe eingesetzt, deren Aufgaben insbesondere in der

- Verbesserung der Faktendokumentation als Informationssystem
 - Verbesserung der Benützung der Faktendokumentation
 - Einbeziehung der Benützung wissenschaftlicher Informationssysteme
- liegen werden.

Statistik über Forschung und Entwicklung

Statistiken über Forschung und Entwicklung dienen als wichtige Entscheidungshilfen in der Forschungspolitik. Sie sind, wenn sie der an sie gestellten Anforderung gerecht werden, ein umfassendes, entsprechend detailliertes Bild des IST-Zustandes der national verfügbaren Kapazitäten und Ressourcen zu vermitteln, ein wesentliches Instrument der Forschungsplanung.

Die zunehmende Komplexität der Verwendung und der Interpretation statistischer Daten, die Berechnung und Einbeziehung von Indikatoren aus verschiedenen Bereichen der Volkswirtschaft ermöglicht es, die rückblickende Entwicklungsanalyse und die Untersuchung des IST-Zustandes durch Einschätzung zukünftiger Trends zu ergänzen und F & E-Statistiken letztlich apriori als Planungsinstrumente zu erstellen bzw. zu verwenden, wodurch eine Kontrolle zwischen geplanter und tatsächlich durchgeführter Forschung und Entwicklung gegeben ist.

International vergleichbare Statistiken über Forschung und Entwicklung gibt es erst seit Anfang der sechziger Jahre. Vorher erhoben nur wenige Länder regelmäßig ihre Aufwendungen für F & E (USA, Großbritannien, Japan). Bestehende Unterschiede in Umfang, Methodik und Konzeption erschwerten jedoch den Vergleich auf internationaler Ebene und stellten die Länder bei der Durchführung von F & E-Erhebungen vor theoretische Schwierigkeiten. Die erforderliche Vereinheitlichung wurde im Juni 1963 auf einer Tagung von Statistikern aus verschiedenen Ländern in Frascati/Italien mit der erstmaligen Erarbeitung von allgemeinen Richtlinien für statistische Übersichten in Forschung und Entwicklung erreicht, auf deren Grundlage die erste internationale Erhebung über F & E-Aufwendungen in den Mitgliedsstaaten der OECD für das Jahr 1963 durchgeführt wurde, an der sich 17 Länder beteiligten. Diese erste Erhebung war naturgemäß mit verschiedenen Mängeln behaftet und schuf bei der Auswertung weitere Probleme, die nicht ad hoc gelöst werden konnten. Daher veranlaßte das OECD-Komitee für Wissenschaftspolitik eine Überarbeitung der in Frascati festgelegten Richtlinien unter Berücksichtigung der gewonnenen Erfahrungen, die im sogenannten Frascati-Handbuch II (deutsche Fassung 1971) veröffentlicht wurde. Eine weitere Revision erfolgte 1976, wobei die wichtigsten Veränderungen in der Einbeziehung der Sozial- und Geisteswissenschaften und der Überarbeitung des Klassifikationssystems nach sozio-ökonomischen Forschungszielen bestanden.

Wie grundlegend und richtungweisend das Frascati-Handbuch für die internationalen F & E-Statistiken war, ist daraus zu ersehen, daß andere bedeutende internationale Organisationen dessen wesentlichste Definitionen als Basis für die eigenen Erhebungsrichtlinien übernommen haben.

Eine **gesamtösterreichische F & E-Statistik** wurde mit Ministerratsbeschluß vom 17. 9. 1968 begründet, mit dem das Österreichische Statistische Zentralamt beauftragt wurde, Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung in Österreich durchzuführen. Seither wurden 3mal für die Berichtsjahre 1967, 1970 und 1975 — die entsprechenden Daten im Sektor Staat, im Hochschul-Sektor, im privaten gemeinnützigen Sektor und im kooperativen Bereich (der dem Unternehmenssektor zuzurechnen ist) erhoben. Die nächste Vollerhebung ist für das Berichtsjahr 1980 vorgesehen.

Im Unternehmenssektor erhebt die Abteilung Statistik und Dokumentation der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft seit 1966 in Dreijahresabständen die Daten über die firmeneigene Forschung. Die Erhebung ist methodisch mit der Vorgangsweise des Statistischen Zentralamtes abgestimmt, so daß nach koordinierter Zusammenführung der Ergebnisse ein gesamtösterreichisches, alle volkswirtschaftlichen Sektoren umfassendes Datenmaterial vorliegt. Methodische Grundlage der Erhebungen beider Einrichtungen ist im wesentlichen das Frascati-Handbuch.

Im statistischen Teil des gemäß § 24 Abs. 3 des Forschungsförderungsgesetzes 1967 jährlich zu erstellenden Berichts der Bundesregierung an den Nationalrat werden die jeweils aktuellen Erhebungsergebnisse des statistischen Zentralamts bzw. der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft veröffentlicht. Kontinuierlich werden hingegen die F & E-Aufwendungen des Bundes jährlich gesondert erfaßt und, nach institutionellen Kriterien (finanzgesetzlichen Ansätzen) gegliedert, in der Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz ausgewiesen. Dabei beruhen die Schätzungen der forschungswirksamen Anteile jener Budgetansätze, die nicht allein der Forschung dienen (wie beispielsweise die Universitäten, deren Aufgabe Forschung und Lehre ist) auf der Grundlage der vom Österreichischen Statistischen Zentralamt erhobenen Strukturdaten. Das selbe gilt für die ebenfalls jährlich veröffentlichten, nach finanzgesetzlichen Ansätzen gegliederten Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen der Bundesländer.

6. Anhang

- 6.1. Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich
- 6.2. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach Ressorts
- 6.3. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen
- 6.4. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach finanzgesetzlichen Ansätzen
- 6.5. Ausgaben der Bundesländer für Forschung und Entwicklung
- 6.6. Ausgaben der Bundesländer für Forschung und Entwicklung nach finanzgesetzlichen Ansätzen
- 6.7. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Statistik der Bewilligungen (Statistische Aufstellung I und II)
- 6.8. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Antrags- und Förderungsstruktur
- 6.9. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Förderungsübersicht nach Wirtschaftszweigen und Empfängergruppen
- 6.10. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Förderungsübersicht nach technologischen Zielbereichen
- 6.11. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Förderungsübersicht nach Bundesländern
- 6.12. Aufteilung nach Forschung und exper. Entwicklung (mit Anteil des Großgewerbes) 1978
- 6.13. Finanzierung der Forschung und Entwicklung 1978
- 6.14. F & E-Personal Ganzzeitäquivalent 1978
- 6.15. Forschung und Entwicklung in der verstaatlichten Industrie 1977—1978, Forschungskoeffizient und Personalfaktor
- 6.16. Öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung im internationalen Vergleich
- 6.17. Koordinations-, Beratungsgremien und Projektteams des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung im Forschungsbereich

6.1. Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich 1970—1980 (in Mio. S)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
1. F & E-Ausgaben, insgesamt	3492,0	4012,1	4830,3	5658,5	6891,4	7860,5	8952,1	9737,1	11072,9	12610,9	13636,1
davon:											
Bund ¹⁾	1355,3	1599,8	2046,4	2329,1	2829,9	3403,9	3798,5	3741,5	4137,2	4615,9	4880,2
Bundesländer ²⁾	385,7	457,8	551,1	690,4	853,5	1029,9	1099,6	1200,6	1495,7	1540,0	1715,9
Wirtschaft ³⁾	1711,0	1909,5	2182,8	2588,0	3148,0	3361,7	3984,0	4720,0	5460,0	6370,0	6950,0
Sonstige ⁴⁾	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0	90,0
2. Bruttoinlandsprodukt ⁵⁾ nominell (in Mrd. S)	375,7	418,8	476,2	535,7	613,1	656,3	727,6	792,5	843,0	914,7	975,6
3. F & E-Ausgaben, insgesamt in % des Bruttoinlandsproduktes	0,93	0,96	1,01	1,06	1,12	1,20	1,23	1,23	1,31	1,38	1,40

¹⁾ 1971—1980 laut Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz; für 1970 methodisch ausgeglichene Daten

²⁾ 1971—1980 laut Ämter der Landesregierungen; für 1970 Schätzung

³⁾ für 1972, 1975 und 1978 Ergebnisse der Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft; für 1973, 1974, 1976, 1977 und 1979 Berechnungen des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, für 1970, 1971 und 1980 Schätzungen

⁴⁾ Wirtschaftspartner, Jubiläumsfonds der Nationalbank etc.: Schätzungen

⁵⁾ Im Hinblick auf die Umstellung der Volkseinkommensrechnung vom Bruttonationalprodukt auf das Bruttoinlandsprodukt wurden aus Vergleichsgründen für den Zeitraum von 1970 bis 1979 einheitlich die Bruttoinlandsprodukt-Werte verwendet

6.2. Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung 1977—1980 nach Ressorts

Ressort	Rechnungsabschluß 1977		Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
	in Mio. S	in %	in Mio. S	in %	in Mio. S	in %	in Mio. S	in %
BAKA	10,192	0,27	11,446	0,28	22,465	0,49	21,477	0,44
BMfAA	10,344	0,28	10,032	0,24	13,798	0,30	13,918	0,29
BMfBuT	211,574	5,66	256,556	6,20	320,162	6,94	304,571	6,24
BMfFin	95,447	2,55	106,384	2,57	98,495	2,13	106,417	2,18
BMfGuU	43,588	1,16	53,502	1,29	65,567	1,42	61,904	1,27
BMfHGI	5,454	0,15	5,768	0,14	8,388	0,18	6,830	0,14
BMfI	0,127	0,00	0,144	0,00	0,126	0,00	0,136	0,00
BMfJ	1,175	0,03	0,961	0,02	2,400	0,05	1,355	0,03
BMfLV	0,897	0,02	0,977	0,02	1,757	0,04	5,878	0,12
BMfLuF	171,268	4,58	187,739	4,54	203,764	4,41	219,045	4,49
BMfsV	13,271	0,36	17,348	0,42	25,331	0,55	24,113	0,49
BMfUuK	37,577	1,00	42,855	1,04	42,705	0,93	47,966	0,98
BMfV	6,579	0,18	7,112	0,17	12,834	0,27	13,963	0,29
BMfWuF	3134,004	83,76	3436,342	83,06	3798,094	82,28	4052,617	83,04
Insgesamt	3741,497	100,0	4137,166	100,0	4615,886	100,0	4880,190	100,0

6.3. Ausgaben des Bundes 1977—1980 für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen

	Rechnungsabschluß 1977		Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
	in Mio. S	in %	in Mio. S	in %	in Mio. S	in %	in Mio. S	in %
1. Hochschulverwandte Forschung: (Hochschulen, Akademie der Wissenschaften, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten, einschließlich wissenschaftliche Einrichtungen) insgesamt davon Fonds zur Förderung der wissensch. Forschung	2563,596 (40,000)	68,52 1,56	2773,458 (44,077)	67,04 (1,59)	3090,532 (150,873)	66,95 (4,88)	3272,212 (160,873)	67,05 (4,92)
2. Staatliche Forschung: (Staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine und zweckgebundene Zuwendungen für Forschung im Ressortinteresse) insgesamt davon	533,863	14,27	622,921	15,06	708,820	15,36	730,776	14,97
a) intramurale Ausgaben	(407,313)	(76,30)	(452,513)	(72,64)	(490,834)	(69,25)	(485,681)	(66,46)
— technische Versuchs- und Forschungsanstalten	((120,824))	((29,66))	((130,543))	((28,85))	((139,276))	((28,38))	((106,304))	((21,89))
— landwirtschaftliche Versuchs- und Forschungsanstalten	((151,442))	((37,18))	((164,928))	((36,45))	((175,016))	((35,66))	((186,467))	((38,39))
— sonstige intramurale Ausgaben	((135,047))	((33,16))	((157,042))	34,70	((176,542))	((35,96))	((192,910))	((39,72))
b) extramurale Ausgaben	(126,550)	(23,70)	(170,408)	(27,36)	(217,986)	(30,75)	(245,095)	(33,54)
3. Gewerbliche Forschung: Bau- *) und Straßenforschung *): insgesamt davon	492,002	13,15	574,673	13,89	623,170	13,50	662,435	13,57
a) Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft	(170,415)	(34,64)	(220,415)	(38,35)	(220,894)	(35,45)	(245,894)	(37,12)
b) Technisches Versuchswesen	(9,312)	(1,89)	(10,897)	(1,90)	(8,489)	(1,36)	(10,489)	(1,58)
c) Österr. Studienges f. Atomenergie Ges. m. b. H.	(223,594)	(45,45)	(221,093)	(38,47)	(214,274)	(34,38)	(211,275)	(31,89)
d) Allgemeine Bauforschung	(1,179)	(0,24)	(1,099)	(0,19)	(1,148)	(0,18)	(1,618)	(0,24)
e) Wohnbauforschung	(46,623)	(9,48)	(80,092)	(13,94)	(114,815)	(18,42)	(126,609)	(19,11)
f) Straßenforschung	(33,276)	(6,76)	(33,527)	(5,83)	(56,000)	(8,99)	(59,000)	(8,91)
g) ASSA	(7,200)	(1,46)	(7,200)	(1,25)	(7,200)	(1,16)	(7,200)	(1,09)
h) Sonstige	(0,403)	(0,08)	(0,350)	(0,05)	(0,350)	(0,06)	(0,350)	(0,05)
4. Forschungswirksame Anteile der Zahlungen an Internationale Organisationen:	152,037	4,06	166,114	4,02	193,294	4,19	214,767	4,40
Summe 1—4	3741,497	100,00	4137,166	100,00	4615,886	100,00	4880,190	100,00

*) Teilweise dem staatlichen Sektor zuzurechnen

Beilage T

6.4. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach finanzges. Ansätzen

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

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980		
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	
						% *)	für Forschung							
						Millionen Schilling								
43	1/10006	7810		Bundeskanzleramt										
				Internationales Institut für Menschenrechte	0'088	50	0'044			0'080	0'040	0'080	0'040	
		1/10007	7800	001	Mitgliedsbeitrag für OECD	9'023	4)	1'805	10'204	1'811	9'760	1'952	10'980	2'400
		7800	002	Mitgliedsbeitrag für EUROCHEMIC.....	4'783	5)	4'637	5'450	5'244	7'982	7'057	8'278	4'139	
		7800	004	OECD-Energieagentur (Beitrag zu Projektkosten)		100		1'659	1'659	6'005	6'005	8'798	8'798	
				Ansatz 10007 (Summe)...	13'806		6'442	17'313	8'714	23'747	15'014	28'056	15'337	
	12	1/10008	7800		Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland)	0'107	50	0'053	0'113	0'056	0'200	0'100	0'200	0'100
		1/10208	7800		Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland)	0'009	50	0'004	0'008	0'004	0'100	0'050	0'100	0'050
		1/10108	7800		Mitgliedsbeitrag an Insitutionen (Ausland)		50			0'001	0'001	—	—	
					Bundeskanzleramt (Summe)...	14'010		6'543	17'434	8'774	24'128	15'205	28'436	15'527
				Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung										
43	1/14117	7801		Beiträge für internationale Organisationen	0'477	50	0'238	0'785	0'393	0'790	0'395	0'800	0'400	
		7802		World Meteorological Organisation	1'103	50	0'551	0'991	0'495	1'800	0'900	1'800	0'900	
		1/14177	7262		Österr. Beitrag zur internationalen Universität	1'001	50	0'500	1'001	0'500	1'500	0'750	1'500	0'750
	7263		Beitrag für das Int. Institut f. angew. Systemanalyse .	3'866	100	3'866	4'000	4'000	4'000	4'000	4'000	4'000	4'000	
	7264		Beitrag für die IFAC (International Federation of Automatic Control)	—	100	—	—	—	0'200	0'200	0'200	0'200		
	1/14187	7803		Internationales Zentrum für mechanische Wissenschaft ..	0'078	50	0'039	0'105	0'053	0'130	0'065	0'130	0'065	
		7261		Europ. Koordinationszentrum f. wiss. Forschung	1'200	50	0'600	1'700	0'850	1'700	0'850	1'700	0'850	
		7801		Beitrag für die CERN	99'233	100	99'233	104'559	104'559	110'028	110'028	127'787	127'787	
		7802		Molekularbiologie — Europäische Zusammenarbeit ...	5'372	100	5'372	3'773	3'773	6'255	6'255	6'255	6'255	
		7804		Europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorher- sage	2'199	100	2'199	1'192	1'192	3'800	3'800	3'800	3'800	
		7805		Beitrag zu ESA-Spacelab	10'107	100	10'107	14'057	14'057	11'900	11'900	11'700	11'700	
		7806		ESA-Association.....	—	100	—	—	—	3'200	3'200	3'550	3'550	
		7807		ESA-Nachrichtensatellitenprogramm (H-Sat)	—	100	—	—	—	3'000	3'000	3'000	3'000	
		7808		ESA-Nachrichtensatellitenprogramm (ASTP)	—	100	—	—	—	2'500	2'500	3'000	3'000	
		7809		ESA-Nachrichtensatellitenprogramm (SIRIO 2)	—	100	—	—	—	—	—	0'002	0'002	
				Wissenschaft und Forschung (Summe)...	124'636		122'705	132'163	129'872	150'803	147'843	169'224	166'259	

1) Quelle: Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz 1980

2) Posten des Bundesvoranschlags 1980

3) Geschätzter perzentueller Anteil an forschungswirksamen Ausgaben
Dieser Anteil gilt auch für die Jahre 1977 bis 1980

4) 1977: 20%, 1978: rd. 18%, 1979: 20%, 1980: rd. 22%

5) 1977: rd. 97%, 1978: rd. 96%, 1979: rd. 88%, 1980: 50%

T

Beilage T

(Fortsetzung)

41 Arbeits(Amts)beihilf zum Bundesfinanzgesetz

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% *)	für Forschung						
43	1/15007	7801		Bundesministerium für soziale Verwaltung									
		7804		Internationale Arbeitsorganisation	7'632	7—8	0'550	9'706	0'730	12'300	0'920	12'500	0'940
				Sonstige Internationale Organisationen:									
				Europarat-Teilabkommen	0'018	20	0'004	0'013	0'003	0'055	0'011	0'045	0'009
				Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit (ISSA) ..	0'044	15	0'007	0'073	0'011	0'063	0'009	0'070	0'011
				Sonstige Zahlungen	0'007	—	—	0'229	—	0'017	—	0'020	—
				Post 7804 (Summe)...	0'069		0'011	0'315	0'014	0'135	0'020	0'135	0'020
				Soziale Verwaltung (Summe)...	7'701		0'561	10'021	0'744	12'435	0'940	12'635	0'960
				Bundesministerium für Gesundheit und Umwelt- schutz									
	1/17007	7801		Weltgesundheitsorganisation	15'355	30	4'607	19'399	5'820	19'478	5'843	21'634	6'490
		7803		Internationale Vereinigung gegen den Krebs (UICC) ..	0'017	50	0'009	0'018	0'009	0'020	0'010	0'030	0'015
		7804		Internationale Vereinigung gegen die Tbc	0'019	50	0'010	0'018	0'009	0'025	0'013	0'026	0'013
		7806		Europäische Vereinigung gegen Kinderlähmung und andere Viruskrankheiten		67				0'005	0'003	0'005	0'003
		7807		Europäische Maul- und Klauenseuchekommission	0'040	50	0'020	0'451	0'226	0'040	0'020	0'540	0'270
		7808		Internationales Tierseuchenamt	0'083	50	0'042	0'075	0'038	0'130	0'065	0'150	0'075
		7810		Umweltfonds der Vereinten Nationen	3'421	30	1'026	3'043	0'913	4'500	1'350	4'500	1'350
		7811		Beiträge zu COST — Aktionen	—	100	—	—	—	—	—	0'100	0'100
		7813		Europarat-Teilabkommen	0'010	20	0'002	0'032	0'006	0'027	0'005	0'037	0'007
		7814		Sonstige Internationale Organisationen:									
				OECD: Chemikalien-Programm	—	100	—	—	—	0'250	0'250	0'150	0'150
				UN-Fonds: Bekämpfung des Drogenmißbrauches	0'460	100	0'460	0'700	0'700	0'500	0'500	0'800	0'800
				Sonstige Zahlungen	0'038		—	0'022	—	0'043	—	0'050	—
				Post 7814 (Summe)...	0'498		0'460	0'722	0'700	0'793	0'750	1'000	0'950
		7805		Internationale Spitalsvereinigung	0'006	50	0'003	0'005	0'003	0'009	0'005	—	—
		Gesundheit und Umweltschutz (Summe)...	19'449		6'179	23'763	7'724	25'027	8'064	28'022	9'273		

Beilage T
(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% 3)	für Forschung						
Millionen Schilling													
43	1/20007	7260		Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten									
		7805		Internationale Atomenergie-Organisation	4'233	50	2'116	6'013	3'007	8'122	4'061	8'076	4'038
		7811	001	UNESCO-Beitrag	12'223	30	3'667	10'194	3'058	12'700	3'810	12'750	3'825
		7811	002	Europarat	10'260	10	1'026	4'471	0'447	13'088	1'309	14'725	1'473
		7815		Europäisches Jugendwerk des Europarates	0'345	5	0'017	0'367	0'018	0'314	0'016	0'314	0'016
				Beitrag zur UNITAR	0'400	50	0'200	0'414	0'207	0'450	0'225	0'450	0'225
				Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...	27'461		7'026	21'459	6'737	34'674	9'421	36'315	9'577
12	1/50007 1/50178	7802		Bundesministerium für Finanzen									
		7801		Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit	0'044	15	0'007	0'052	0'004	0'055	0'008	0'060	0'009
				OECD/NEA/IAEO/FAO Internationales Nahrungs- mittelbestrahlungsprojekt	0'093	100	0'093	0'085	0'085	0'130	0'130	0'130	0'130
		7802		<i>Metallprogramm des OECD-Hochtemperatur-Reaktorpro- jektes (HTMP) Jülich/BRD</i>	—	100	—	1'540	1'540	—	—	—	—
				Finanzen (Summe)...	0'137		0'100	1'677	1'629	0'185	0'138	0'190	0'139
43	1/60007	7801		Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft									
		7806		FAO-Beiträge	8'836	50	4'418	12'118	6'059	12'200	6'100	15'020	7'510
		7809		Internationales Weinamt	0'063	50	0'032	0'061	0'030	0'090	0'045	0'090	0'045
		7810		Europäische Vereinigung für Tierzucht	0'055	50	0'028	0'066	0'033	0'074	0'037	0'075	0'038
		7812		Internationale Bodenkundliche Gesellschaft	0'002	50	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001
		7816		Europäische Pflanzenschutzorganisation	0'111	50	0'056	0'114	0'057	0'155	0'078	0'155	0'077
				Internationale Kommission für Be- und Entwässerungen	0'012	50	0'006	0'010	0'005	0'014	0'007	0'014	0'007
				Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten; Mit- gliedsbeiträge an Institutionen im Ausland	0'057	50	0'027	0'070	0'035	0'083	0'042	0'081	0'041
12	1/60518 1/60538 1/60588	7800		Forstliche Bundesversuchsanstalt	0'010	50	0'005	0'012	0'006	0'017	0'008	0'015	0'007
				Wasserwirtschaftliche Bundesanstalten	0'002	50	0'001	0'004	0'002	0'004	0'002	0'006	0'003
				Land- und Forstwirtschaft (Summe)...	9'148		4'574	12'457	6'228	12'639	6'320	15'458	7'729

Beilage T

(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980		
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	
						% *)	für Forschung							
Millionen Schilling														
43	1/63007	7810		Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie										
				Internationales Baumwollkomitee (ICAC)	—	50	—	0'025	0'013	0'030	0'015	0'030	0'015	
				Internationale Blei- und Zinkstudiengruppe	0'049	50	0'024	0'038	0'019	0'045	0'022	0'045	0'022	
				Sonstige Zahlungen	2'745	—	—	4'935	—	3'938	—	4'370	—	
			Internationale Konferenz für Hochspannungsanlagen	0'004	50	0'002	—	—	—	—	—	—		
			Post 7810 (Summe)...	2'798		0'026	4'998	0'032	4'013	0'037	4'445	0'037		
		7820		Mitgliedsbeitrag für EFTA	10'767	10	1'077	10'874	1'087	12'321	1'232	12'100	1'210	
				Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...	13'565		1'103	15'872	1'119	16'334	1'269	16'545	1'247	
	1/64007	7800		Bundesministerium für Bauten und Technik										
				Europäische Organisation für photogrammetrische experimentelle Untersuchungen (OEEPE)	0'009	80	0'007	0'008	0'006	0'010	0'008	0'010	0'008	
				Internationales Büro für Maße und Gewichte (BIPM) ..	0'317	80	0'253	0'339	0'271	0'370	0'296	0'500	0'400	
				Internationale Organisation für das gesetzliche Meß- wesen (OIML)	0'056	80	0'045	0'059	0'047	0'066	0'053	0'075	0'060	
				Internationales Institut für Kältetechnik (IIF)	0'037	80	0'030	0'037	0'030	0'044	0'035	0'049	0'039	
				Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (UGGI)	0'031	80	0'025	0'036	0'029	0'040	0'032	0'042	0'034	
				Sonstige Zahlungen	0'046	—	—	0'037	—	0'751	—	0'844	—	
				Ansatz 64007 (Summe)...	0'496		0'360	0'516	0'383	1'281	0'424	1'520	0'541	
37	1/64528	7800	200		Internationaler Kongreßhallenverband *)	—	50	—	0'031	0'015	0'020	0'010	0'020	0'010
					Bauten und Technik (Summe)...	0'496		0'360	0'547	0'398	1'301	0'434	1'540	0'551

*) Bis zum BVA 1979 beim Ansatz 1/64508 veranschlagt gewesen

Beilage T (Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% *)	für Forschung						
						Millionen Schilling							
43	1/65007	7800	Bundesministerium für Verkehr										
			Europäische Konferenz der Verkehrsminister (CEMT) ..	0'343	7)	0'033	0'403	0'025	0'500	0'036	0'540	0'035	
			Institution für den Lufttransport (ITA)	0'019	50	0'009	0'019	0'009	0'025	0'013	0'025	0'013	
			Ständige Internationale Vereinigung für Schifffahrts- kongresse (AIPCN)	0'007	50	0'003	0'008	0'004	0'008	0'004	0'008	0'004	
			Sonstige Zahlungen	1'762		0'001	1'973	0'001	2'334	0'001	2'364	0'001	
			Ansatz 65007 (Summe)...	2'131		0'046	2'403	0'039	2'867	0'054	2'937	0'053	
33	1/78347	7800	{ Weltpostverein (UPU)	0'392	20	0'078	0'448	0'089	0'540	0'108	0'610	0'122	
			{ Internationale Fernmeldeunion (UIT)	0'911	20	0'182	1'125	0'225	1'300	0'260	1'300	0'260	
			{ Sonstige Zahlungen	0'008		—	0'152	—	0'160	—	0'090	—	
			Ansatz 78347 (Summe)...	1'311		0'260	1'725	0'314	2'000	0'368	2'000	0'382	
			Internationale Fernmeldesatellitenorganisation (INTELSAT)	0'998	8)	0'178	0'477	0'080	1'500	0'180	4'500	0'214	
	1/78358	7286	Post- und Telegraphenverwaltung (Summe)...	2'309		0'438	2'202	0'394	3'500	0'548	6'500	0'596	
*) 1/79358		7802	Forschungs- und Versuchsamt (ORE)	2'347	100	2'347	1'983	1'983	2'480	2'480	2'300	2'300	
			Internationaler Eisenbahnverband (UIC)	0'130	30	0'039	1'524	0'457	1'850	0'555	1'780	0'534	
			Internationale Eisenbahnkongreßvereinigung (AICCF) ..	0'054	30	0'016	0'054	0'016	0'075	0'023	0'073	0'022	
			Sonstige Zahlungen	3'160		—	3'273	—	3'595	—	3'847	—	
			Österreichische Bundesbahnen (Summe)...	5'691		2'402	6'834	2'456	8'000	3'058	8'000	2'856	
			Verkehr (Summe)...	10'131		2'886	11'439	2'889	14'367	3'660	17'437	3'505	
			Summe a)...	226'734		152'037	246'832	166'114	291'893	193'294	325'802	214'767	

7) Der perzentuelle Anteil an forschungswirksamen Ausgaben ist jährlich verschieden

*) Im BVRA 1979, 1978 und 1977 beim Ansatz 1/79347 veranschlagt gewesen

Beilage T (Fortsetzung)

b) Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung (Bundesbudget — Forschung) ⁹⁾

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)
						% *)	für For- schung 12)						
						Millionen Schilling							
43	1/10008	7280 7285		Bundeskanzleramt									
				Zentralleitung; Aufwendungen.....	9'861	10)	2'086	10'564	0'500	17'200	5'200	15'450	3'600
				Raumordnungskonferenz	3'127	rd. 50	1'563	4'344	2'172	4'120	2'060	4'700	2'350
				Bundeskanzleramt (Summe)...	12'988		3'649	14'908	2'672	21'320	7'260	20'150	5'950
	1/11008	11)		Bundesministerium für Inneres									
				Kriminaltechnische Zentralstelle.....	0'844	15	0'127	0'962	0'144	0'837	0'126	0'907	0'136
				Bundesministerium für Unterricht und Kunst									
				Technische und gewerbliche Lehranstalten	1.496'850	2	29'937	1.690'944	33'819	1.699'127	33'983	1.913'288	38'266
11/21 11	1/1280. 13) 1/64718 13) 1/64713 *)	6148 0638		Berufsbildende Schulen; Laufende Instandhaltung	35'772	2	0'715	25'405	0'508	25'000	0'500	40'000	0'800
				Berufsbildende Schulen; Wertvermehrende Instand- setzung	4'931	2	0'099	7'976	0'160	9'000	0'180	5'000	0'100
				Berufsbildende Schulen; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten	341'293	2	6'826	418'385	8'368	402'079	8'042	439'999	8'800
				Unterricht und Kunst (Summe)...	1.878'846		37'577	2.142'710	42'855	2.135'206	42'705	2.398'287	47'966

⁹⁾ Im BVA 1977 als außerordentliche Gebarung veranschlagt gewesen

⁹⁾ Ohne Beitragszahlungen an internationale Organisationen,
die im Abschnitt a) ausgewiesen sind

¹⁰⁾ 1977: rd. 21%, 1978: rd. 5%, 1979: rd. 30%, 1980: rd. 23%

¹¹⁾ Posten 4008, 4552, 4572, 4592, 6182 und 7252

¹²⁾ Zum Teil Schätzbeträge

¹³⁾ Bauaufwand ohne Ausgaben für Grundankäufe (1977 bis 1980) und
ohne die mit Jahresende 1978 erfolgten Zuführungen aus Baurücklagen,
die im Jahre 1979 aufgelöst wurden. Für diese Ansätze ist das Bundes-
ministerium für Bauten und Technik anweisende Stelle

T

Beilage T

(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)
						% *)	für For- schung 12)						
						Millionen Schilling							
43 12	1/14008 1/1410. 1/14108 16) 1/1411. 1/1412. 1/14138 1/14146 1/14156 7335 003 1/1416. 17) 1/1417. 1/1419.	7020 											

*) Siehe *) auf Seite 51

¹⁴⁾ Ohne Ausgaben der Post 7020/001 beim Ansatz 1/14108¹⁵⁾ Im BVA 1977 beim Ansatz 1/14008 Post 7020/001 veranschlagt gewesen^{**)} Ohne Rücklagenbildung in den Jahren 1977 (104,077 Mio. S)
und 1978 (100 Mio. S)¹⁶⁾ Ohne Ausgaben des Ansatzes 1/14117 Posten 7801 und 7802¹⁷⁾ Ohne Ausgaben des Ansatzes 1/14177¹⁸⁾ (frei)¹⁹⁾ Siehe Fußnote ¹³⁾ auf Seite 51

T

Beilage T
(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)
						% 2)	für For- schung 12)						
Millionen Schilling													
43	1/15007	7260		Bundesministerium für soziale Verwaltung	4'605	50	2'303	4'667	2'334	5'100	2'550	5'900	2'950
	1/15008	7261		Europäisches Zentrum für Ausbildung und Forschung 20)	0'475	100	0'475	0'500	0'500	0'750	0'750	0'900	0'900
		7270	900	Ministerium; Soziologische und arbeitsrechtliche For- schungsarbeiten	1'180	22)	0'114	0'707	0'091	1'777	0'606	1'438	0'886
12		7280	900	Ministerium; Soziologische Forschungsarbeiten	3'592	23)	0'005	1'423	0'098	4'917	0'405	7'260	1'148
	1/15516			AMFG; Förderung von Grundlagenarbeiten	0'668	100	0'668	0'384	0'384	0'400	0'400	0'200	0'200
	1/15518			AMFG; Grundlagenarbeiten: Arbeitsmarktanalysen, Arbeitsmarkt- und Berufsforschung	9'027	100	9'027	12'977	12'977	19'400	19'400	16'800	16'800
21	1/15926			Arbeitsinspektion; Zuwendungen	0'128	24)	0'118	0'280	0'220	0'394	0'280	0'374	0'269
				Soziale Verwaltung (Summe)...	19'675		12'710	20'938	16'604	32'738	24'391	32'872	23'153
				Bundesministerium für Gesundheit und Umwelt- schutz									
	1/17206	7660	900	Vorsorgemedizin; Zuschüsse an private Institutio- nen	18'300	6	1'098	13'803	0'828	13'300	0'798	9'970	0'598
	1/17208			Vorsorgemedizin; Grundlagenermittlung	32'980	20	6'596	47'779	9'556	94'960	18'992	70'547	14'109
	1/1736.			Umwelthygiene	47'510	25)	15'678	42'885	16'296	47'411	15'700	46'927	14'700
	1/1790.			Lebensmitteluntersuchungsanstalten	51'997	26)	5'200	62'648	9'397	72'056	10'808	77'685	11'653
	1/1792.			Bakteriologisch-serologische und sonstige Unter- suchungsanstalten	112'104	3	3'363	124'672	3'740	148'400	4'452	152'370	4'571
	1/1795.			Veterinärmedizinische Anstalten	54'736	10	5'474	59'708	5'971	67'530	6'753	70'000	7'000
				Gesundheit und Umweltschutz (Summe) ...	317'627		37'409	351'495	45'778	443'657	57'503	427'499	52'631

²⁰⁾ Bis 1978 beim Ansatz 1/15006 Post 7662 veranschlagt gewesen.

²¹⁾ Bis 1978 als Ansatz 1/15756 veranschlagt gewesen.

²²⁾ 1977: rd. 10%, 1978: rd. 13%, 1979: rd. 34%, 1980: rd. 62%.

²³⁾ 1977: rd. 0,1%, 1978: rd. 7%, 1979: rd. 8%, 1980: rd. 16%.

²⁴⁾ 1977: rd. 92%, 1978: rd. 79%, 1979: 71%, 1980: rd. 72%.

²⁵⁾ 1977: 33%, 1978: rd. 38%, 1979: 33%, 1980: rd. 31%.

²⁶⁾ 1977: 10%, ab 1978: 15%.

Beilage T
(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)
						% *)	für For- schung 12)						
						Millionen Schilling							
43	1/20006	7661		Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten									
		7664		Zuschuß an die Gesellschaft für Außenpolitik und Internationale Beziehungen	0'410	50	0'205	0'374	0'187	0'324	0'162	0'324	0'162
11	1/202..			Zuschuß an die Österreichische Gesellschaft für Rechts- vergleichung	0'004	50	0'002	0'004	0'002	0'004	0'002	0'004	0'002
				Diplomatische Akademie	6'222	50	3'111	6'212	3'106	8'425	4'213	8'353	4'177
				Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...	6'636		3'318	6'590	3'295	8'753	4'377	8'681	4'341
12	1/30006	7666		Bundesministerium für Justiz									
				Institut für Kriminalsoziologie im Rahmen der Ludwig Boltzmann-Gesellschaft	0'950	100	0'950	0'875	0'875	0'900	0'900	0'855	0'855
42	1/30308	27)		Forschungsarbeit auf dem Gebiete des Straf- und Erziehungsvollzuges	0'225	100	0'225	0'086	0'086	1'500	1'500	0'500	0'500
				Justiz (Summe)...	1'175		1'175	0'961	0'961	2'400	2'400	1'355	1'355
41	1/40108	4691		Bundesministerium für Landesverteidigung									
				Versuche und Erprobungen auf kriegstechnischem Gebiet	0'430	10	0'043	0'548	0'055	8'000	0'800	48'700	4'870
12	1/404..			Heeresgeschichtliches Museum, Militärwissenschaft- liches Institut	17'072	5	0'854	18'438	0'922	19'149	0'957	20'164	1'008
				Landesverteidigung (Summe)...	17'502		0'897	18'986	0'977	27'149	1'757	68'864	5'878

²⁷⁾ Teilbetrag der Post 7281.

Beilage T

(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)
						% 3)	für For- schung 12)						
Millionen Schilling													
				Bundesministerium für Finanzen									
43	1/50008	6441		Arbeiten des Institutes für Wirtschaftsforschung für den Bund	12'650	50	6'325	13'910	6'955	14'500	7'250	15'500	7'750
		6442		Arbeiten des Institutes für Raumplanung für Bundes- behörden	2'315	50	1'157	2'454	1'227	3'000	1'500	3'000	1'500
12	1/50256	7420		ÖSGAE-Gesellschafterleistung gemäß Syndikatsab- kommen	4'360	100	4'360	4'360	4'360	6'540	6'540	6'540	6'540
		7470	503	ÖSGAE-Verlegung des IAEÖ-Labor	16'000	100	16'000	9'000	9'000	4'500	4'500	0'001	0'001
43	1/50296			Sonstige Förderungen	22'761	50	11'380	20'157	10'078	19'751	9'876	29'011	14'506
12	1/54093	0806	120	ÖSGAE-Kapitalbeteiligung	—	100	—	—	—	0'001	0'001	0'001	0'001
	1/54255	2444	510	ÖSGAE-Bundesdarlehen	24'000	29)	—	34'500	4'500	30'000	—	21'500	1'500
43	1/550..			Forschungswirksamer Anteil an den Lohnnebenkosten der in Forschung und technischen Einrichtungen tätigen Bundesbeamten 28)	56'125	100	56'125	68'635	68'635	68'690	68'690	74'480	74'480
				Finanzen (Summe)...	138'211		95'347	153'016	104'755	146'982	98'357	150'033	106'278
				Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft									
34	1/60038	7280	031	Agrar- und forstpolitische sowie wasserwirtschaftliche Unterlagen; Landtechnische Grundlagenarbeiten....	1'300	100	1'300	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500	1'500
		7280	033	Land- und forstwirtschaftliches Rechenzentrum	9'649	20	1'930	13'500	2'700	14'812	2'962	16'012	3'202
		7282		Sonstige Entgelte für EDV-Leistungen an Dritte	0'350	20	0'070	0'350	0'070	0'350	0'070	0'350	0'070
43	1/6005.			Hydrographischer Dienst	9'148	30	2'744	10'895	3'269	10'983	3'295	13'483	4'045
12	1/60396			Grüner Plan; Förderung von Forschungs- und Ver- suchsvorhaben	0'950	100	0'950	2'768	2'768	6'580	6'580	8'361	8'361
	1/60398			Grüner Plan; Forschungs- und Versuchswesen	7'855	100	7'855	5'926	5'926	7'671	7'671	7'671	7'671

ÖSGAE = Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H.

28) Die Berechnung entspricht den OECD-Richtlinien.

29) 1978: rd. 13%, 1980: rd. 0,07%.

T

Beilage T

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung ¹²⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹²⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹²⁾
						% ³⁾	für Forschung ¹²⁾						
Millionen Schilling													
11	1/6050.			Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Fortsetzung)									
				Landwirtschaftliche Bundeslehranstalten:									
				Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau	26'230	34	18'444	29'916	20'873	33'519	23'552	35'407	24'094
				Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau	16'536			18'340		19'511		20'971	
				Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Bienenkunde	3'391			3'932		4'669		4'990	
				Agrarwirtschaftliches Institut	8'091			9'203		11'573		9'498	
				Ansatz 1/6050. (Summe) ³⁰⁾ ..	54'248		18'444	61'391	20'873	69'272	23'552	70'866	24'094
12	³¹⁾ 1/6051.			Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten	166'467	50	83'233	180'314	90'157	190'930	95'465	203'850	101'925
	³²⁾ 1/6053.			Forstliche Bundesversuchsanstalt	56'852	50	28'426	61'793	30'896	62'947	31'474	68'312	34'156
	1/6054.			Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft	8'146	7	0'570	8'713	0'610	9'963	0'697	9'888	0'692
	³³⁾ 1/6055.			Bundeslehr- und Versuchsanstalten für Milchwirtschaft ..	37'861	10	3'786	41'454	4'145	42'969	4'297	46'751	4'675
	³⁴⁾ 1/6058.			Wasserwirtschaftliche Bundesanstalten	23'747	29	6'886	25'280	7'331	26'569	7'705	29'110	8'442
34	1/6059.			Bundesanstalt für künstliche Besamung der Haustiere ..	4'505	10	0'451	5'064	0'506	5'335	0'534	5'723	0'572
37	1/6093.			Verwaltung der Bundesgärten	52'024	3	1'561	55'966	1'679	58'806	1'764	65'372	1'961
34	1/6095.			Landwirtschaftliche Betriebe ³⁵⁾	53'900	15	8'085	58'207	8'731	63'517	9'528	63'999	9'600
12	1/77336	7661	001	Zuwendung an „Gesellschaft für Holzforschung“	0'403	100	0'403	0'350	0'350	0'350	0'350	0'350	0'350
				Land- und Forstwirtschaft (Summe)...	487'405		166'694	533'471	181'511	572'554	197'444	611'598	211'316
				Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie									
38	1/63118	7284		Werkleistungen von gewerbl. Betrieben, Firmen und jur. Personen	0'479	100	0'479	0'457	0'457	2'343	2'343	1'399	1'399
36	1/63156	7660	900	Zuschüsse an Institutionen, nicht Invest.	22'075	10	2'207	17'124	1'712	2'537	0'254	2'409	0'241
	1/63158	7270		Entgelte für Werkleistungen	3'330	50	1'665	4'960	2'480	9'043	4'522	7'886	3'943
		7280	100										
				Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...	25'884		4'351	22'541	4'649	13'923	7'119	11'694	5'583

³⁰⁾ Von den übrigen neun Landwirtschaftlichen Bundeslehranstalten werden Forschungs- und Versuchsaufgaben derzeit nicht durchgeführt.

³¹⁾ Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60518 Post 7800.

³²⁾ Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60538 Post 7800.

³³⁾ Ohne die Ausgaben der Ansätze 1/60557 Posten 7100, 7101, 7102/001, 7103/001 und 1/60558 Posten 4031, 4251.

³⁴⁾ Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60588 Post 7800.

³⁵⁾ Ohne verpachtete Ökonomien.

T

Beilage T

(Fortsetzung)

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1977			Erfolg 1978		Bundesvoranschlag 1979		Bundesvoranschlag 1980					
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)	Insgesamt	hievon für Forschung 12)				
						% 3)	für For- schung 12)										
Millionen Schilling																	
12	1/6414.			Bundesministerium für Bauten und Technik 36)													
	1/6417.			Wohnbauforschung	46'623	100	46'623	80'092	80'092	114'815	114'815	126'609	126'609				
	1/6418.			Technisches Versuchswesen	9'312	100	9'312	10'897	10'897	8'489	8'489	10'489	10'489				
	1/6418.			Allgemeine Bauforschung	1'179	100	1'179	1'099	1'099	1'148	1'148	1'618	1'618				
	1/6427.			Straßenforschung	33'276	100	33'276	33'527	33'527	56'000	56'000	59'000	59'000				
	1/6402.			Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal 37) ...	73'482			74'206		79'607		82'152	82'152				
43	1/6478.*)			Ausbau der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal	20'698	38)	120'824	16'112	130'543	9'152	139'276	21'652	21'652				
	1/649..			Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	542'721									500'091	541'218	547'316	2'500
	1/6403.			Beschußämter	2'301									2'559	3'094	—	—
				Bauten und Technik (Summe)...	639'592		211'214	718'583	256'158	813'523	319'728	848'836	304'020				
33				Bundesministerium für Verkehr													
	1/65008	7270	200 300	Entgelte für Werkleistungen	4'050	39)	0'143	4'136	0'788	6'907	3'454	9'215	4'608				
	1/65118	7280		Verkehrsprojekte	3'000	100	3'000	2'841	2'841	3'000	3'000	3'000	3'000				
	1/78358	7282		Österr. Fernmeldetechnische Entwicklungs- und För- derungs-Ges. m. b. H. (ÖFEG)	—	100	—	0'304	0'304	1'820	1'820	1'950	1'950				
	1/79358	6440		Markt- und Strukturuntersuchungen (ÖBB) 40)	0'550	100	0'550	0'290	0'290	0'900	0'900	0'900	0'900				
				Verkehr (Summe)...	7'600		3'693	7'571	4'223	12'627	9'174	15'065	10'458				
				Summe b)...	10.779'665		3.589'460	11.855'263	3.971'052	12.779'712	4.422'592	13.675'474	4.665'423				
			Gesamtsumme a) und b)...	11.006'399		3.741'497	12.102'095	4.137'166	13.071'605	4.615'886	14.001'276	4.880'190					

36) Siehe auch die im Abschnitt „Bundesministerium für Unterricht und Kunst“ sowie „Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung“ bei Ansätzen des Kapitels 64 ausgewiesenen Beträge.

37) In den Jahren 1977 bis 1979 sind nur Teilbeträge als forschungswirksam zu betrachten.

38) Bis einschließlich 1979: 22%; 1980: Paragraph 1/6402: 100%, Paragraph 1/6478: 100% und Titel 1/649: Pauschalbetrag 2,5 Millionen Schilling.

39) Der prozentuelle Anteil an forschungswirksamen Ausgaben ist jährlich verschieden.

40) Teilbetrag der Post 6440. Im BVA 1978 und 1977 beim Ansatz 1/79347 veranschlagt gewesen.

6.5. Ausgaben der Bundesländer für Forschung und experimentelle Entwicklung 1977—1980

Bundesland	Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung							
	Rechnungsabschluß 1977		Rechnungsabschluß 1978		Voranschlag 1979		Voranschlag 1980	
	in Mio. Schilling	in %	in Mio. Schilling	in %	in Mio. Schilling	in %	in Mio. Schilling	in %
1 Wien	710,417	59,2	843,036	60,4	915,069	59,4	1.051,049	61,3
2 Niederösterreich	53,002	4,4	53,494	3,8	64,740	4,2	67,626	3,9
3 Burgenland	32,052 ¹⁾	2,7	30,017	2,2	29,060	1,9	30,298	1,8
4 Steiermark	103,377	8,6	120,346	8,6	117,164	7,6	127,458	7,4
5 Kärnten	47,623	4,0	56,067	4,0	62,762	4,1	67,360	3,9
6 Oberösterreich	117,823	9,8	136,045	9,7	172,024	11,2	182,023	10,6
7 Salzburg	40,887	3,4	44,150	3,2	53,084	3,4	56,600	3,3
8 Tirol	67,031	5,6	69,963	5,0	76,371	5,0	80,110	4,7
9 Vorarlberg	28,421	2,4	42,626	3,1	49,718	3,2	53,392	3,9
Summe 1—9	1.200,633	100,0	1.395,744	100,0	1.539,992	100,0	1.715,916	100,0

Quelle: Ämter der Landesregierungen.

(1) Der Betrag wurde gegenüber der vorjährigen Meldung vom Amt der Burgenländischen Landesregierung abgeändert.

**6.6. Ausgaben der Bundesländer für Forschung experimentelle Entwicklung 1977 bis 1980
nach finanzgesetzlichen Ansätzen**

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
(1)	WIEN					
0102 (016)	Elektronische Datenverarbeitung, Entwick- lungs- und Vorbereitungsarbeiten im Bereich der EDV	100	1,119	1,945	4,250	4,027
031	Amt für Raumordnung und Raumplanung	10	4,970	6,871	7,982	4,147
0600 (060)	Beiträge an Verbände, Vereine und sonstige Organisationen	4-10	3,420	6,221	3,458	10,452
0610 (061)	Sonstige Subventionen	4-5	6,437	3,294	5,887	4,246
1330 (133)	Veterinärpolizei	10	2,047	2,263	1,666	1,512
2200 (220)	Berufsbildende Pflichtschulen	2	4,981	5,666	6,319	7,346
2210	Fachschulen	5	1,104	1,151	1,568	2,016
2290	Modeschule	5	0,522	0,586	0,596	0,822
2270 (231)	Pädagogisches Institut und Pädagogische Zen- tralbücherei	10	0,609	0,673	0,767	0,879
2820 (2291)	Studienförderung	35	0,700	0,700	0,700	1,585
2830 (283)	Stadt- und Landesarchiv	30	1,677	2,023	2,578	0,337
2840 (284)	Stadt- und Landesbibliothek	30	2,473	4,194	2,855	0,405
2891, 2892 (289)	Sonstige Einrichtungen und Maßnahmen (Förderung von Forschung und Wissenschaft sowie medizinisch wissenschaftlicher Arbeiten)	100	19,518	20,544	20,200	36,816
3200 (320)	Musiklehranstalten	5	2,689	3,232	3,603	3,818
3220 (322)	Musikpflege	1-2	0,542	0,590	0,677	1,147
3400 (340)	Museen	15	3,578	3,847	3,886	5,199
3600	Bezirksmuseen	14	—	0,099	—	0,139
3620 (362)	Denkmalpflege	15	4,303	6,661	6,999	0,090
3630	Altstadterhaltung und Ortsbildpflege	15				8,911
3819 (381)	Sonstige kulturelle Maßnahmen	15-25	3,574	3,150	3,567	3,487
5130 (513)	Desinfektionsanstalten	5	0,204	0,282	0,224	0,284
5191 (510)	Hygienisch-bakteriolog. Untersuchungsanstalt	30	2,101	2,922	3,669	4,548
5290 (529)	Umweltschutz	30	6,564	6,241	6,925	6,165
5500 (5500)	Allgemeine Krankenanstalten	25	447,596	552,162	611,398	696,557
551 (552)	Schwerpunktkrankenanstalten	4	116,831	129,077	135,004	164,173
5530 (553)	Psychiatrische Krankenhäuser	4	18,280	19,627	21,825	29,649
(561)	Beiträge des Landes	5	0,357	0,116	0,401	—
(639)	Sonstige Einrichtungen und Maßnahmen Hochwasserschutz — Wettbewerb)	15	0,899	—	—	—
7711 (771)	Fremdenverkehrsförderung - Kreditaktionen	5	0,319	0,571	1,251	0,660
7822 (782)	Wirtschaftsförderung	4	11,935	11,094	12,607	23,183
(788)	Notstandsmaßnahmen	5	0,046	0,055	0,033	—
8150 (815)	Park- und Gartenanlagen, Kinderspielplätze	3	9,351	9,931	8,760	10,416
8160 (816)	Öffentliche Beleuchtung u. öffentliche Uhren	100	0,144	0,149	0,150	0,140
8510 (851)	Sonstiger Wohnungsbau: Vergebung von Aufträgen an Versuchsanstal- ten und Sachverständige	100	0,020	0,035	0,030	0,200
	Architekturwettbewerb und Studien	15	0,374	0,196	0,225	0,195
8620 (862)	Landwirtschaftsbetrieb	15	8,842	9,062	9,613	9,538
8660 (866)	Forstgüter	3	2,578	3,047	3,049	3,117
8992	Versuchs- und Forschungsanstalt	100	17,036	21,950	19,447	2,843
9110 (911)	Darlehen	5	2,677	2,809	3,200	2,000
	Wien (Summe)		710,417	843,036	915,069	1,051,049

(1) Die in den Jahren 1977 bis 1979 verwendeten Ansätze sind in Klammern beigefügt.

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
	NIEDERÖSTERREICH					
	ordentlicher Haushalt:					
1/0220	Raumordnung	40	10,021	7,844	13,060	12,936
1/059115	Verbände und Vereine	2	0,180	0,167	0,159	0,151
1/059165	Stipendienfonds der Diplomatischen Akade- mie	30	0,041	0,039	0,039	0,039
1/059319	Vereine, Mitgliedsbeiträge	50	0,412	0,600	0,635	0,700
1/2212	Landwirtschaftliche Fachschulen	2	1,935	2,116	2,362	2,512
1/2610	Landessportschule	5	0,089	0,103	0,120	0,120
1/269805	Österreichisches Institut für Schul- und Sport- stättenbau	5	0,009	0,010	0,010	0,010
1/2830	Landesarchiv	15	0,491	0,575	0,587	0,633
1/2840	Landesbibliothek	5	0,185	0,185	0,236	0,246
1/285	Museen (wissenschaftliche)	15	4,063	4,265	5,243	5,257
1/289025	Fachwissenschaftliche Institute und Verbände	100	0,500	0,460	0,546	0,587
1/289035	Verein für Landesheilkunde für Niederöster- reich und Wien	50	0,100	0,080	0,100	0,125
1/289045	Institut für Realienkunde in Krems an der Donau	80	0,192	0,192	0,192	0,272
1/289055	Biologische Stationen	80	0,064	0,061	0,120	0,176
1/28906	Wissenschaftliche Arbeiten	100	0,399	0,303	0,310	0,375
1/2895	Institut für Landeskunde	100	—	0,193	0,620	1,984
1/360	Heimatmuseen	5	0,102	0,108	0,120	0,106
1/3690	Ausgrabungen in Carnuntum	70	0,462	0,438	0,497	0,536
1/3691	Grabungen	70	0,364	0,312	0,364	0,445
1/3810	Landesausstellungen	5	0,610	0,886	0,984	1,049
1/3800	Kulturschilling	5	1,129	1,426	1,280	1,459
1/381935	Kultur- und Förderungspreise	15	0,083	0,095	0,105	0,120
1/5120	Vorsorgemedizin, allgemeine Maßnahmen . .	2	0,066	0,071	0,088	0,088
1/529	Umweltschutz, sonstige Maßnahmen	40	7,192	7,493	8,192	8,192
1/620	Krankenanstalten	2	9,715	10,945	11,445	12,329
1/552, 553	Wasserversorgung, Förderung	2	0,167	0,170	0,184	0,181
1/6390	Gewässeraufsicht	10	0,117	0,132	0,144	0,162
1/6391	Hydrologische Untersuchungen	10	0,018	0,019	0,021	0,021
1/6393	Hydrologische Beobachtungen	10	—	—	—	0,110
1/782009	Wirtschaftsförderungsfonds, Beitrag	5	1,259	1,019	1,312	1,250
1/782505	Industriebetriebe, Zinsenzuschüsse	5	0,265	0,307	0,300	0,289
1/782509	Betriebsinvestitionsfonds, Beitrag	5	2,062	1,729	1,850	1,850
1/782589	Industrie, Landeshaftung	5	0,684	0,482	0,515	0,400
1/782905	Niederösterreichische Raumordnungs-, Be- triebsansiedlungs- und Strukturverbesser- ungsges. m. b. H.	40	0,805	0,636	0,372	0,720
1/782907	Kreditbürgschafts-Ges. m. b. H., Beitrag zum Haftungsfonds	5	0,113	—	—	0,084
1/782919	Rohstoffforschungsförderung	100	—	—	1,400	3,000
1/782925	Innovationsförderung	40	—	—	—	0,800
	Land- und forstwirtschaftliche Wirtschaft in wirtschaftlich entwicklungsbedürftigen Gebie- ten aus dem Zweckzuschuß des Bundes . . .	5	—	—	—	—
	Landesgrundleistung	5	—	—	—	—
	ordentlicher Haushalt (Summe)		43,894	43,461	53,512	59,314

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
	außerordentlicher Haushalt:				
5/059805	Schloß Laxenburg, Beteiligung an der Finanzierung der Instandsetzung der Schloßanlage	80	3,200	4,000	4,000
5/059815	Schloß Laxenburg, Beteiligung an der Finanzierung der Instandsetzung (Österreichisches Filmarchiv)	80	—	0,160	0,160
5/2212	Landwirtschaftliche Fachschulen	2	0,509	0,596	0,926
5/285	Museen (wissenschaftliche)	15	0,619	0,547	0,143
5/552, 553	Krankenanstalten	2	0,780	0,730	1,999
5/914003	Niederösterreichische Raumordnungs-, Betriebsansiedlungs- und Strukturverbesserungsges. m. b. H., Erhöhung des Stammkapitals	40	4,000	4,000	4,000
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		9,108	10,033	11,228
	Niederösterreich (Summe)		53,002	53,494	64,740
					67,626

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
	BURGENLAND				
	ordentlicher Haushalt:				
1/020011/4003	Ankauf von technischen Instrumenten für den Hochbau	10	0,003	0,002	0,002
1/020103/0630	Landhaus, Zubau	15	2,514	2,063	—
1/020121/6140	Instandhaltung von Amtsgebäuden . .	3	0,077	0,100	0,138
1/0220	Überörtliche und örtliche Raumplanung	50	0,545	0,455	1,057
1/059001/4570	Statistischer Dienst	30	0,056	0,048	0,090
1/059038/7260	Mitgliedsbeiträge an Institutionen . .	50	0,238	0,346	0,264
1/221117/7370	Landwirtschaftliche Fachschulen, Er- richtung, Ausbau und Gestaltung . . .	5	0,078	0,066	0,147
1/222007/7305	Höhere Technische Bundeslehranstalt Eisenstadt	5	0,001	—	—
1/222017/7770	Höhere Technische Bundeslehranstalt Pinkafeld, Bau des Internates II (1) . .	5	0,021	0,021	0,014
1/222027/7770	Höhere Technische Bundeslehranstalt Pinkafeld, Abteilung für Bautechnik .	5	0,010	0,002	0,009
1/222037/7370	Werkstätte für technische Lehranstalt Eisenstadt im WIFI	5	0,013	0,018	0,012
1/252023/0100	Burgenländisches Jugendheim in Alten- markt, Neubau und Endabrechnung . .	15	1,558	2,703	0,071
1/273005/7305	Volksbüchereien	10	0,097	0,080	0,080
1/283003/0430	Archivseinrichtungen	30	0,030	0,025	0,029
1/283015/4570	Druckwerke	100	0,130	0,130	0,144
1/283025/7670	Förderung wissenschaftlicher Vereine und Institute	100	0,043	0,035	0,033
1/283025/7690	Förderung wissenschaftlicher Arbeiten .	100	0,425	0,349	0,380
1/283039/4570	Wissenschaftliche Arbeiten und Publi- kationen des Landesarchivs, Druckwerke	100	0,935	0,785	1,045
1/283039/7270	Honorare	100	0,119	0,084	0,114
1/283039/7280	Sonstige Entgelte	100	0,173	0,123	0,143
1/283049/7270	Archivalienpflege	10	—	—	0,004
1/284009/7250	Landesbibliothek, Bibliothekserforder- nisse	15	0,075	0,052	0,078
1/287003/0602	Burgenländische Landessternwarte, Er- richtung	80	0,479	0,078	0,175
1/28900	Biologische Station	80	2,897	3,146	3,272
1/289013/0612	Biologische Station, Bauergängung . .	80	—	0,112	0,076
1/289015/7670	Förderung medizinisch-wissenschaftli- cher Einrichtungen	100	0,012	0,010	0,017
1/289021/4000	Wissenschaftliche Geräte und Instru- mente	100	0,059	0,050	0,030
1/289039/7270	Ausgrabungen und wissenschaftliche Forschungsarbeiten	70	0,109	0,185	0,087
1/289045/7270	Förderung wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiete des öffentlichen Rechts	100	—	—	0,024
1/289065/7670	Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem Ausland	100	0,254	0,210	0,238
1/289075/7670	Kultur- und naturwissenschaftliche Ar- beiten auswärtiger Institute	100	0,030	0,025	0,024
1/289089/7270	Leistungsaufwand für wissenschaftliche und museale Hilfsarbeiten	50	0,059	0,058	0,047

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/28909	Grundlagenforschung	80	0,657	0,635	0,528	0,523
1/320035/7690	Stipendien für künstlerische Ausbildung	50	0,041	0,036	0,034	0,035
1/320055/7301	Musikakademie Graz, Expositur Ober- schützen	30	0,115	0,135	0,135	0,135
1/32	Einrichtungen der Musikpflege	30	0,385	0,285	0,269	0,265
1/322005/7690	Förderung heimischer Komponisten und der burgenländischen Musikforschung .	30	0,012	0,010	0,010	0,011
1/323025/7670	Internationales Bildhauerzentrum und andere internationale Arbeitsseminare .	50	0,042	—	—	—
1/330005/7690	Förderung literarischen Schaffens . . .	50	0,064	0,052	0,097	0,090
1/3400	Landes- und Haydnmuseum in Eisen- stadt	15	0,345	0,229	0,322	0,324
1/340003/0640	Aus- und Umbau des Landesmuseums	15	0,145	0,091	0,043	0,037
1/340105/7670	Österr. jüdisches Museum in Eisenstadt	15	0,032	0,026	0,036	0,037
1/340115/7670	Landesfeuerwehrmuseum	15	0,150	0,105	0,071	0,071
1/340124/0020	Museum Österr. Kultur, Eisenstadt, Ankauf	15	—	0,247	0,240	—
1/340124/0630	Museum Österr. Kultur, Eisenstadt, Adaptierung	15	—	—	0,150	0,007
1/360015/7305	Heimatismuseum	15	0,028	0,024	0,033	0,034
1/360025/7305	Ethnographisches Museum Schloß Kitt- see, Betriebszuschuß	15	0,051	0,042	0,040	0,045
1/3610	Landesarchiv	30	0,157	0,186	0,190	0,195
1/369009/7270	Landeskundliche Forschungsstelle, Auf- wand	80	0,172	0,120	0,152	0,160
1/369019/7270	Untersuchung der norisch-pannonischen Hügelgräberkulturen	70	0,018	0,024	0,023	0,024
1/369025/7670	Institut für Gegenwartsvolkskunde, För- derungsbeitrag	50	0,089	0,073	0,119	0,147
1/380009/7297	Internationales kulturhistorisches Sym- posium und Gedächtnisstätte Mögers- dorf	50	0,276	0,227	0,380	0,275
1/380015/7670	Institut für Österr. Kulturgeschichte, Förderungsbeitrag	80	0,136	0,112	0,120	0,120
1/380025/7690	Kultursaalbau Jennersdorf, Förderungs- beitrag (2)	15	0,300	0,211	0,228	0,037
1/380037/7670	Bildungs- und Kulturzentrum, Neubau (3)	15	1,200	0,840	0,084	0,240
1/380057/7670	Kulturzentrum und Expositur Ober- schützen, Planung (4)	15	0,015	0,010	0,150	0,008
1/381005	Sonstige Kulturförderung	30	0,563	0,483	0,459	0,462
1/381015	Förderung aus dem Kulturschilling . .	5	0,193	0,166	0,427	0,370
1/381035/7690	Kulturpreis des Landes Burgenland . .	50	0,063	0,052	0,087	0,087
1/381049/4570	Kulturbericht, Veröffentlichungen . .	50	0,010	0,001	0,015	0,020
1/521009/7290	Gewässergütezustand, Überprüfung . .	20	0,080	0,056	0,114	0,114
1/523009/7670	Lärmbekämpfung	30	0,002	0,002	0,002	0,002
1/542005/7690	Stipendien für medizinisch-technische Ausbildung	80	—	0,021	0,045	0,040
1/55	Krankenanstalten, Errichtung und Be- trieb	4	9,998	11,561	14,059	14,856
1/512125/7280	Einrichtungen zur Bekämpfung von Suchtgiften, Entgelte für sonstige Lei- stungen	20	—	—	0,006	0,006

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/512125/7670	Einrichtungen zur Bekämpfung von Suchtgiften	20	0,238	0,280	0,285	0,300
1/74101	Landwirtschaftliche Fachausbildungs- stelle bei der Landwirtschaftskammer .	5	0,046	0,039	0,046	0,065
1/741025/7320	Beratungsdienst in der Landwirtschaft, Personalaufwand	20	0,780	0,781	1,070	1,193
1/781015/7670	Verein für Konsumenteninformation, Förderungsbeitrag	50	0,022	0,017	0,016	0,016
1/782005	Wirtschaftsförderung	5	0,535	0,536	0,641	0,641
1/782015/7430	Gewerbliche Kreditaktion, Landesanteil	5	0,115	0,081	0,109	0,109
1/782025/7430	Zinsenzuschüsse für die Industrieförde- rung	5	0,003	0,003	0,001	0,001
1/789009/7280	Vorarbeiten für die Erschließung von Bodenschätzen	20	0,380	0,857	0,380	0,380
	ordentlicher Haushalt (Summe)		28,498	30,017	29,060	30,298
	außerordentlicher Haushalt:			(5)	(5)	(5)
5/020103/0630	Landhaus, Zubau	15	—	—	—	—
5/221117/7370	Landwirtschaftliche Fachschulen, Er- richtung, Ausbau und Ausgestaltung .	5	0,078	—	—	—
5/252083/0100	Burgenländisches Jugendheim Alten- markt, Neubau	15	1,200	—	—	—
5/281065/7670	Studentenheim der Kulturvereinigung Oberschützen, einmaliger Betrag . . .	15	—	—	—	—
5/340003/0640	Aus- und Umbau des Landesmuseums .	15	—	—	—	—
5/340127/0020	Museum Österr. Kultur Eisenstadt, Ge- bäudeankauf	15	0,300	—	—	—
5/380057/7670	Kulturzentrum und Expositur Ober- schützen, Planung	15	0,135	—	—	—
5/380025/7690	Kultursaalbau Jennersdorf, Förderungs- beitrag	15	0,375	—	—	—
5/380037/7670	Bildungs- und Kulturzentrum, Neubau	15	0,450	—	—	—
5/55	Krankenanstalten	4	1,016	—	—	—
5/561007/7770	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Eisenstadt, Ausbau	4	—	—	—	—
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		3,554	(5)	(5)	(5)
	Burgenland (Summe)		32,052	30,017	29,060	30,298

(1) 1/222017/7770 HTBL Pinkafeld, Zubau des Intern. II, Baukostenzuschuß

(2) 1/380035/7670 Kultursaalbau Jennersdorf, Endabrechnung, Landesanteil.

(3) 1979 und 1980: Bildungs- und Kulturzentrum, Darlehensabstattung.

(4) 1979 und 1980: Kulturzentrum und Expositur Oberschützen.

(5) Der Rechnungsabschluß 1978 sowie die Voranschläge 1979 und 1980 enthalten keinen außerordentlichen Haushalt.

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
	STEIERMARK					
	ordentlicher Haushalt:					
0220	Landes- und Regionalplanung	40	0,108	0,250	0,320	0,320
0223	Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung	40	1,586	2,079	1,964	1,928
0229	Sonstige Raumplanung	40	1,808	3,599	1,370	5,130
	Beiträge an Vereine und Institutionen im In- teresse der Raumforschung und Raumplanung	100	0,127	0,154	0,170	0,290
229109	Planung, Forschung und Gutachten	5	0,027	0,033	0,029	0,029
	Architekturwettbewerb	15	0,021	—	0,020	0,150
269015	Österreichisches Institut für Sportmedizin (1)	30	0,050	0,084	0,100	0,100
279115	Institut für Wohnungs- und Haushaltsfor- schung	60	0,120	0,084	0,084	0,084
280005	Förderung der steirischen Hochschulen	40	0,235	0,223	0,168	0,120
28300	Landesarchiv	30	2,413	2,600	3,014	3,013
28400	Landesbibliothek	30	2,459	2,961	2,983	3,281
28900	Steiermärkischer Wissenschafts- und For- schungslandesfonds	100	11,730	13,320	8,298	7,448
28901	Versuchsanlagen für Spezialkulturen in Burg- stall und Haidegg	100	4,691	6,987	7,104	7,898
28902	Förderung der Wissenschaftspflege in Ge- meinden	50	0,008	0,020	0,014	0,015
289205	Förderung wissenschaftlicher Vereine und In- stitute	100	2,909	2,767	1,848	1,920
289275	Beiträge an Forschungsgesellschaften	100	0,245	0,175	0,135	0,135
289285	Rohstoffforschung	100	—	—	2,000	1,100
289295	Förderung des Vereines „Forschungsgesell- schaft Joanneum“	100	—	—	—	5,000
2893	Forschungspreise	90	0,095	0,072	0,117	0,117
320004	Hochschule für Musik und darstellende Kunst	20	3,600	3,888	4,082	4,400
330, 350, 351, 380, 381	Allgemeine Kunstpflege (Trigon, Steirischer Herbst, Forum Stadtpark und ähnliche Ver- anstaltungen)	30	3,306	4,051	2,909	2,806
322005 } 330005 } 351005 }	Kunst- und Musikpreise	90	0,141	0,131	0,096	0,117
340	Museen	15	5,947	6,410	6,561	6,989
48000	Wohnbauforschung	100	0,808	0,198	1,000	1,000
512125	Steirische Gesellschaft für Gesundheitsschutz	30	0,500	0,420	—	—
55000	Landeskrankenhaus Graz	4	44,593	49,775	51,121	53,959
55300	Landessonderkrankenhaus für Psychiatrie u. Neurologie	4	9,652	11,124	12,124	12,587
6202	Wasserlaboratorium und Versuchswesen . . .	40	0,300	0,262	0,354	0,396
630003 } 630009 }	Untersuchungen des Wasserhaushaltes	100	0,342	0,324	0,350	0,350
712005	Almwirtschaftliche Versuche	100	0,008	—	0,007	0,007
747015	Förderungsbeitrag für die Wild- und Jagd- forschung	60	0,048	0,046	0,035	0,035
749009	Landwirtschaftliche Schulen, Versuchstätig- keit	100	0,112	0,116	0,075	0,100
74910	Landwirtschaftlich-chemische Versuchs- und Untersuchungsanstalt	30	3,346	3,576	3,732	3,659
	ordentlicher Haushalt (Summe)		101,335	115,729	12,184	124,483

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
	außerordentlicher Haushalt:				
289013	Versuchsanlage für Spezialkulturen in Burg-				
289023	stall und Obstbauversuchsanstalt Haidegg . .	100	0,440	0,170	3,300
550013	Landeskrankenhaus Graz	4	0,875	1,732	1,180
782239	Strukturpolitische Forschungs- und Vorberei-				
	tungsmaßnahmen	100	0,727	2,715	0,500
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		2,042	4,617	4,980
	Steiermark (Summe)		103,377	120,346	117,164
					127,458

(1) Bei Förderung durch LSO mitveranschlagt.

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
	KÄRNTEN				
	ordentlicher Haushalt:				
02000	Druckwerke, Druckkosten, Verlautbarungen,				
	Übersetzungen	5	0,162	0,198	0,200
	Fachliteratur	50	0,145	0,209	0,190
021	Information und Dokumentation	50	1,085	1,073	1,053
022	Raumordnung und Raumplanung	50	1,319	2,260	1,417
02910	Beihilfen an Verbände und Vereine	5	0,039	0,049	0,049
	Mitgliedsbeiträge an Fachvereine und Ver-				
	bände	60	0,406	0,496	0,588
28310	Landesarchiv	10	0,229	0,261	0,309
28510	Landesmuseum für Kärnten	10	0,831	0,958	1,025
28911	Wissenschaftspflege	100	2,206	2,165	2,258
28915	Institut für Seenforschung	100	0,298	0,308	0,408
321, 322	Einrichtungen u. Maßnahmen der Musikpflege	5	0,183	0,474	0,327
330	Förderung von Schrifttum und Sprache . . .	5	0,042	0,037	0,045
34	Museen und sonstige Sammlungen	30	0,642	0,665	0,677
351	Maßnahmen der Kunstpflege	10	0,056	0,067	0,070
36211	Erhaltung der Kunstdenkmäler	10	0,154	0,182	0,200
36910	Magdalensberg, Ausgrabungen u. Restaurie-				
	rungen	50	0,498	1,127	1,298
36911	Kärntner Heimat- und Volkstumspflege . .				
36912		25	0,163	0,163	0,163
380, 381	Sonstige Einrichtungen und Maßnahmen der				
	Kulturpflege	10	0,212	0,226	0,248

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
512	Sonstige medizinische Beratung u. Betreuung	10	0,285	0,471	0,707	0,666
51411	Röntgenschirmbildwagen	10	0,111	0,117	0,161	0,164
520	Natur- und Landschaftsschutz	40	0,556	0,750	0,624	0,348
52211	Meßinstrumente, Umweltschutz	100	0,350	0,537	0,580	0,500
55110	Krankenanstalt Klagenfurt	3	20,339	22,452	25,541	27,430
55210	Krankenanstalt Villach	3	6,341	7,024	8,101	8,711
55220	Krankenanstalt Wolfsberg	3	4,226	4,621	5,458	5,868
55230	Krankenanstalt Laas	3	0,721	0,843	0,996	1,111
55310	Sonderkrankenanstalt Hermagor	3	0,523	0,599	0,716	0,794
58010	Veterinärmedizinische Untersuchungsanstalt .	30	0,579	0,652	0,782	0,813
62911	Quell- und Grundwasserforschung	100	0,400	0,400	0,400	0,400
740	Land- und forstwirtschaftliche Interessenver- tretungen	2	0,639	0,906	0,674	0,724
74910	Lebensmitteluntersuchungsanstalt	30	1,647	2,023	2,553	2,906
78	Förderung von Handel, Gewerbe, Industrie .	2	0,738	0,715	1,058	1,117
86210	Schulgut Goldbrunnenhof	3	0,036	0,035	0,037	0,041
86220	Schulgut Litzlhof	3	0,081	0,047	0,089	0,083
86230	Schulgut Stiegerhof	3	0,040	0,048	0,076	0,056
	ordentlicher Haushalt (Summe)		46,282	53,185	59,078	62,993
	außerordentlicher Haushalt					
27210	Kärntner Bildungs- und Jugendzentrum . .	3	0,176	0,169	0,045	—
55110	LKH Klagenfurt Errichtung einer Strahlen- diagnostik und -therapie	3	0,051	—	—	—
	Altes Chirurgiegebäude, Adaptierung	3	0,009	—	—	—
	Erweiterungsbau I, Chirurgie	3	0,048	—	—	—
	Bundesstaatliche Untersuchungsanstalt . . .	20	—	—	—	—
	Frauenabteilung, Adaptierung	3	0,060	0,068	0,056	0,122
	Neubau der I. Medizinischen Abteilung . . .	3	—	0,027	0,048	—
	Pathologisches Institut	20	0,021	0,052	0,580	0,400
	Strahlentherapeutische Abteilung	3	0,028	0,350	0,660	1,005
55210	LKH Villach, 1. Ausbaustufe	3	0,317	1,499	1,710	2,430
55220	LKH Wolfsberg, Gynäkologie u. Anästhesie .	3	0,009	0,100	0,234	0,300
	Erweiterung der Therapie	3	—	—	—	—
55510	Heil- und Pflegeanstalt Klagenfurt	3	0,244	0,392	0,051	0,037
55911	Krankenhaus der Barmherzigen Brüder . .	3	0,360	0,275	0,300	0,073
86210	Schulgut, Goldbrunnenhof	3	0,018	—	—	—
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		1,341	2,822	3,684	4,367
	Kärnten (Summe)		47,623	56,067	62,762	67,360

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
	OBERÖSTERREICH					
	ordentlicher Haushalt					
1/020101/6420 und 6430 und 6440 1/020102	Gerichts- und Beratungskosten	30	0,181	0,220	0,369	0,381
1/02050	Erwerb von Maschinen und Amtsaus- stattung	30	1,830	3,127	2,529	3,702
1/020701 und 1/020702	Rechenzentrum	15	0,206	0,199	2,465	0,753
1/02081	Technische Verbrauchsmittel und son- stiger Aufwand an Instrumenten und Geräten	25	7,790	7,194	8,049	8,842
1/02140 und 1/02150 1/02210	Boden- und Baustoffprüfstelle	30	2,382	2,501	2,998	3,218
1/02220	Veröffentlichungen des Wohnungs- und Siedlungswesens und des Bauwesens .	25	0,346	0,367	0,421	0,435
1/05910	Österreichische Raumordnungskonfe- renz; Landesanteil	100	0,502	0,508	0,550	0,647
1/22161 bis 1/22189	Beiträge an Gemeinden für Flächenwid- mungs- und Ortsbebauungspläne . . .	100	3,700	2,530	1,700	2,071
1/23001	Mitglieds- und Interessensbeiträge . .	50	16,288	19,512	24,803	33,012
1/232105/7690/ 001	Landwirtschaftliche Fachschulen . . .	5	1,163	1,273	1,499	1,779
1/232204/7690	Landesbildstelle Linz	15	0,981	1,079	1,155	1,219
1/279108	Lern- und Ausbildungsbeihilfen, Zu- wendungen an Schüler land- u. forst- wirtschaftlicher Fachschulen	5	0,029	0,044	0,025	0,016
1/279905/7305	Internatsbeihilfen, Zuwendungen an Schüler land- und forstwirtschaftlicher Fachschulen	5	0,009	0,029	0,020	0,038
1/279905/7770	Institut für Volksbildung und Heimat- pflege	30	0,233	0,258	0,303	0,318
1/280104/7330	Förderung von Volksbildungseinrich- tungen, laufende Beträge an Gemein- den	10	0,067	0,047	0,100	0,063
1/280204/7301	Förderung von Volksbildungseinrich- tungen, Investitionsbeiträge an private Rechtsträger	5	0,190	0,169	—	—
1/280204/7351	Johannes-Kepler-Universität Linz; lau- fende Beiträge an den Linzer Hochschul- fonds	40	1,674	1,930	1,930	2,170
1/282005/7670	Hochschule für künstlerische und indu- strielle Gestaltung in Linz; laufende Beiträge an den Bund	20	0,847	0,711	0,876	1,010
1/282005/7690/ 001	Hochschule für künstlerische und indu- strielle Gestaltung in Linz; Investitions- beiträge an den Bund	15	0,005	0,004	0,038	0,500
1/282005/7690/ 002	Studienbeihilfen; laufende Beiträge an private Rechtsträger	10	0,059	0,061	0,078	0,049
	Studienbeihilfen; Zuwendungen an Hö- rer der Hochschule für Bodenkultur . .	5	0,001	—	0,005	0,004
	Studienbeihilfen; Zuwendungen an Hö- rer der Hochschule für künstlerische u. industrielle Gestaltung	30	0,029	0,037	0,030	0,019

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/28301	Landesarchiv Linz	30	1,625	1,847	1,902	1,904
1/28501	Landesmuseum Linz	15	2,274	2,416	2,511	2,709
1/28910	Adalbert-Stifter-Institut	70	0,209	0,985	0,143	1,814
1/289208/7403	Paracelsus-Institut Bad Hall, Beitrag für Forschungstätigkeit in den Landes- kuranstalten Bad Hall	100	3,630	3,990	4,350	4,700
1/289805/7270	Forschungsaufträge; Entgelte an Einzel- personen, Natur- und Landschaftsschutz	100	0,154	0,156	0,050	0,032
1/289805/7280/ 001	Forschungsaufträge; Entgelte an Insti- tutionen, Natur- und Landschaftsschutz	100	0,294	0,005	0,400	0,252
1/289805/7280/ 002	Forschungsaufträge; Entgelte an Insti- tutionen, Gewässerschutz	100	0,275	0,255	0,200	0,126
1/289905/7430/ 001	Druckkostenzuschüsse für wissenschaft- liche Publikationen	100	0,386	0,713	0,460	0,290
1/289905/7430/ 002	Druckkostenzuschüsse für heimatkund- liche Publikationen	100	0,185	0,095	0,120	0,075
1/289905/7670	Förderung wissenschaftlicher Einrich- tungen und Beiträge für historische Ausgrabungen	100	0,681	0,460	0,660	0,416
1/289905/7690	Arbeits- und Forschungszuwendungen an Wissenschaftler	100	0,066	0,066	0,040	0,025
1/289909/4030/ 001	Ankauf wissenschaftlicher Publikatio- nen	100	0,063	0,103	0,090	0,090
1/28990/4030/ 002	Ankauf heimatkundlicher Publikationen	100	0,024	0,013	0,040	0,040
1/310005/7690	Ausbildung in den bildenden Künsten, Ausbildungsbeihilfen	30	—	0,008	0,009	0,006
1/32001	Brucknerkonservatorium	30	5,778	6,954	7,581	8,235
1/320205/7305	Musikschulen und Sängerknabenkon- vikte, laufende Beiträge an Gemeinden	30	0,042	—	0,015	0,009
1/320205/7355	Musikschulen und Sängerknabenkon- vikte, Beitrag an die Stadtgemeinde Linz zur Sanierung und Renovierung des Prunerstiftes	5	0,100	0,090	0,100	—
1/320205/7670	Musikschulen und Sängerknabenkon- vikte, laufende Beiträge an Private . .	5	0,020	0,006	—	—
1/32021	Landesmusikschulwerk	10	1,733	3,317	15,852	9,318
1/32022	Förderung von Musikschulen der Ge- meinden	30	—	2,461	4,980	5,250
1/320305/7690	Musik und darstellende Kunst, Einzel- förderung, Ausbildungsbeihilfen . . .	30	0,119	0,096	0,099	0,062
1/31108/7402	Bruckner-Orchester, Zuschuß laut Wirt- schaftsplan	30	6,746	7,904	9,028	9,556
1/32210	Musikpflege	30	0,620	1,179	0,568	0,339
1/33000	Förderung von Schrifttum und Sprache	30	0,168	0,185	0,168	0,123
1/351108/7690	Kulturpreis des Landes Oberösterreich, Zuwendungen an Preisträger	15	0,066	0,091	0,100	0,076
1/35190	Sonstige Maßnahmen der Kunstpflege .	30	0,322	1,055	0,279	0,759
1/36001	Mühlviertler Heimathaus in Freistadt .	15	0,081	0,094	0,130	0,141
1/36090	Förderung von Heimatmuseen und Hei- mathäusern	15	0,395	0,615	0,472	0,297
1/36220	Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten	5	0,236	0,279	0,260	0,195
1/36230	Folgemaßnahmen aus d. „Europäischen Jahr des Denkmalschutzes	5	0,319	0,235	0,191	0,090

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/363	Ortsbildpflege	5	0,050	0,134	0,110	0,069
1/371005	Förderung von Presse und Film	30	0,046	0,111	0,120	0,068
1/380002	Bildungszentrum Schloß Zell/Pram	5	—	—	0,186	0,198
1/38110	Ausstellungen und Veranstaltungen des Landes	5	1,276	0,657	1,243	0,633
1/38120	Kulturelle Dauerausstellungen	30	0,048	0,300	1,350	1,500
1/38132	Stift Kremsmünster, Jubiläum 1977	5	0,124	0,250	—	—
1/38134	Innviertler Jubiläum	5	—	0,436	0,455	0,050
1/38190	Sonstige Maßnahmen der Kulturpflege	30	0,282	0,367	0,330	0,210
1/39020	Förderung des Baues und der Ausstattung von Kirchen und Kulturstätten	30	0,704	0,621	0,495	0,312
1/519509/4580	Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit	30	0,129	0,123	0,136	0,137
1/519609/7280	Forschungsauftrag zur Früherkennung angeborener Stoffwechselanomalien	100	—	0,006	—	0,017
1/520208/7280	Erfassung und Kennzeichnung v. Denkmälern und Gebieten; Luftbildaufnahmen	50	0,007	—	0,050	0,050
1/52050	Förderung von Wildparks	50	0,375	0,273	0,300	0,356
1/52070	Aufforstung in Hochlagen	10	0,011	0,011	0,015	0,015
1/52090	Sicherung wissenschaftlicher Grundlagen	50	0,031	0,194	0,085	0,085
1/521105/7690	Schutzbauten und Sanierungsmaßnahmen; laufende Beiträge an Einzelpersonen	50	—	—	0,010	0,006
1/527105/7355	Müllbeseitigung, Investitionsbeiträge an Gemeinden	10	—	0,226	1,250	0,787
1/527105/7480	Müllbeseitigung, Investitionsbeiträge an private Rechtsträger	10	0,127	0,134	0,900	0,567
1/527105/7670	Müllbeseitigung, laufende Beiträge	10	—	—	0,200	0,126
1/52730	OÖ. Sondermüllverarbeitungs Ges. m. b. H.	5	0,505	0,060	0,750	0,750
1/52910	Umweltschutz, Förderung von Einzelaktionen	30	0,004	0,143	0,115	0,072
1/55	Einrichtungen des Gesundheitswesens	4	44,163	48,329	52,962	57,981
1/742105/7430	Saatzucht; laufende Beiträge an die OÖ. Landessaatbaugenossenschaft	100	1,400	1,260	1,400	0,682
1/74260	Schweineprüfanstalt Ritzlhof, Annuitätzuschüsse	100	—	—	—	1,274
1/75910	Förderung von Anlagen zur Nutzung nicht konventioneller Energieträger	50	—	0,450	0,500	0,450
1/781105/7320	Berufsförderungsinstitut, laufender Beitrag an die Kammer für Arbeiter und Angestellte	5	0,043	0,056	0,063	0,056
1/781205/7320	Wirtschaftsförderungsinstitut, laufender Beitrag an die Kammer der gewerblichen Wirtschaft	5	0,244	0,225	0,250	0,225
1/78130	Lehrlingsausbildung, Ausstattung der innerbetrieblichen Lehrwerkstätten sowie Fortbildung der Lehrherren und Ausbilder	5	0,250	0,257	0,250	0,158
1/781905/7430	Konsumentenberatung, laufende Beiträge	5	—	—	0,010	0,012
1/782114/7480	Errichtung des Dieselmotorenwerkes in Steyr, Investitionsbeiträge an Private	10	—	—	2,000	2,000

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
		1977	1978	1979	1980	
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/78240	Umweltschutzmaßnahmen f. Emissions- betriebe, Investitionsbeiträge an Private	30	0,690	0,480	0,600	0,450
1/782505/7480	Verbesserung von Arbeitsplätzen, Inve- stitionsbeiträge an Private	30	0,570	0,540	0,300	0,300
	ordentlicher Haushalt (Summe)		116,202	133,116	167,176	176,963
	außerordentlicher Haushalt:					
5/550 bis 5/553	Einrichtung des Gesundheitswesens . .	4	1,621	2,929	4,848	5,060
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		1,621	2,929	4,848	5,060
	Oberösterreich (Summe)		117,823	136,045	172,024	182,083

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
	SALZBURG					
	ordentlicher Haushalt:					
1/02000	Amt der Landesregierung, technische Geräte	10	0,097	0,079	0,085	0,083
1/021005	Rene-Marcic-Preis	50	—	—	0,025	0,025
1/022	Raumordnung und Raumplanung	50	2,096	2,550	3,103	3,365
1/059004	Mitgliedsbeiträge an Institutionen	80	0,332	0,857	1,200	1,680
1/059015	Förderungsbeiträge an Institutionen	10	0,049	0,113	0,065	0,070
1/059065	Beitrag an die bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt	80	0,280	0,252	0,280	0,280
1/2211	Landwirtschaftliche Fachschulen	2	0,216	0,220	0,214	0,243
1/28300	Landesarchiv, Archivalien	15	0,032	0,031	0,035	0,035
1/2890	Förderung von wissenschaftlichen Einrichtun- gen und Arbeiten (1)	80	3,689	3,835	4,874	4,994
1/31000	Internationale Sommerakademie für bildende Kunst	15	0,433	0,470	0,440	0,468
1/310105	Förderung der Kunthochschule in Salzburg .	15	0,005	—	—	—
1/311005	Förderung von Einrichtungen der bildenden Künste	15	0,036	0,036	0,030	0,030
1/320004	Hochschule für Musik und darstellende Kunst „Mozarteum“ Salzburg; anteilmäßige Dek- kung des Gebarungsabganges	20	2,174	—	2,647	2,980
1/3300	Förderung von Schrifttum und Sprache . . .	10	0,142	0,119	0,129	0,143
1/340004	„Haus der Natur“ Salzburg, anteilmäßige Deckung des Gebarungsabganges (2)	25	0,719	0,766	0,932	1,040
1/340104	Museum „Carolino Augusteum“ Salzburg, an- teilmäßige Deckung des Gebarungsabganges (2)	15	0,948	0,998	1,073	1,125
1/340204	Salzburger Barockmuseum, anteilmäßige Deckung des Gebarungsabganges	5	0,045	0,046	0,047	0,044
1/3403	Sonstige Museen	5	0,019	0,085	0,078	0,045
1/341104	Sicherung wertvoller Kunstgegenstände . .	5	0,125	0,219	0,250	0,250
1/341115	Max-Reinhardt-Forschungs- und Gedenk- stätte	10	0,014	0,014	0,016	0,016
1/341135	Trakl-Gedenkstätte Salzburg und Rendl-Ge- denkstätte St. Georgen bei Salzburg	10	0,011	0,011	0,015	0,016
1/351005	Beiträge zur Förderung von Künstlern . . .	10	0,129	0,124	0,165	0,165
1/3600	Beiträge zum Ausbau und zur Erhaltung von Heimatismuseen	5	0,030	0,035	0,040	0,040
1/3621	Kunstdenkmäler und sonstige wertvolle Ob- jekte	2	0,079	0,110	0,098	0,114
1/3622	Beiträge zur Pflege und Erhaltung der Bo- denaltertümer	70	0,105	0,107	0,119	0,169
1/371105	Förderung des Films	15	0,029	0,051	0,062	0,069
1/425005	Entwicklungshilfe im Ausland	10	0,103	0,172	0,150	0,150
1/512905	Beitrag an das Institut für Sportmedizin . .	50	0,231	—	—	—
1/520009	Nationalpark Hohe Tauern	20	0,104	0,140	0,180	0,240
1/5220	Überwachung der Luftqualität	40	0,758	0,849	0,688	0,688
1/5230	Lärmmessungen und Lärmerhebungen . . .	40	0,107	0,114	0,110	0,074
1/52702	Beiträge zur Wiederverwertung von Abfall- stoffen	10	—	0,013	0,055	0,025
1/52990	Sonstige Aktivitäten für den Umweltschutz .	20	0,114	0,285	0,222	0,236
1/539009	Versuche zur künstlichen Auslösung von La- winen	20	—	0,040	0,020	0,020

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/55	Krankenanstalten, Errichtung und Betrieb	3	21,724	24,867	27,561	30,266
1/629005	Wasserwirtschaftliche Planung	40	0,010	1,628	0,280	0,280
1/840113	Ankauf von Grundstücken für die Salzburger Universität	30	0,045	—	1,830	—
	ordentlicher Haushalt (Summe)		35,030	39,236	47,118	49,468
	außerordentlicher Haushalt:					
5/211113	Landwirtschaftsschule Kleßheim, Erweiterung der Lehrwerkstätte für Metallbearbeitung u. Sanierung der Werkstätte für Holzbearbei- tung	2	—	—	0,036	0,001
5/221123	Landwirtschaftsschule Winklhof, Erweite- rungsbau	2	—	—	—	0,060
5/221133	Landwirtschaftsschule Bruck a. d. Glstr., Neu-, Um- und Erweiterungsbauten	2	—	0,100	0,160	0,200
5/221143	Landwirtschaftsschule Tamsweg, Neubau der Lehrwerkstätten	2	—	—	0,040	0,060
5/222014	Höhere technische Lehranstalt für Holzwirt- schaft in Kuchl, Erweiterungsbau	5	0,050	0,050	0,075	—
5/279005	Bildungsheim Heffterhof, Erweiterungsbau	10	0,100	0,050	0,050	0,050
5/289005	Musikwissenschaftliches Institut der Universi- tät Salzburg; Beitrag für Adaptierungsmaß- nahmen	80	0,600	—	—	—
5/340104	Museum „Carolino Augusteum“ Salzburg, Beiträge für Investitionen	5	—	—	0,125	0,175
5/341013	Moderne Galerie und Graphische Sammlung Rupertinum; Adaptierungsmaßnahmen	5	0,018	—	0,300	0,500
5/362043	Schloß Mauterndorf, Adaptierung für Kultur- zentrum	5	—	—	0,200	0,400
5/51290	Institut für Sportmedizin, Neubau	5	0,062	—	—	—
5/55	Krankenanstalten, Errichtung und Betrieb	3	5,027	4,714	4,980	5,686
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		5,857	4,419	5,966	7,132
	Salzburg (Summe)		40,887	44,150	53,084	56,600

(1) Berücksichtigt ist auch der Förderungsbeitrag an das Forschungsinstitut Badgastein.

(2) Beim „Haus der Natur“ und beim „Museum Carolino Augusteum“ besteht eine Verwaltungsgemeinschaft zwischen Land und Stadt Salzburg. Der Gebärungsabgang wird von beiden Vertragspartnern zu gleichen Teilen getragen.

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
	TIROL					
1/289004-7671 053	Institut für Förderalismusforschung . .	100	0,387	0,439	0,450	0,504
1/289005-7671 054	Institut für alpenländische Agrarwirt- schaft	100	0,025	0,025	0,050	0,050
1/289005-7672 005	Zuwendungen für Ausgrabungen in Tirol	100	0,100	0,050	0,050	0,055
1/289005,7672 006	Zuwendungen für Freilegung v. Agun- tum	100	0,065	0,050	0,050	0,055
1/330	Förderung von Schrifttum und Sprache	100	0,050	0,080	—	—
1/340005-7671 035	Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum .	15	1,035	1,777	1,155	1,377
1/340005-7671 076	Österreichisch-Jüdisches Museum . . .	15	—	0,009	0,009	0,009
1/360006	Heimatismuseum	15	0,115	0,102	0,130	0,170
1/289005-7691 021	Pädagogisches Symposion Oberinntal .	50	0,059	0,060	0,060	—
1/289005-7691 024	Alpbacher Hochschulwochen	50	0,100	0,100	0,100	0,110
1/011005-7672 001	Beiträge für Veranstaltungen und Ta- gungen	50	0,099	0,041	0,025	0,025
1/011009-7232	Repräsentationsausgaben	10	0,235	0,262	0,255	0,255
1/289109	Kulturberichte Tirol	100	0,173	0,177	0,190	0,190
1/289209	Österreichische Kunsttopographie Tirol	100	0,146	0,150	0,150	0,150
1/289309	Tirol-Atlas	100	0,175	0,171	0,300	0,300
1/31/32	Bildende Künste, Musik u. darstellende Kunst	35	12,304	13,260	14,609	16,247
1/35110	Kunsttopographische Aufnahmen . . .	30	0,055	0,060	0,066	0,066
1/362	Denkmalpflege	35	0,853	0,932	1,009	2,196
1020005	Photogrammetrisches Institut	30	0,054	0,048	0,039	0,193
1/23011	Landesbildstelle	30	0,864	0,839	0,851	0,958
1/273005-7672 002	Volksbücherei	30	0,112	0,113	0,114	0,135
1/28310	Landesarchiv	30	0,294	0,134	0,216	0,222
1/55011	Landes-Krankenhaus Innsbruck . . .	4	27,130	31,476	34,076	35,829
1/55211	Landes-Krankenhaus Hochzirl	4	1,167	1,288	1,429	1,669
1/55311	Landes-Krankenhaus Natters	4	1,924	1,882	2,223	2,443
1/55312	Landes-Nervenkrankenhaus Hall/Tirol .	4	3,129	3,563	4,251	4,698
1/289005-7691 006	Zuwendungen für Veröffentlichungen .	100	0,191	0,158	0,100	0,100
1/439009-7288 003	Forschungsaufträge	100	0,020	0,017	0,160	0,160
1/550119-7282 012	Rationalisierungs - Untersuchungsauf- träge	100	0,643	0,001	0,001	0,001
1/790	Raumordnung	10	4,870	3,350	4,000	4,900
1/020038-7288 001	Mehrphasenbuchführung	100	0,714	0,036	0,030	0,290
1/059004-7260 bis 7261	Mitgliedsbeiträge an Institutionen . .	50	0,210	0,523	0,687	0,666
1/286005-7671 031	Alpenzoo Innsbruck	30	0,112	0,082	0,075	0,150
1/520005-7341 002	Nationalpark Hohe Tauern	30	0,090	0,120	0,120	0,120

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/020001-6430	Sonstige Rechts- und Beratungskosten an Einzelpersonen	30	0,036	0,001	0,018	0,003
1/020001-6440	Sonstige Rechts- und Beratungskosten an Unternehmungen	30	0,005	0,006	0,030	0,030
1/020001-7296 001	Verbindungsstelle der Bundesländer .	30	0,173	0,186	0,191	0,221
1/02015	Hydrographischer Dienst	30	0,091	0,048	0,039	0,191
1/74911	Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung Rinn	30	0,723	0,776	0,943	1,014
1/74912	Landwirtschaftlich-chemische Versuchs- und Untersuchungsstelle Rotholz . .	30	1,417	1,253	1,376	1,432
1/911208	Schuldendienst — Technische Fakultät	30	4,106	4,100	4,100	2,926
1/951208	Landesanleihe 1967	30	2,980	2,818	2,644	—
	Tirol (Summe)		67,031	69,963	76,371	80,110

VORARLBERG						
020001 6420	Gerichtskosten sowie sonstige Rechts- und Beratungskosten	30	0,161	0,172	0,018	0,240
020001 6440 000	Kosten für Entwicklung der Datenver- arbeitung	100	1,054	0,985	0,750	0,450
020001 7280 006	Anschaffung technischer Spezialgeräte .	10	0,041	0,027	0,017	0,017
020003 0420 032	Landeswasserbauamt	5	0,448	0,509	0,493	0,569
020300 5000 000 5900 000 0204	Hydrographischer Dienst (neuer Ansatz 62910)	30	0,260	0,536	0,585	0,371
020700 5000 000 5900 000	Landesvermessungsamt	5	0,091	0,098	0,111	0,123
020800 5000 000 5900 000	Landesarchiv	30	0,621	0,820	0,740	0,613
020908 7296 002	Kosten der Verbindungsstelle der Bun- desländer	30	0,086	0,088	0,096	0,111
021009 4030 003	Öffentlichkeitsarbeit	5	0,097	0,105	0,122	0,120
022008 7298 002	Kosten der österreichischen Raumord- nungskonferenz	50	0,134	0,136	0,153	0,173
022001 7280 010 } 022009 7280 011 } 022009 7297 }	Raumordnung und Raumplanung . . .	50	0,291	0,520	0,625	0,365
029004 7670 002	Mitgliedsbeiträge an Vereine	50	0,103	0,099	0,100	0,090
029005 7670 003	Beiträge an das föderalistische Institut in Innsbruck	100	0,400	0,420	0,450	0,336
029008 7298 004	Kosten zwischenstaatlicher Arbeitsge- meinschaften	50	0,012	0,126	0,050	0,060
134	Förderung des Naturschutzes	10	0,023	0,025	0,028	0,026
222004 7305 014	Zinsbeihilfe zu Darlehen für die Er- richtung von Bundesschulen	5	0,013	0,023	0,029	—

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
222004 7670 023 } 222005 7670 012 } 222005 7670 015 } 222005 7670 022 } 222005 7800 003 } 230 232005 7690 003 232105 7690 005 269005 7670 117	Beihilfen an private Lehranstalten . .	5	0,084	0,087	0,064	0,063
230 232005 7690 003 232105 7690 005 269005 7670 117	Landesbildstelle	30	0,233	0,224	0,260	0,252
232005 7690 003 232105 7690 005 269005 7670 117	Studien- und Lernbeihilfen	5	0,036	0,039	0,039	0,039
269005 7670 117 272003 0634 014 2730 280005 7340 002 282005 7690 004 2830 284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Beitrag an das österreichische Institut für Schul- und Sportstättenbau . . .	60	0,036	0,036	0,042	0,039
272003 0634 014 2730 280005 7340 002 282005 7690 004 2830 284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Errichtung eines Landes-Bildungszen- trums Schloß Hofen	10	0,006	—	1,000	1,400
2730 280005 7340 002 282005 7690 004 2830 284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Förderung des Volksbüchereiwesens/ Landesbüchereistelle	10	0,059	0,052	0,069	0,065
280005 7340 002 282005 7690 004 2830 284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Beitrag für Forschungsausgaben der Universität Innsbruck	100	0,350	0,350	0,350	0,350
282005 7690 004 2830 284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Förderung von Studenten	5	0,018	0,020	0,020	0,020
2830 284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Vorarlberger Landesarchiv, Archivalien und Schrifttum	30	0,070	0,186	0,143	0,143
284 289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Studienbibliothek	100	0,421	1,673	4,468	4,285
289005 7270 031 289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Kosten von Projekten zur Bildungser- forschung	100	—	0,038	—	—
289005 7430 002 289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Druckkostenbeiträge zu wissenschaftli- chen Publikationen	80	0,320	0,334	0,384	0,400
289005 7670 031 289005 7690 006 289008 7270 032	Beihilfen zur Veröffentlichung wissen- schaftlicher Arbeiten und Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen . . .	100	0,179	0,505	0,500	0,525
289005 7690 006 289008 7270 032	Drucklegung der Geschichte Vorarlbergs Kosten von Studien über die Schaffung hochschulähnlicher Einrichtungen in Vorarlberg	80	0,360	0,087	—	0,176
312005 7305 016 } 312005 7670 003 } 312009 4000 071 } 32001 320003 0102 322005 7305 017 322005 7670 034 } 320005 7670 035 } 322005 7670 039 } 322005 7690 009 } 330005 7670 71 34001 34002 351005 7690 010 360 362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Förderung von Künstlern und Kunst- galerien	30	0,168	0,165	0,426	0,180
322005 7670 034 } 320005 7670 035 } 322005 7670 039 } 322005 7690 009 } 330005 7670 71 34001 34002 351005 7690 010 360 362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Förderung des Musikwesens	10	0,765	4,020	1,307	1,847
330005 7670 71 34001 34002 351005 7690 010 360 362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Förderung des heimischen Schrifttums Vorarlberger Naturschau Dornbirn .	30	0,020	0,056	0,075	0,075
34001 34002 351005 7690 010 360 362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Vorarlberger Landesmuseum in Bre- genz	25	0,234	0,210	0,239	0,238
351005 7690 010 360 362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Ehrengaben für Kunst und Wissenschaft Förderung von Heimatmuseen	20	1,097	0,992	1,546	1,524
360 362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Förderung von Heimatmuseen	50	0,040	0,040	0,050	0,050
362 369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Denkmalpflege	10	0,030	0,033	0,055	0,055
369005 7340 008 369005 7270 008 369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Förderung heimischer Kulturprogramme Förderung der Landeskunde	30	0,722	0,798	0,900	1,026
369005 7670 074 381005 7670 036 381005 7670 037	Beiträge zur Veranstaltung von Kultur- tagen	30	0,021	0,084	0,056	0,027
381005 7670 036 381005 7670 037	Förderung kultureller Veranstaltungen	80	0,536	0,549	0,548	0,520
381005 7670 037		50	0,063	0,064	0,070	0,075
		80	0,447	0,227	0,392	0,400

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß			Voranschlag	
			1977	1978	1979	1980
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
419005 7670 087	Beitrag zum Betrieb einer Sozialarbei- terschule	5	0,125	0,135	0,190	0,180
413005 7670 092	Beitrag zur Errichtung von Rehabilita- tionseinrichtungen	5	0,676	0,422	0,278	0,088
413005 7770 009						
413005 7770 011						
43910	Beratungstätigkeit in der Gesundheits- fürsorge	5	0,161	0,178	0,176	0,243
512004 7670 103						
512004 7670 104						
512004 7670 105						
512005 7670 100						
512008 7270 022	Förderung gemeinnütziger Vereinigun- gen auf dem Gebiete des Gesundheits- wesens	25	0,036	0,228	0,063	0,069
519005 7670 109						
520001 7280 009	Beiträge zu landschaftspflegerischen Maßnahmen	10	0,031	0,085	0,063	0,064
520005 7305 019						
520005 7670 081						
522	Förderung der Luftreinhaltung . . .	25	0,168	0,216	0,216	0,263
55101	Landeskrankenhaus Feldkirch	4	7,616	14,359	13,773	14,154
55301	Landes-Lungenkrankenhaus Gaisbühel .	4	1,162	1,311	1,522	1,711
55302	Landes-Nervenkrankenhaus Valduna .	4	4,983	5,960	7,647	6,589
581105 7270 054	Veterinärmedizinische Untersuchungen .	80	0,006	0,064	0,012	0,012
740005 7320 011	Beiträge zum landwirtschaftlichen Bil- dungs-, Beratungs- und Informations- wesen	20	0,280	0,340	0,450	0,580
781	Gewerbliche Berufsförderung und Kon- sumentenberatung	10	0,296	0,423	0,409	0,502
781005 7670 001	Förderung von Energiesparmaßnahmen	50	—	—	0,200	0,250
782005 7430 008	Beiträge zur Verbesserung der Wirt- schaftsstruktur	60	0,060	0,314	0,600	0,600
782005 7340 011	Beitrag zur Förderung der betrieblichen Forschung	100	0,468	0,523	2,400	1,400
782007 2446	Darlehen zur Förderung der betriebli- chen Forschung	100	—	—	—	1,200
782009 7280 018	Aufträge an Dritte für wirtschafts- und verkehrspolitische Untersuchungen . .	80	—	0,079	0,536	0,520
89902	Chemische Versuchsanstalt des Landes Vorarlberg in Bregenz	30	2,203	2,431	3,813	7,429
	Vorarlberg (Summe)		28,421	42,626	49,718	53,392

6.7. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Statistik der Bewilligungen 1979 (Statistische Aufstellungen I und II)

Statistische Aufstellung I

Forschungsstätten	Forschungsprojekte		Druckkostenbeiträge		Forschungsschwerpunkte		Anzahl	Summe (S)	%
Universität Wien	69	38,257.871,—	11	734.535,—	2	4,799.000,—	82	43,791.406,—	27,57
Universität Graz	18	11,469.846,—	3	114.000,—	1	2,560.800,—	22	14,144.646,—	8,90
Universität Innsbruck	29	12,245.994,56	7	736.000,—	1	5,042.000,—	37	18,023.994,56	11,35
Universität Salzburg	3	1,115.500,—	5	615.600,—	1	2,677.000,—	9	4,408.100,—	2,77
Technische Universität Wien	19	16,203.837,—	1	100.000,—	2	8,593.000,—	22	24,896.837,—	15,67
Technische Universität Graz	6	3,968.127,—	—	—	1	13,573.200,—	7	17,541.327,—	11,04
Montanuniversität Leoben	4	2,345.150,—	—	—	2	4,554.400,—	6	6,899.550,—	4,34
Universität für Bodenkultur Wien	3	829.000,—	—	—	—	—	3	829.000,—	0,52
Veterinärmedizinische Universität Wien	2	3,110.650,—	—	—	—	—	2	3,110.650,—	1,96
Wirtschaftsuniversität Wien	3	1,286.360,—	3	515.000,—	—	—	6	1,801.360,—	1,13
Universität Linz	7	2,445.500,—	1	50.000,—	—	—	8	2,495.500,—	1,57
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	2	1,139.142,—	—	—	1	2,508.400,—	3	3,647.542,—	2,30
Österreichische Akademie der Wissenschaften	13	8,114.430,—	7	641.735,—	1	2,133.000,—	21	10,889.165,—	6,86
Forschungsstätten des Bundes, der Länder, der Gemeinden und anderer Körperschaften öffentlichen Rechts	5	1,608.200,—	4	385.000,—	—	—	9	1,993.200,—	1,26
Gesellschafts- und vereinsrechtlich organisierte Forschungseinrichtungen	6	2,205.170,—	5	397.700,—	—	—	11	2,602.870,—	1,64
Sonstige Forschungsstätten (Forscher, die keiner der oben angeführten Forschungsstätten angehören)	5	1,248.600,—	8	529.340,—	—	—	13	1,777.940,—	1,12
	194	107,593.377,56	55	4,818.910,—	12	46,440.800,—	261	158,853.087,56	100,00

Statistische Aufstellung II**Aufteilung der Förderungsmittel nach Wissenschaftsbereichen**

Naturwissenschaften	Erstzuordnung					
	1977	%	1978	%	1979	%
12. Mathematik	9,037.600,—	6,61	1.517.000,—	1,01	2,955.500,—	1,86
21. Astronomie und Astrophysik	2,642.960,—	1,93	392.200,—	0,26	967.480,—	0,60
22. Physik	12,447.120,—	9,11	25,511.360,—	16,99	22,022.786,—	13,86
23. Chemie	10,467.560,—	7,66	17,342.325,—	11,55	10,415.800,—	6,57
24. Biologie	20,862.941,—	15,27	18,523.650,—	12,33	18,462.952,—	11,61
25. 54. Geowissenschaften	9,547.052,—	6,99	13,459.925,—	8,96	9,260.930,—	5,83
31. Land- und Forstwirtschaft	7,289.258,—	5,33	—	0,00	—	0,00
	72,294.491,—	52,90	76,746.460,—	51,10	64,085.448,—	40,33
Technische Wissenschaften						
33. Technik, einschließlich Weltraumwissenschaften, Agrartechnik (ausgenommen der Anteil Geowissenschaften, 25)	27,272.790,—	19,06	35,572.565,—	23,69	36,132.014,—	22,75
Medizinische Wissenschaften						
31. Veterinärmedizin (ausgenommen der Anteile Land- und Forstwirtschaft)	—	0,00	120.000,—	0,08	3,110.650,—	1,96
32. Medizin (alle Sparten)	14,043.990,—	10,28	16,247.898,—	10,82	23,603.360,—	14,86
	14,043.990,—	10,28	16,367.898,—	10,90	26,714.010,—	16,82
Geisteswissenschaften						
55. Geschichte	12,339.281,—	9,03	6,964.737,—	4,64	8,169.438,56	5,14
57. Sprachwissenschaft	756.646,—	0,55	3,904.515,—	2,60	5,718.305,—	3,60
62. Literaturwissenschaft und Kunst	2,270.824,—	1,66	3,118.300,—	2,08	4,509.300,—	2,85
72. Philosophie	1,200.666,—	0,88	516.300,—	0,34	1,741.206,—	1,10
73. Theologie	195.600,—	0,14	628.649,—	0,42	1,587.000,—	0,99
	16,763.017,—	12,26	15,132.501,—	10,08	21,725.249,56	13,68
Sozialwissenschaften						
51. Anthropologie, Ethnologie	263.300,—	0,19	1,775.671,—	1,18	1,338.274,—	0,84
52. Demographie	755.200,—	0,55	—	0,00	—	0,00
53. Wirtschaftswissenschaften	2,202.909,—	1,61	1,622.195,—	1,08	565.960,—	0,36
56. Rechtswissenschaften	415.000,—	0,30	710.000,—	0,47	457.300,—	0,29
58. Pädagogik	98.000,—	0,07	100.000,—	0,07	2,508.400,—	1,58
59. Politische Wissenschaften	193.300,—	0,14	319.000,—	0,21	1,049.000,—	0,66
61. Psychologie	1,107.000,—	0,81	620.000,—	0,41	1,552.142,—	0,97
63. Soziologie	1,268.000,—	0,93	1,210.000,—	0,81	2,725.290,—	1,72
	6,302.709,—	4,60	6,356.866,—	4,23	10,196.366,—	6,42
	136,676.997,—	100	150,176.290,—	100	158,853.087,56	100

6.8. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft
Antrags- und Förderungsstruktur 1979

	Zahl d. Antrag- steller	Zahl d. Vor- haben	Kosten 1979	Beantragte Förderungs- mittel 1979	Gefördert		Gekürzt bzw. man- gels Mittel oder Pro- jektqualität abgelehnt	
					Pro- jekte*)	Betrag	Projekte	Betrag
Gemeinschaftsforschungsinstitute	14	40	36,888.384	22,461.000	31	15,994.000	25	6,467.000
Sonstige unabhängige Forschungsinstitute	5	6	7,885.470	5,116.000	6	3,618.000	3	1,498.000
Betriebe	225	315	852,211.367	464,030.000	262	319,113.000	213	144,917.000
Fachverbände	3	5	2,415.500	1,660.000	3	1,150.000	3	510.000
Einzelforscher	23	28	20,918.084	14,873.000	14	3,400.000	17	11,473.000
Arbeitsgemeinschaften	24	24	55,947.787	29,071.000	16	10,235.000	12	18,836.000
Summe 1979	294	418	976,266.592	537,211.000	332	353,510.000	273	183,701.000
1978	286	455	938,051.000	581,215.000	323	314,203.000	332	267,012.000
1977	225	385	753,035.000	414,467.000	269	244,389.000	275	170,076.000
1976	242	375	779,532.000	433,806.000	300	256,434.000	275	177,372.000
1975	220	374	691,378.000	363,241.000	301	235,617.000	273	127,624.000

*) In dieser Spalte sind auch die gekürzten geförderten Projekte enthalten.

6.9. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Förderungsübersicht 1979 nach Wirtschaftszweigen und Empfängergruppen

Empfängergruppen: 1 = Gemeinschaftsforschungsinstitute 4 = Fachverbände
 2 = Sonstige unabhängige Forschungsinstitute 5 = Einzelforscher
 3 = Betriebe 6 = Arbeitsgemeinschaften

Beträge in 1000 Schilling	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5	Gr. 6	Summe	Prozent	Vorjahr
Bergwerke und Eisenerzeugung	—	—	30.550	—	—	—	30.550	8,64	5,15
Steine und Keramik	—	—	2.035	—	—	—	2.035	0,58	1,32
Glas	425	—	—	—	—	—	425	0,12	1,62
Chemie	1.330	—	76.713	376	634	2.626	81.679	23,11	21,12
Papier, Zellulose, Holzstoff und Pappe	360	—	6.695	774	215	1.395	9.439	2,67	3,10
Papierverarbeitung	380	—	1.892	—	—	—	2.272	0,64	1,50
Sägewerke	—	—	840	—	—	—	840	0,24	—
Holzverarbeitung	1.177	—	1.040	—	—	—	2.217	0,63	0,93
Nahrungs- und Genußmittel	4.200	—	3.047	—	—	—	7.247	2,05	2,58
Lederverarbeitung	—	—	1.100	—	—	—	1.100	0,31	0,19
Gießereiwesen	533	—	2.450	—	—	647	3.630	1,03	0,80
Metalle	—	—	7.855	—	205	—	8.060	2,28	3,34
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	1.814	1.370	81.447	—	450	1.750	86.831	24,56	22,37
Fahrzeugbau	—	2.132	25.635	—	—	—	27.767	7,85	3,54
Eisen- und Metallwaren	500	116	19.988	—	—	—	20.604	5,83	11,01
Elektrotechnik	2.600	—	43.071	—	1.476	1.747	48.894	13,83	13,50
Textilien	1.175	—	2.158	—	—	—	3.333	0,94	2,00
Bekleidung	—	—	210	—	—	—	210	0,06	0,33
Baugewerbe	—	—	850	—	100	750	1.700	0,48	2,14
Sonstige Gewerbe	1.500	—	10.237	—	320	1.320	13.377	3,78	2,74
Allgemeines	—	—	1.300	—	—	—	1.300	0,37	0,27
Summen	15.994	3.618	319.113	1.150	3.400	10.235	353.510	100,00	100,00
Prozent	4,52	1,02	90,27	0,33	0,96	2,90	—	100,00	
Vergleichsziffer 1978	4,14	3,83	85,58	0,49	1,85	4,11	—	100,00	
Zahl der Vorhaben	31	6	262	3	14	16	332		
Vergleichsziffer 1978	27	7	243	5	21	20	323		
Zahl der Förderungsempfänger	13	3	173	1	9	16	215		
Vergleichsziffer 1978	13	4	158	3	21	20	219		

6.10. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft**Förderungsübersicht nach technologischen Zielbereichen**

Die folgende Tabelle soll die vorstehende, sich an die Struktur der Fachverbände anlehrende Übersicht über die vom Fonds zugeteilten Förderungsmittel im Hinblick auf die besonders aktuellen technologischen Zielbereiche, wie Elektronik, Pharmazie, Umweltschutz-Technologie usw., ergänzen.

Fachbereich ¹⁾	Anzahl d. Projekte	Gewährte Förderungen in 1.000 S	Prozentueller Anteil	Durchschnittliche Förderungsmittel pro Projekt
Roh- und Werkstoffe	25	28.998	8,2	1160
(davon Recycling)	(1)	(1.160)	—	—
Kunststoffe, Kunststoffprodukte	30	31.557	8,9	1052
(davon Energieforschung)	(1)	(736)	—	—
Chemie (ohne Kunststoffe und Pharmazie)	25	20.794	5,9	832
(davon Energieforschung)	(3)	(2.180)	—	—
(davon Recycling)	(4)	(2.781)	—	—
Pharmazie	15	19.858	5,6	1324
Elektrotechnik	14	11.912	3,4	851
(davon Energieforschung)	(8)	(7.576)	—	—
Spezialmaschinen, Apparate und Anlagen	94	136.763	38,7	1455
(davon Energieforschung)	(20)	(47.864)	—	—
(davon Recycling)	(4)	(3.812)	—	—
Elektronik, Feinmechanik, Optik, Meßgeräte	60	49.557	14,0	826
(davon Energieforschung)	(6)	(4.915)	—	—
Komponenten und Technologie f.				
Atomkraftwerke	2	1.130	0,3	565
Umweltschutz	7	6.046	1,7	864
(davon Recycling)	(2)	(317)	—	—
Sonstige Bereiche	60	46.895	13,3	782
(davon Energieforschung)	(1)	(130)	—	—
(davon Recycling)		(400)	—	—
Gesamtsumme	332	353.510		1065

**6.11. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft,
Forschungsförderungsfonds nach Bundesländern**

Vergebene Förderungsmittel	Per 1979 11 30 in 1.000 Schilling			Für das Jahr 1979 in Prozenten	
	Betriebe	Sonstige	Gesamt	1979	1978
Wien	107.519	19.789	127.308	36,03	29,28
Steiermark	54.636	12.033	66.669	18,86	12,83
Niederösterreich	49.514	450	49.964	14,13	14,47
Oberösterreich	59.007	2.125	61.132	17,29	21,14
Salzburg	8.310	—	8.310	2,35	1,30
Kärnten	3.545	—	3.545	1,00	4,88
Tirol	19.204	—	19.204	5,43	11,23
Vorarlberg	17.091	—	17.091	4,83	3,93
Burgenland	287	—	287	0,08	0,94
Österreich gesamt	319.113	34.397	353.510	100,00	100,00

6.12. Aufteilung nach Forschung und exper. Entwicklung (mit Anteil des Großgewerbes) 1978
(in 1000 S)

Fachverband	Forschung	Entwicklung	Gesamt	davon entfallen auf d. Großgewerbe		
				Forschung	Entwicklung	Gesamt
Bergwerke und eisenerzeug. Industrie *)	322.714	307.199	629.913	—	—	—
Erdölindustrie *)	202.777	734.938	937.715	—	—	—
Stein- und keramische Industrie	30.354	50.554	80.908	906	2.169	3.075
Glasindustrie	3.388	18.403	21.791	265	174	439
Chemische Industrie	417.135	593.539	1.010.674	1.814	8.858	10.672
Papiererzeugende Industrie	15.423	37.013	52.436	—	—	—
Papierverarbeitende Industrie	96	13.331	13.427	96	8.924	9.020
Säge- und holzverarbeitende Industrie	16.122	54.474	70.596	190	4.704	4.894
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	22.266	102.726	124.992	56	617	673
Lederindustrie	6.787	23.319	30.106	720	4.452	5.172
Gießereiindustrie	3.128	5.800	8.928	—	—	—
Metallindustrie	43.584	72.784	116.368	—	—	—
Maschinen- und Stahlbauindustrie	159.915	354.086	514.001	9.554	34.328	43.882
Fahrzeugindustrie	29.965	332.806	362.771	—	—	—
Eisen- und Metallwarenindustrie	38.364	211.782	250.146	4.872	10.491	15.363
Elektroindustrie	157.591	1.273.911	1.431.502	2.100	6.136	8.236
Textilindustrie	5.129	72.901	78.030	—	100	100
Bekleidungsindustrie	390	2.836	3.226	—	—	—
Bauindustrie	4.765	11.848	16.613	—	—	—
Summe	1.479.893	4.274.250	5.754.143	20.573	80.953	101.526
in %	25,7	74,3	100,0	20,3	79,7	100,0
Anteil des Großgewerbes am Gesamt- ergebnis + inkl. Lagerstättenforschung				1,4	1,9	1,8

Quelle: Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft

6.13. Finanzierung der Forschung und Entwicklung 1978
(in 1000 S)

Fachverband	eigene Mittel	Mittel d. FFF Zuschüsse	Mittel d. FFF Darlehen	Sonstige öffentliche Mittel	Mittel v. anderen Unternehmen	Sonstige Mittel	Summe
Bergwerke und eisenerzeug. Industrie	585.930	11.513	5.896	11.784	3.040	6.750	629.913
Erdölindustrie	937.415	—	—	300	—	—	937.715
Stein- und keramische Industrie	73.149	1.884	1.602	3.952	321	—	80.908
Glasindustrie	21.556	235	—	—	—	—	21.791
Chemische Industrie	929.251	22.962	32.505	656	24.000	1.300	1.010.674
Papiererzeugende Industrie	47.294	1.388	3.754	—	—	—	52.436
Papierverarbeitende Industrie	13.127	150	150	—	—	—	13.427
Säge- und holzverarbeitende Industrie	69.806	450	340	—	—	—	70.596
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	121.827	1.400	1.765	—	—	—	124.992
Lederindustrie	28.021	185	900	—	1.000	—	30.106
Gießereiindustrie	7.567	844	517	—	—	—	8.928
Metallindustrie	104.004	4.418	5.284	1.967	645	50	116.368
Maschinen- und Stahlbauindustrie	470.821	12.838	22.267	2.375	4.500	1.200	514.001
Fahrzeugindustrie	333.579	3.681	1.796	—	23.715	—	362.771
Eisen- und Metallwarenindustrie	225.945	9.765	13.540	350	546	—	250.146
Elektroindustrie	1.400.430	9.708	11.980	—	249	9.135	1.431.502
Textilindustrie	74.725	1.390	1.535	260	120	—	78.030
Bekleidungsindustrie	3.226	—	—	—	—	—	3.226
Bauindustrie	12.892	—	—	3.721	—	—	16.613
Summe	5.460.565	82.811	103.831	25.365	63.136	18.435	5.754.143
in %	94,9	1,4	1,8	0,5	1,1	0,3	100,0

Quelle: Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft

6.14. F & E Personal Ganzzeitäquivalent 1978

Fachverband	Wissenschaftler	Techniker	Hilfspersonal	Summe
Bergwerke und eisenerzeug. Industrie	284,9	451,9	691,7	1.428,5
Erdölindustrie	80,6	177,8	522,2	780,6
Stein- und keramische Industrie	31,3	63,2	68,8	163,3
Glasindustrie	8,8	17,0	10,7	36,5
Chemische Industrie	413,9	888,7	775,2	2.077,8
Papiererzeugende Industrie	12,9	22,2	22,7	57,8
Papierverarbeitende Industrie	5,5	12,1	6,7	24,3
Säge- und holzverarbeitende Industrie	25,6	59,1	70,8	155,5
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	50,7	84,2	61,5	196,4
Lederindustrie	3,8	17,4	29,6	50,8
Gießereiindustrie	4,6	9,8	8,6	23,0
Metallindustrie	36,5	95,9	51,7	184,1
Maschinen- und Stahlbauindustrie	210,7	452,7	240,4	903,8
Fahrzeugindustrie	83,3	240,6	313,9	637,8
Eisen- und Metallwarenindustrie	89,4	363,7	128,8	581,9
Elektroindustrie	849,5	844,5	1.027,0	2.721,0
Textilindustrie	23,9	73,3	88,2	185,4
Bekleidungsindustrie	0,5	4,5	2,2	7,2
Bauindustrie	4,6	12,9	20,0	37,5
Summe	2.221,0	3.891,5	4.140,7	10.253,2
in %	21,7	37,9	40,4	100,0

Quelle: Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft

6.15. **Forschung und Entwicklung in der verstaatlichten Industrie (ÖIAG-Bereich) 1977—1978**

Forschungskoeffizient und Personalfaktor

Wirtschaftsbereiche	1977				1978			
	F-Aufwand in Mio. S	FK	FuE-Personal GZÄ	PF	F-Aufwand in Mio. S	FK	FuE-Personal GZÄ	PF
Bergbauindustrie	17,5	2,08	19,5	0,27	32,0	3,68	22,2	0,37
Eisenerzeugende Industrie	229,7	1,26	644,3	1,42	213,1	1,03	596,2	1,56
Gießerei/Metallindustrie	35,3	0,80	65,4	0,91	37,1	0,80	61,8	0,82
Eisen- und Metallwarenindustrie	72,2	1,19	189,7	1,88	70,9	0,95	209,6	1,96
Maschinen-, Stahl-, Fahrzeugindustrie	194,7	1,25	429,9	2,52	198,7	1,17	413,1	2,13
Elektroindustrie	89,5	2,88	175,6	2,17	101,4	3,13	200,3	2,44
Chemische Industrie	291,1	4,71	555,3	6,51	281,6	4,04	547,3	6,24
Erdölindustrie	637,5	3,18	230,2	2,99	744,2	2,70	236,9	3,08
ÖIAG-Bereich	1.567,5	2,06	2.309,9	2,13	1.680,4	1,94	2.289,7	2,10
davon Lagerstättenforschung	621,1		180,2		740,1		185,0	

GZÄ = Ganzzeitäquivalent

FK = Forschungskoeffizient (F-Aufwand in % des forschungsrelevanten Umsatzes)

PF = Personalfaktor (FuE-Personal in % der Beschäftigten)

6.16. Öffentliche Ausgaben für F & E im internationalen Vergleich 1978

	Öffentliche Ausgaben für F & E in Mio. Rechnungseinheiten		Öffentliche Ausgaben für F & E in Rechnungseinheiten je Einwohner	
	Zivile Forschung	Zivile und militä- rische Forschung	Zivile Forschung	Zivile und militä- rische Forschung
Belgien	541,7	543,5	55,1	55,3
Dänemark	242,6	244,5	47,7	48,0
BRD	4791,6	5460,1	78,0	88,9
Frankreich	2610,2	3876,2	49,2	73,0
Irland	42,2	42,2	13,2	13,2
Italien	761,8	772,8	13,5	13,7
Niederlande	989,7	1024,6	71,4	73,9
Großbritannien	1191,4	2487,0	21,3	44,4
Österreich	299,7	299,7	39,9	39,9

Quellen für EG-Staaten: Öffentliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 1970—1978. Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg 1979.

Quellen für Österreich: Berechnungen aufgrund Tabelle 6.1.

6.17 Koordinations-, Beratungsgremien und Projektteams des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung im Forschungsbereich 1970—1979

- Ad hoc Komitee für Braunkohlenforschung *)
- Ad hoc Komitee für Erdöl- und Erdgasforschung *)
- Ad hoc Komitee für Kernenergie benötigte mineralische Roh- und Grundstoffe *)
- Ad hoc Komitee für Koordinierung angewandter limnologischer Forschung *)
- Alternativmethoden zum Tierversuch *)
- Aktuelle Fragen der Gesundheitsforschung *)
- Arbeitsgemeinschaft Hochschulrechenzentrum *)
- Arbeitsgruppe „Kooperation Österreichischer Sozialwissenschaftler und Europäisches Zentrum für die Koordination und Dokumentation der sozialwissenschaftlichen Forschung“
- Arbeitsgruppe über steuerpolitische Förderung von F & E und Kunst im internationalen Vergleich *)
- Arbeitsgruppe zur Vorbereitung der Türkengedenkfeiern 1983
- Arbeitsgruppe zur Vorbereitung und Koordination der Beteiligung Österreichs an der Europäischen Wissenschaftsstiftung *)
- Projektteam „Arbeitswissenschaften“
- Beirat für Hochspannungsforschung
- Beratende Kommission für Weltraumfragen *)
- Elektrochemische Energiespeicherung *)
- Projektteam „Energie aus Biomasse“ *)
- Energieforschungskoordinationskomitee
- Expertengruppe für Fragen der Erfassung der Ausgaben der Bundesländer für F & E *)
- Expertenkomitee für elektronische Datenverarbeitung im wissenschaftlich-akademischen Bereich
- Projektteam „Forschungsinstitut Donauauen — Marchfeld“
- Forschungsinstitut Gastein *)
- Forschungsinstitut für Wildtierkunde
- Forschungskonzeption Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal *)
- Forschungskonzeption der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. *)
- Forschungskonzeption für den österreichischen Schiffbau
- Forschungskonzeption für Gewässerkunde und Wasserwirtschaft *)
- Forschungskonzept Recycling
- Projektteam „Geodätische Forschung in Österreich“ *)
- Projektteam „Geologische Bundesanstalt“ *)
- Geowissenschaften und Geotechnik *)
- Projektteam „Geschichte der Arbeiterbewegung“
- Projektteam „Hirnforschung in Österreich“
- Höhlenforschung *)
- Hundsheimerkogel *)
- Interministerielles Forschungskoordinationskomitee
- Kommission zur Förderung der Nutzung EDV-unterstützter I & D-Systeme
- Konzept für die astronomische Forschung in Österreich *)
- Konzept für die geothermische Forschung in Österreich *)
- Konzept für die klimatologische und meteorologische Forschung
- Koordination der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal und der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. *)
- Koordination der Versuchstierkunde *)
- Koordinationsausschuß „Dieselmotorentwicklung“
- Koordinationsgremium BVFA-ÖSGAE

- Koordinationsgremium „Fusionsforschung“
- Kostenanalyse an den wissenschaftlichen Hochschulen *)
- Projektteam „Kraftstoffalkohol — Flottentest“
- Projektteam „Limnologie — Koordinierung von Institutionen“
- Projektteam „Materialwissenschaften — Werkstoffkunde“
- Projektteam „Medienforschung“
- Projektteam „Mikroelektronik“
- Molekularbiologie-Institut in Salzburg *)
- Projektteam „Nutzung der Sonnen- und Windenergie“
- Organisations- und Koordinationsfragen der Zusammenarbeit Österreichs mit dem IIASA *)
- Österreichische Forschungskonzeption *)
- Österreichische Forschungskonzeption für Atomreaktoren
- Österreichische Konzeption für Ökosystemforschung *)
- Projektteam Österreichischer Windenergiekonverter“
- Projektteam „Österreichisches Energieforschungskonzept — Fortschreibung“
- Österreichisches Rohstoffforschungskonzept
- Projektgruppe „Produktion von Biomasse“
- Projektbegleitendes Team zur Durchführung des Forschungsauftrages: „Österreich im internationalen System“
- Projektbegleitendes Team zur Durchführung des Forschungsauftrages: „Parlamentsverständnis in Österreich“
- Projektgruppe für den Ausbau der Rechenkapazität im Raum Wien *)
- Rechnerverbund Wien — Betriebs- und Benützungsordnung *)
- Redaktionsbeirat für die Vorbereitung einer gesetzlichen Neuregelung der Forschungsorganisation*)
- SGAE-Budgetvorbereitung 1972 *)
- Sonnenkraftwerk für Entwicklungsländer *)
- Sozialwissenschaftliche Forschung *)
- Textilforschung *)
- Projektteam „Toxikologie in Österreich“
- Projektteam „Treibstoffe aus Biomasse“
- Projektgruppe „Umwandlung von Biomasse“
- Umweltforschung — Biologie **)
- Umweltforschung — Lärm **)
- Umweltforschung — Luftverunreinigung und Luftreinhaltung *)
- Umweltforschung — Naturschutz und Landschaftspflege **)
- Umweltforschung — Wasser — Boden — Müll **)
- Vergleichende Verhaltensforschung — Abteilung Tiersoziologie *)
- Projektteam „Wissenschaftliche Großgeräte“ ***)
- Wissenschaftsforum *)
- Projektteam „Wissenschaftsgeschichte“
- Projektteam „Zeitgeschichte“

Zeichenerklärung:

*) Tätigkeit abgeschlossen

**) Weiterverfolgung durch BMfGuU

***) Weiterverfolgung durch Abt. I/11

