



**Bundesministerium
für Wissenschaft und Forschung**

1983 -04- 1 3

**bericht 1983
der bundesregierung
an den nationalrat**

**gemäß § 8
des forschungsorganisationsgesetzes
BGBl. Nr. 341/1981**

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Forschungskonzeption und Forschungsorganisation	1
1.1. Österreichische Forschungskonzeption 80	1
1.2. Durchführung des Forschungsorganisations- gesetzes 1981	11
2. Finanzierung von Forschung und Entwicklung	13
2.1. Übersicht über die Gesamtausgaben von F & E	13
2.2. F & E Ausgaben des Bundes	16
2.3. F & E Ausgaben der Bundesländer	20
2.3. F & E Ausgaben der Wirtschaft	21
3. Durchführung und Koordinierung von Forschung und Entwicklung	23
3.1. Österreichische Akademie der Wissenschaften	23
3.2. Forschung an den Hochschulen	27
3.3. Ressortforschung	40
3.4. Fondsgeförderte Forschung	107
Fonds zur Förderung d.wissenschaftl.Forschung.....	107
Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft	108
3.5. Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Dach- und Trägerorganisationen	110
4. Internationale Kooperation	129
4.1. UN-Konferenzen in Österreich	129
4.2. Wissenschaft und Technologie für die Entwicklung	133
4.3. Multilaterale Kooperation	137
4.4. Bilaterale Kooperation	141
5. Wissenschaftliches Informations- und Dokumentations- wesen	145
6. Anhang	155

1. FORSCHUNGSKONZEPTION UND FORSCHUNGSORGANISATION

1.1. ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSKONZEPTION 80

Vorbereitung

Bereits bei der Vorbereitung des Forschungsorganisationsgesetzes 1981 wurde Anfang 1976 eine umfassende Umfrage über die Lage und die Probleme der Forschungsorganisation in Österreich durchgeführt.

Sie brachte auch wertvolle Vorschläge, die ohne gesetzliche Neuregelung verwirklicht werden konnten und bei der Ausarbeitung des Konzeptionsentwurfs als Grundlage dienten.

Anfang 1980 wurde ein Projektteam von Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung eingesetzt, dessen Stellungnahmen und Empfehlungen ebenso berücksichtigt wurden wie die Ergebnisse der OECD-Wissenschaftsministerkonferenz vom März 1981. Die Ergebnisse forschungspolitischer Enquêtes und Symposien, an denen auch ausländische Experten teilnahmen, wurden gleichfalls in die Überlegungen einbezogen. Aus diesen Materialien wurden als erster Schritt "Diskussionsgrundlagen für eine Forschungskonzeption" erarbeitet und dem durch das Forschungsorganisationsgesetz geschaffenen Österreichischen Rat für Wissenschaft und Forschung zugeleitet.

Dieser hielt mehrere Beratungen ab und danach wurde ein erster Entwurf der Österreichischen Forschungskonzeption 80 abgefaßt.

Der Entwurf wurde innerhalb der Arbeitsgemeinschaft "Österreichische Forschungspolitik für die 80er Jahre" des Europäischen Forums Alpbach 1982 behandelt, im Lichte der Ergebnisse dieser Arbeitsgemeinschaft überarbeitet und danach der Österreichischen Konferenz für Wissenschaft und Forschung vorgelegt. Die Stellungnahmen der Mitglieder der Österreichischen Konferenz für Wissenschaft und Forschung wurden bei der weiteren Bearbeitung mitberücksichtigt. Nach Abstimmung mit den einzelnen Ressorts wurde der Entwurf der Bundesregierung am 1.2.1983 vorgelegt und von ihr beschlossen.

Inhalt

Ausgehend von den geänderten ökologischen, sozio-politischen, sozio-ökonomischen und sozio-kulturellen Rahmenbedingungen enthält die Österreichische Forschungskonzeption 80 die Aufgabenstellung und Zielsetzungen für die Forschungspolitik der 80er Jahre.

Die Zielsetzungen basieren auf internationalen Überlegungen, wie beispielsweise den Ergebnissen der UNESCO-Wissenschaftsministerkonferenz 1978 und der OECD-Wissenschaftsministerkonferenz 1981 sowie für den nationalen Bereich auf den Zielsetzungen und Grundsätzen des Forschungsorganisationsgesetzes 1981.

Forschungspolitik kann nicht isoliert gesehen werden, sie muß im Gesamtzusammenhang mit der nationalen und internationalen Politik stehen. Die Forschungspolitik kann die anderen Sachbereichspolitiken wie die Wirtschaftspolitik, die Sozialpolitik, die Kulturpolitik, etc. nicht ersetzen, sie kann aber zur Identifizierung künftiger Problemstellungen ebenso wie zur Erreichung sachbereichspolitischer Ziele beitragen.

Das Spektrum forschungspolitischer Maßnahmen reicht von der Grundlagenforschung über die angewandte Forschung und Entwicklung bis zur Umsetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse in soziale, kulturelle und wirtschaftliche Innovationen.

Voraussetzung für eine effiziente Forschung sind infrastrukturelle Maßnahmen, das heißt, entsprechende Strukturen der Forschungsplanung, der Beratung und Begutachtung, der Koordination, der Ausbildung und Weiterbildung, der Kooperation, der Information und Dokumentation und des Forschungsmanagements ebenso wie eine allgemeine Forschungsförderung und die Bildung von Schwerpunktbereichen^{sind erforderlich}. Schwerpunktbereiche dürfen^{nicht auf Kosten der} allgemeinen Forschungsförderung entwickelt werden. Wesentlich ist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Forschungsinfrastruktur, allgemeiner Forschungsförderung und Förderung der Schwerpunktbereiche.

Ausgehend von der geänderten Situation der 80er Jahre und der Notwendigkeit, durch verstärkte Forschung und Innovation zur Lösung der Probleme beizutragen, denen wir heute gegenüberstehen oder die mittelfristig voraussehbar sind, enthält die Österreichische Forschungskonzeption 80 neben Vorschlägen zur Verbesserung der Infrastruktur solche zur allgemeinen Forschungsförderung und auch operationelle Forschungsschwerpunktbereiche.

Die Schwerpunktbereiche ergeben sich aus heutigen und mittelfristig voraussehbaren Problemen. Sie sind der operationelle und veränderbare Teil der Forschungskonzeption 80, und daher flexibel, adaptier- und ergänzbar.

Schwerpunktbereiche haben multidisziplinären Charakter und betreffen die praktische Anwendung. Daher sind sie problembezogen und nicht in Bezug auf Fachgebiete dargestellt.

Entsprechend den Problemstellungen und Zielsetzungen der Forschungskonzeption 80 gibt es zwei grundlegende Schwerpunktbereiche:

- Schwerpunktbereiche, die sich auf den Menschen und die Gesellschaft beziehen, und
- Schwerpunktbereiche, die sich auf die Wirtschaft und die Technik beziehen.

Diese Schwerpunktbereiche stellen keine Gegensätze dar, sie greifen ineinander über und sind in ihrem Gesamtzusammenhang zu sehen.

Zu den ersteren zählen im besonderen die Umwelt, der Verkehr und die Raumordnung, die Medizin und die Biowissenschaften, die soziale Entwicklung, die kulturelle Entwicklung, die Friedens- und Konfliktforschung, die Bildungsforschung und die Wissenschaft und Technologie für die Entwicklung.

Zu den zweiten gehören neben dem Gesamtbereich der wirtschaftlich-technischen Innovation im besonderen die Mikroelektronik und die Informationsverarbeitung, die Rohstoff- und Werkstoffforschung, die Recyclingforschung, die Energieforschung, die land-, forst- und wasserwirtschaftliche Forschung, die Biotechnologie und Gentechnik und die Weltraumforschung.

Maßnahmen zur direkten und indirekten Finanzierung von Forschung und Entwicklung sowie Maßnahmen zur internationalen Kooperation, die im Hinblick auf die Internationalität der Wissenschaft, die Internationalität der meisten heutigen Probleme und besonders für einen kleinen Staat wie Österreich von ausschlaggebender Bedeutung ist, sind integrierende Bestandteile der Forschungskonzeption 80.

der
In/Anlage I sind die Deklaration der OECD-Wissenschaftsministerkonferenz 1981, Aussagen der im Nationalrat vertretenen politischen Parteien zu Fragen von Forschung und Entwicklung sowie Übersichtslisten über die Koordinations-, Beratungsgremien und Projektteams des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und die Publikationen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung im Forschungsbereich 1970 - 1982, in^{der} Anlage II der Text des Forschungsorganisationsgesetzes 1981 und des Forschungsförderungsgesetzes 1982 enthalten.

Rechtsgrundlagen

Forschung ist kein Kompetenztatbestand der Bundesverfassung. Forschung fällt daher je nach der damit verbundenen Grundmaterie in die Zuständigkeit von Bund oder Ländern und im Bereich der Privatwirtschaftsverwaltung können Bund und Länder auftreten. Die Angelegenheiten der Hochschulen, Angelegenheiten von Industrie, Gewerbe, Mittelschulen, technischem Versuchswesen, usw. fallen in die Zuständigkeit des Bundes, soweit hoheitliche Regelungen erfolgen.

- 8 -

Die privatwirtschaftliche (leistungsgestaltende) Förderung von Forschung und Entwicklung kann gemäß Art. 17 des B-VG von Bund und Ländern erfolgen.

Gemäß Teil 1, Z. 14 der Anlage zu § 2 des Bundesministerien-gesetzes, BGBl.Nr. 389/1973, ist jeder Bundesminister für die Forschung auf den Sachgebieten zuständig, die nach dem Teil 2 dem jeweiligen Bundesministerium zur Besorgung zugewiesen sind. Gemäß Teil II der Anlage zu § 2 leg.cit., N, Z. 1, ist der Bundesminister für Wissenschaft und Forschung für die Koordination der Forschungsvorhaben des Bundes zur Wahrung der allen Verwaltungszweigen gemeinsamen Interessen auf diesem Gebiet sowie für die Koordination der Planung des Einsatzes von Bundesmitteln zum Zwecke der Forschung zuständig.

Unter Koordination kann man das Abstimmen von Teilzielen auf ein Gesamtziel hin verstehen. Juristisch gesehen umfaßt die Koordination daher das Abstimmen von Rechtsakten, soziologisch gesehen bedeutet sie die Maximierung des Konsenses verschiedener soziologischer Gruppierungen bzw. die Minimierung von Konfliktsituationen, technokratisch gesehen die Optimierung des Outputs bei gegebenem Input bzw. die Minimierung des Inputs bei vorgegebenen Output-Situationen.

Der Begriff der Koordination kann somit als Abstimmung von Tätigkeiten und Tätigkeitsergebnissen arbeitsteilig einge-

richteter Aufgabenträger definiert werden und schließt im Sinne der Kompetenztatbestände des Bundesministeriengesetzes auch Planungsinitiativen ein (vergleiche Bundeskanzleramt-Verfassungsdienst, Zl. 600652/2-VI/2/76).

Der Bundesminister für Wissenschaft und Forschung hat daher im Sinne dieser gesetzlichen Aufgabenstellung die vorbereitenden Arbeiten für die Österreichische Forschungskonzeption 80 eingeleitet und gemäß § 3 Abs. 1 Z. 1 des Forschungsorganisationsgesetzes, BGBl.Nr. 341/1981, den Österreichischen Rat für Wissenschaft und Forschung, dem nach der zitierten Bestimmung die Beratung bzw. die Erstattung von Vorschlägen an die Bundesregierung in grundsätzlichen Angelegenheiten von Wissenschaft und Forschung, insbesondere hinsichtlich der Festlegung von Förderungsschwerpunkten, der Förderung und der internationalen Kooperation obliegt, zur Beratung bzw. Erstattung von Vorschlägen eingeladen. Der Österreichische Rat für Wissenschaft und Forschung hat gemäß § 3 Abs. 1 Z. 3 leg.cit beschlossen, der Österreichischen Konferenz für Wissenschaft und Forschung gemäß § 5 Z. 1 leg.cit den Entwurf der Österreichischen Forschungskonzeption 80 vorzulegen.

Der Entwurf, der die Stellungnahme der Österreichischen Konferenz für Wissenschaft und Forschung berücksichtigte, wurde

interministeriell abgeklärt und danach von der Bundesregierung beschlossen.

Für den Bereich des Bundes stellt sich somit die Österreichische Forschungskonzeption als Selbstbindungsbeschluß der Bundesregierung dar, auf den gemäß § 18 Abs. 2 des Forschungsförderungsgesetzes 1982 auch die beiden Forschungsförderungsfonds Bedacht zu nehmen haben. Für den Bereich der Bundesländer sowie für Nichtbundeseinrichtungen bietet die Österreichische Forschungskonzeption 80 eine Orientierungs- und im Verhältnis zum Bund eine Koordinationshilfe.

1.2. Durchführung des Forschungsorganisations-
gesetzes 1981

Die Tätigkeit des Österreichischen Rates für Wissenschaft und Forschung, der am 23. Oktober 1981 konstituiert wurde, konzentrierte sich im Berichtsjahr auf die Vorbereitung der Österreichischen Forschungskonzeption 80. Die Österreichische Konferenz für Wissenschaft und Forschung wurde am 15. Jänner 1982 konstituiert und behandelte in ihrer Sitzung am 22. Oktober 1982 den Entwurf der Österreichischen Forschungskonzeption.

Die gemäß Forschungsorganisationsgesetz zu erlassenden Richtlinien über die Gewährung von Forschungsförderungen bzw. über die Vergabe von Forschungsaufträgen und Aufträgen für sonstige wissenschaftliche Untersuchungen wurden von der Bundesregierung am 13. April 1982 beschlossen und im Amtsblatt zur Wiener Zeitung vom 18. Mai 1982 publiziert.

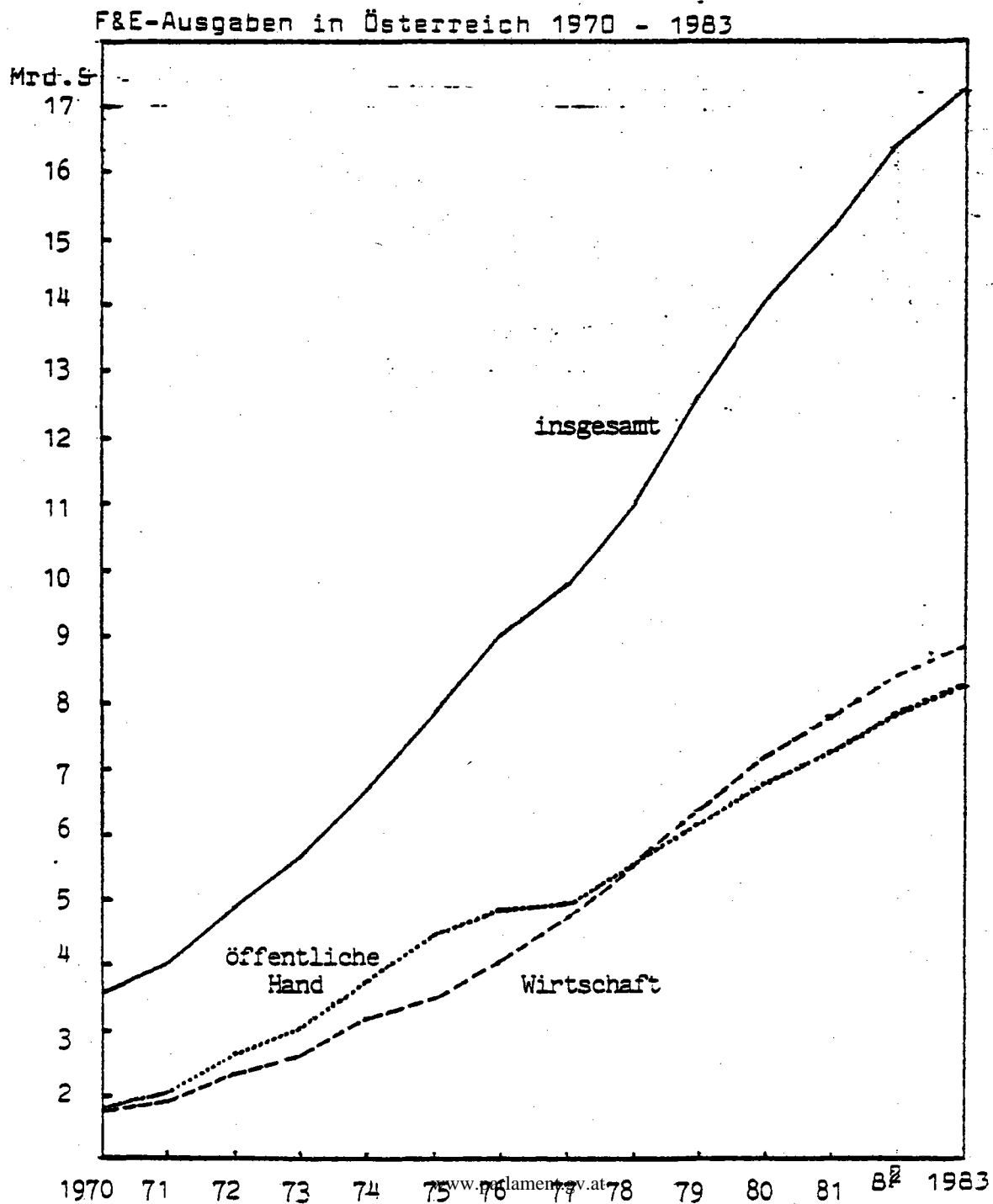
Das Forschungsförderungsgesetz 1967 wurde mit Kundmachung der Bundesregierung vom 10. August 1982, BGBl.Nr. 434, als Forschungsförderungsgesetz 1982 wiederverlautbart.

Die im Forschungsförderungsgesetz vorgesehenen organisatorischen Regelungen für wissenschaftliche Einrichtungen wurden teilweise vorbereitet bzw. erlassen.

2. FINANZIERUNG VON FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG:

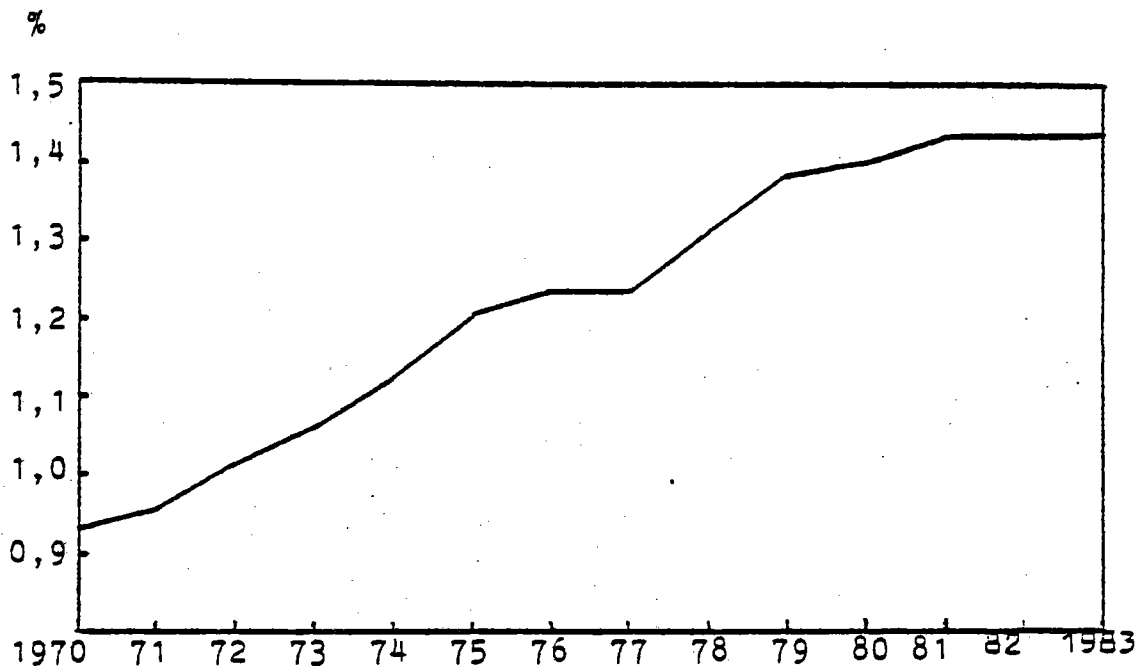
2.1. F&E-Ausgaben 1983 insgesamt

Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben insgesamt (öffentliche Hand und Wirtschaft) werden 1983 voraussichtlich nominell rund 17,2 Mrd. Schilling betragen (1982 rund 16,3 Mrd. Schilling). Sie ^{werden} damit um 5,29% über dem Niveau von 1982 und um rund 393 % über dem Niveau von 1970 liegen (siehe Tabelle 6.1.).



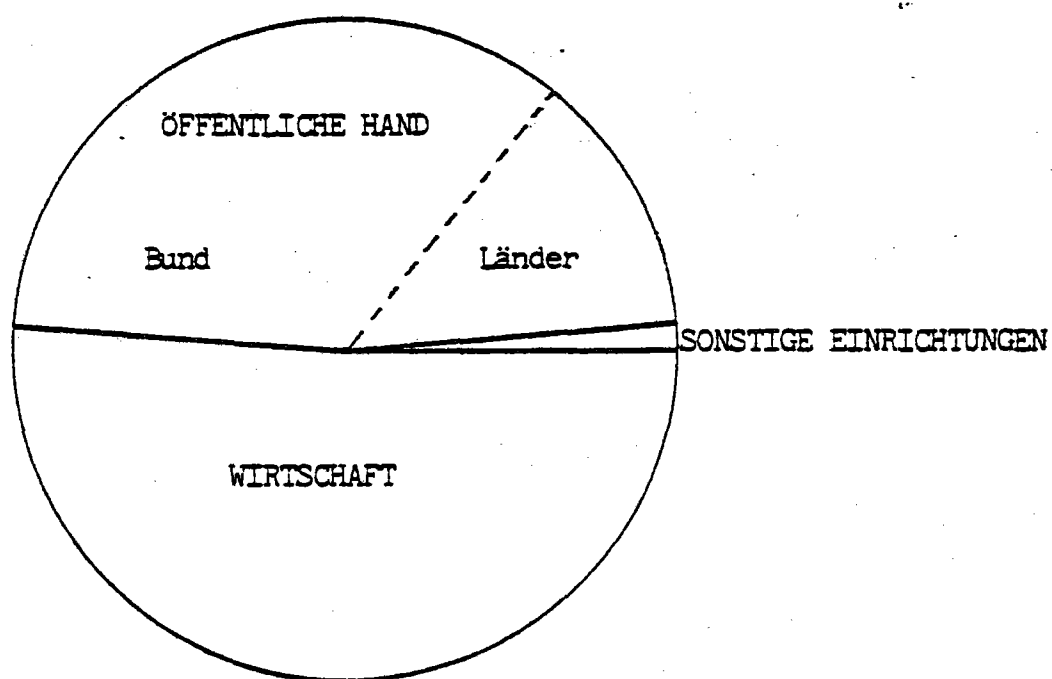
Der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben insgesamt am Bruttoinlandsprodukt wird 1983 1,43 % betragen (1970: 0,93 %).
(Siehe Tabelle 6.1.)

F&E-Ausgaben insgesamt in Prozent des
Bruttoinlandsproduktes (1970-1983)



Von den Forschungs- und Entwicklungsausgaben 1983 werden 34,58 % vom Bund (inkl. Bundessonderaktion), 13,08 % von den Bundesländern, somit zusammen 47,66 % von der öffentlichen Hand, 51,15 % von der Wirtschaft und 1,19 % von sonstigen Einrichtungen (Oesterreichische Nationalbank, Jubiläumsfonds der Nationalbank, Wirtschaftspartner, etc.) finanziert.

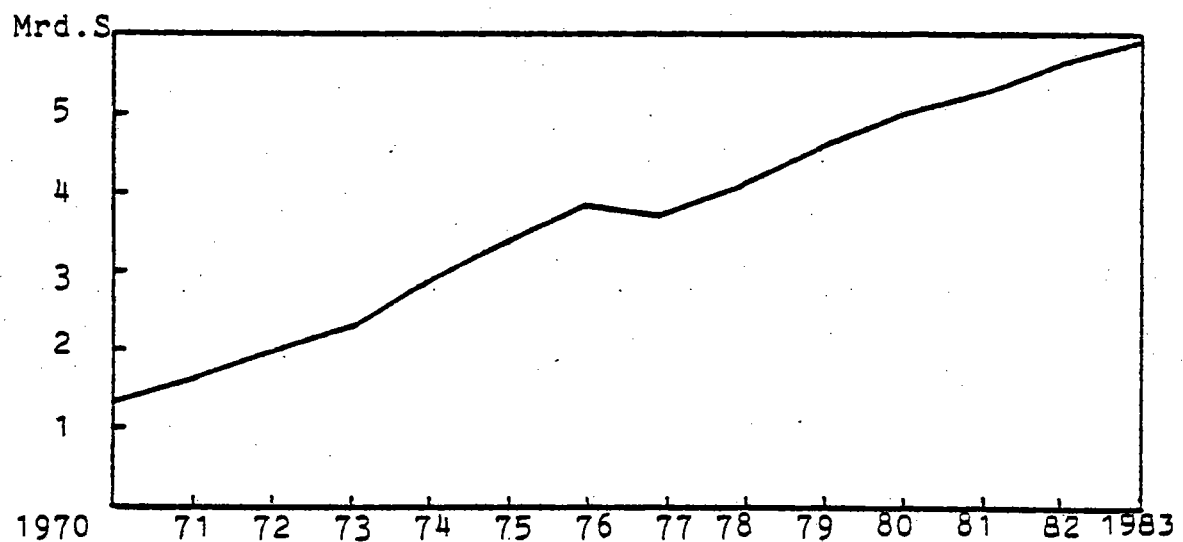
Finanzierung der Gesamtausgaben
für F&E 1983



2.2. F&E-Ausgaben des Bundes 1983

Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes *) werden 1983 rund 5,95 Mrd. Schilling im Normalbudget erreichen, sie liegen damit um rund 6,1 % über dem Vorjahresniveau und um 339 % über dem Niveau von 1970 (siehe Tabelle 6.1.).

Ausgaben des Bundes für F&E 1970 - 1983



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

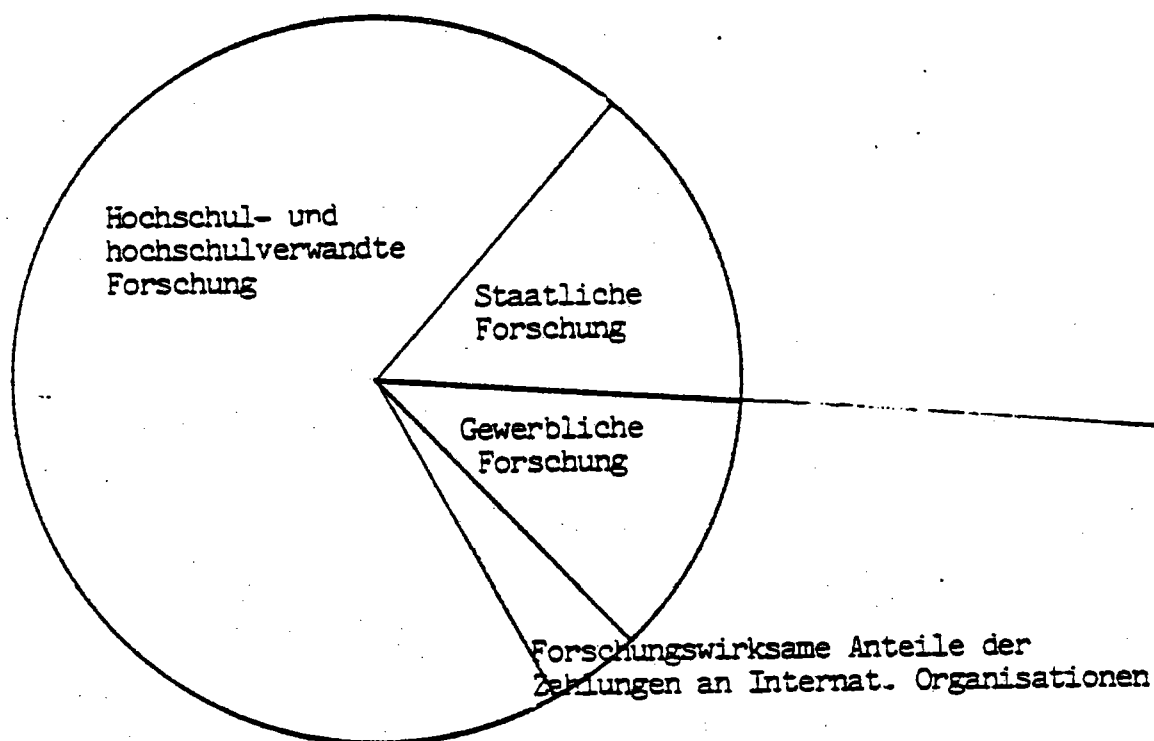
- Auf die Hochschulforschung und die außeruniversitäre wissenschaftsbezogene Forschung (Universitäten und künstlerische Hochschulen, Akademie der Wissenschaften, Fonds zur Förderung wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten,

*) ohne Sonderaktionen

wissenschaftliche Einrichtungen) entfallen 4,11 Mio. Schilling (69,1 %).

- Auf die staatliche Forschung (staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine und zweckgebundene Zuwendungen für Forschungen im Ressortinteresse) entfallen 886,8 Mio. Schilling (14,9 %).
- Für die wirtschaftsbezogene Forschung (Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, Technisches Versuchswesen, Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., allgemeine Bauforschung und Wohnbauforschung, Straßenforschung, sonstiges) werden 11,7 % der F&E-Ausgaben des Bundes, das sind 700,5 Mio. Schilling aufgewendet, und
- die forschungswirksamen Zahlungen an internationale Organisationen, wie etwa die Beteiligung an OECD-Programmen, der Beitrag für CERN oder die WHO, betragen 250,9 Mio. S (4,2 %). (Siehe Tabelle 6.3.)

Ausgaben des Bundes für Forschung und
Forschungsförderung nach Förderungsbereichen 1983



Von den gesamten Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Bundes entfallen 1983 (ohne Sonderaktionen)

- 84,35 % auf das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (einschließlich Hochschulbauten)
- 4,57 % auf das Bundesministerium für Bauten und Technik
- 4,46 % auf das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

- 2,11 % auf das Bundesministerium für Finanzen
- 4,21 % auf sonstige Ressorts.

Schwerpunkte der Forschungs- und Entwicklungsausgaben der Ressorts

Von den Forschungs- und Entwicklungsausgaben im Bereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung entfallen 1983 rund 3,60 Mrd. Schilling (71,7 %) auf den Aufwand der Universitäten, Kunsthochschulen und ihre Einrichtungen, ihre laufende Instandhaltung und Neubauten.

Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung wird 1983 im Normalbudget 194,56 Mio. Schilling erhalten; der Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft wird mit 309,53 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 %.

Das Österreichische Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H. wird 1983 eine Globalförderung von 225,6 Mio. Schilling erhalten. Die Österreichische Akademie der Wissenschaften erhält als größte außeruniversitäre wissenschaftsbezogene Einrichtung im Jahre 1983 rund 136,2 Mio. S. An Mitteln für Zwecke der Auftragsforschung im Bereich des Bundesministeriums

für Wissenschaft und Forschung werden 1983 rd. 91 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 (81,2 Mio. S), der Straßenforschung (65 Mio. S), der Aufwendungen für die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal (rund 35,2 Mio. S) und des Technischen Versuchswesens (9,1 Mio. S).

Im Bereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft werden insbesondere Forschungs- und Versuchsvorhaben im Rahmen des Grünen Plans (rund 11,8 Mio. S) finanziert. Die forschungswirksamen Anteile der Aufwendungen für Bundeslehr- und Versuchsanstalten im Bereich des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft werden 1983 rund 295 Mio. S betragen.

Die übrigen Ressorts wenden rund 250 Mio. S für Forschung und Entwicklung auf.

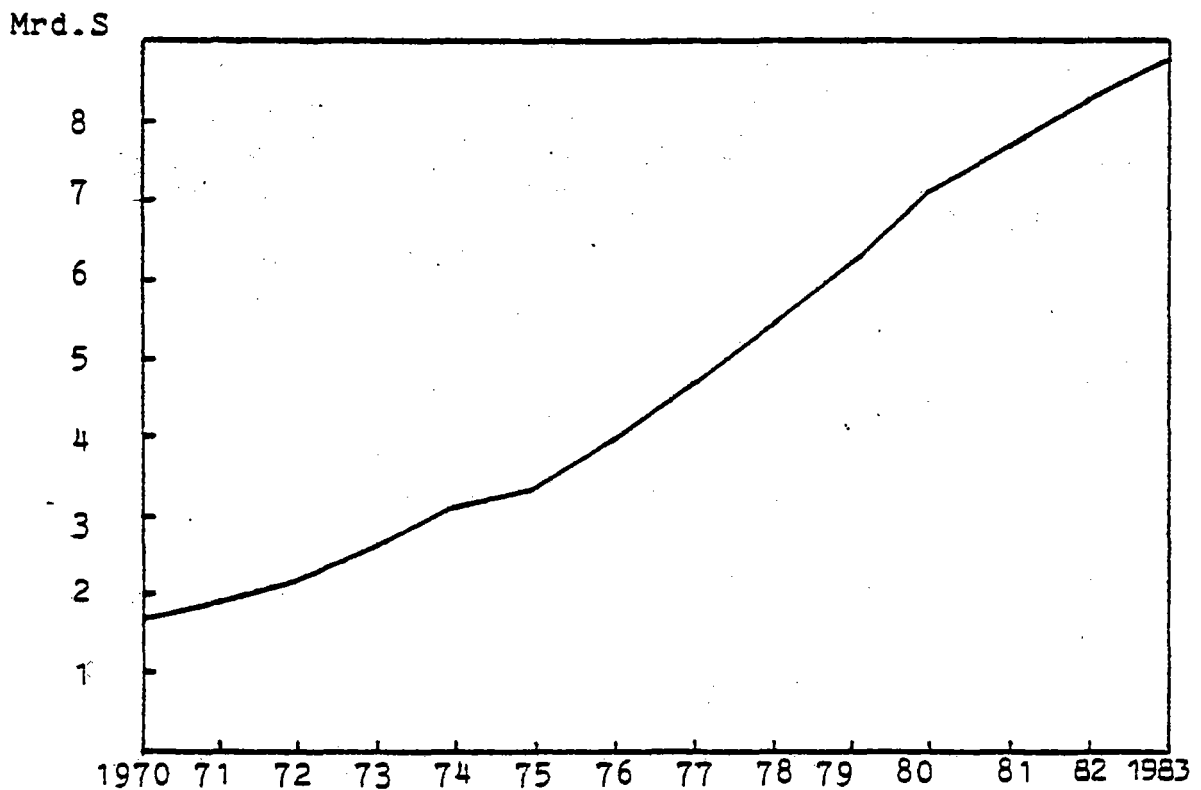
2.3. Forschungs- und Entwicklungsausgaben der Bundesländer

Die Bundesländer beziffern ihre Ausgaben für Forschung und Entwicklung 1983 mit rund 2,25 Mrd. S, das sind um 6,5 % mehr als 1982. Die Gesamtaufwendungen der Bundesländer für F&E werden zu 59,1 % von Wien, 9,2 % von Oberösterreich, 7,6 % von der Steiermark, 6,5 % von Niederösterreich und der Rest von den übrigen Bundesländern aufgebracht. Die Schwerpunkte der Forschungsfinanzierung liegen zu etwa zwei Drittel im Bereich der medizinischen Forschung an den Landeskrankenanstalten.

2.4. F&E-Ausgaben der Wirtschaft:

Die F&E-Ausgaben der Wirtschaft werden für 1983 mit 8,8 Mrd. S geschätzt (1982 rund 8,32 Mrd. S)

F&E-Ausgaben der Wirtschaft 1970 - 1983 (nominell)



ÖIAG-Bereich

Den verstaatlichten Unternehmen gelang es im Jahre 1981, die Forschungsanstrengungen gegenüber dem Vorjahr neuerlich zu steigern. Der Aufwand für F&E inklusive Lagerstättenforschung (LF) erhöhte sich von 2.088 Mio S im Jahre 1980 um 12,4 % auf 2.346 Mio S im Jahre 1981. Noch etwas kräftiger ist diese wesentlich über der Inflationsrate gelegene Steigerung beim F&E-Aufwand ohne Lagerstättenforschung ausgefallen. Gegenüber einem F&E-Aufwand in Höhe von 1.173 Mio S im Jahre 1980 erhöhten sich die Forschungsaufwendungen im Jahre 1981 um 14,9 % auf 1.348 Mio S.

Angesichts der allgemeinen Entwicklung auf dem Personalsektor kann hinsichtlich des F&E-Personaleinsatzes (Angaben im Ganzzeitäquivalent = GZÄ) im Durchschnitt ebenfalls von einer positiven Tendenz im Jahre 1981 gesprochen werden. Gegenüber dem Jahre 1980 mit 2.382,1 GZÄ ist der Personaleinsatz in F&E inklusive der Lagerstättenforschung mit 2.376,8 GZÄ im Jahre 1981 praktisch gleichgeblieben. Die gleiche Tendenz ergibt sich auch ohne Berücksichtigung der Lagerstättenforschung: 2.174,7 GZÄ im Jahre 1980, 2.164,4 GZÄ im Jahre 1981.

Insgesamt ist beim F&E-Input weiterhin eine Tendenz zur Verstärkung der Anstrengungen im Finalbereich zu verzeichnen, ohne daß dabei der wichtige Grundstoffbereich, sowohl was die Hüttenproduktion als auch die Rohstoffe betrifft, vernachlässigt wird (siehe Tabelle 6.13 im Anhang).

Gemäß dem gesetzlichen Auftrag an die staatseigene Holding-Gesellschaft ÖIAG, die Forschung in den in der Anlage zum ÖIG-Gesetz angeführten verstaatlichten Gesellschaften zu fördern, wurden im Wege der ÖIAG-Auftragsforschung 1982 für verschiedene Projekte insgesamt 36,7 Mio S (1981: 34,9 Mio S) zur Verfügung gestellt.

3. DURCHFÜHRUNG UND KOORDINIERUNG VON FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

3.1. 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 im Bereich der Österreichischen Akademie der Wissenschaften durchgeführten Arbeiten haben sich an dem mittelfristigen Forschungsprogramm für die Jahre 1978-1982 orientiert, dem in Kürze ein neues mittelfristiges Programm für die Jahre 1983-1987 folgen wird. Zur Erleichterung der Erfolgskontrolle erscheint alle zwei Jahre ein Tätigkeitsbericht, der zuletzt erschienene Bericht umfaßt den Zeitraum 1980-1981. Diese Berichte geben einen umfassenden Überblick über das breite Spektrum wissenschaftlicher Aktivitäten im Bereich der Grundlagenforschung* und auch der angewandten Forschung, welche innerhalb der Institute und Kommissionen der Akademie durchgeführt werden.

Das Institut für Hochenergiephysik ist zur Zeit an dem bedeutendsten Experiment bei CERN, dem sogenannten Proton-Antiproton-Collider-Projekt beteiligt. Es geht dabei um die Suche nach jenen Elementarteilchen, welche die "schwache" Naturkraft vermitteln, die unter anderem für die Radioaktivität verantwortlich ist. Es sind bereits einige Ereignisse nachgewiesen worden, die auf die Existenz dieser fundamentalen Teilchen hinweisen. Zugleich ist das Institut bereits mit den Vorbereitungen für ein Experiment an den noch im Projektstadium befindlichen LEP (Large Electron Positron)-Speicherringen bei CERN beschäftigt. Mit dieser Beschleunigungsanlage, in der Elektronen und deren Antiteilchen (Positronen) mit einer Energie von 100 GeV zusammengeschossen werden, will sich Europa eine weitere Vorrangstellung in der Erforschung des Mikrokosmos sichern.

Bei der Forschungsarbeit des Instituts für Molekularbiologie in Salzburg wird in steigendem Maße die Gentechnologie für verschiedene Projekte eingesetzt. Die Methoden zur Isolierung von Genen und

*) der Gesellschaftswissenschaftlichen Forschung

deren Vermehrung in Bakterien sind etabliert und wurden bereits erfolgreich angewendet. So ist es etwa gelungen die Struktur und Biosynthese biologisch aktiver Peptide aufzuklären. In Zusammenarbeit mit amerikanischen Wissenschaftlern sind auch erste Erfolge beim "Genetic Engineering" von Pflanzen erzielt worden; es wurden Tabakpflanzen gezüchtet, die ein Gen aus Mais enthalten.

Die Forschungsarbeit in der neurophysiologischen Abteilung des Instituts für Hirnforschung integriert Studien, die auf die Funktionsstruktur der Großhirnrinde gerichtet sind und einem Langzeitprogramm folgend mit einer Serie von zum Teil selbst-entwickelten Experimenten und Auswertemethoden durchgeführt werden. Die Schwerpunkte der Arbeit der hirnpathologischen Abteilung liegen einerseits in der Erforschung der entzündlichen Entmarkungsprozesse (Typ multiple Sklerose) am Experimentalmodeill der sogenannten chronisch rezidivierenden experimentellen allergischen Encephalomyelitis (CREAE), andererseits in neurochemischen Studien über Gehirnlipide und Ätiogenese metabolischer Krankheiten des Nervensystems.

Das Institut für sozio-ökonomische Entwicklungsforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften hat im Jahr 1982 neben Arbeiten zur Auswirkung der Mikroelektronik in Österreich im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung ein Projekt "Analyse und Simulation des sekundären und post-sekundären Bildungswesens in Österreich" fertiggestellt. Damit ist es möglich, die Schüler-, Studenten- und Absolventenzahlen bis zum Jahr 2000 abzuschätzen. Für das Jahr 1983 ist unter anderem eine Studie zur Abschätzung der ökonomischen und sozialen Folgen des Robotereinsatzes in Österreich geplant.

Der besonderen Bedeutung der Energie- und Rohstoffforschung entsprechend wurde auf Vorschlag der bei der Akademie eingerichteten Kommission für die Koordination der Kernfusionsforschung in Österreich mit den Arbeiten an vier Projekten begonnen, die auf Empfehlung dieser Kommission durch das BMWF finanziert werden. Es handelt sich im Bereich der Grundlagenforschung um das Projekt "Nachweis von Kernfusionsplasma-Verunreinigungen" und im Bereich der Fusionsrelevanten Technologie um die Projekte "Tritium in Metallen", "Werkstoffverträglichkeit mit flüssigem Lithium" und "Plasma-Wand Wechselwirkung".

Die im Einvernehmen mit dem BMWF zur Koordination aller österreichischer Aktivitäten auf dem Gebiet der Rohstoffforschung beschlossene Errichtung eines Instituts für Rohstoffforschung bei der ÖAW wurde mit der Bestellung des Kuratoriums und des geschäftsführenden Direktors abgeschlossen. Das Institut hat damit seine Arbeiten aufgenommen, die gemäß dem "Konzept für Rohstoffforschung in Österreich" durchgeführt werden.

Im Bericht der Sozial- und Geisteswissenschaften seien hier nur einige Projekte (neben den langfristigen Unternehmungen wie das Österreichische Biographische Lexikon, das Augustinus-Wörterbuch, das Prosopographische Lexikon der Paläologenzeit, das Wörterbuch der bairischen Mundarten in Österreich etc.) genannt.

Das Institut für Demographie konnte im Berichtszeitraum das Projekt "Weiblicher Lebenszusammenhang" sowie "Periodische Analysen des Schul- und Hochschulbesuchs in Österreich" abschließen. Für das Unternehmen "Modellrechnung der demographischen Entwicklung bis 2050" liegen die demographischen Modellrechnungen vor.

Im Institut für Publikumsforschung konnte das Unternehmen "300 Jahre Wiener Theater im Spiegel der Almanache" sowie das Projekt "Verhalten des Musiktheaterpublikums in Wien und Graz" fertiggestellt werden. Weiters konnten die Beiträge des internationalen Symposiums "Cultural Indicators for the Comparative Study of Culture", die internationales Interesse hervorgerufen haben, in Druck gegeben werden, so daß diese Publikation in Kürze erscheinen kann.

Das Institut für mittelalterliche Realienkunde Österreichs veranstaltete 1982 den internationalen Kongreß "Bäuerliche Sachkultur des Spätmittelalters", dem ein internationales Round-Table-Gespräch voranging. Sowohl die Beiträge zu dem genannten Kongreß als auch die Beiträge zum Round-Table-Gespräch werden im Namen des Verlages der Österreichischen Akademie der Wissenschaften erscheinen. Innerhalb des Forschungsprojektes "Archäologie des Spätmittelalters" wurde neben der Erstellung der Literaturkartei sowie der Aufnahme einschlägiger Funde in Museen eine Grabung durchgeführt, die sich der Untersuchung einer mittelalterlichen Eisenverhüttungsanlage widmete.

Im Rahmen der Kommission für Schrift- und Buchwesen des Mittelalters konnte das Projekt "Die illuminierten Handschriften und Inkunabeln der Österreichischen Nationalbibliothek, Band 6, Flämische Schule I" abgeschlossen werden. Der Katalog behandelt 44 Handschriften, in der Hauptsache aus der Regierungszeit Philipps des Guten (1419 - 1467), unter ihnen vier für den Burgunderherzog persönlich hergestellte Prachthandschriften, die nicht nur Spitzenwerke der niederländischen Buchmalerei sind, sondern zugleich auch rein historische Dokumente ersten Ranges. Insgesamt bietet die "Flämische Schule I" ein Ensemble, in dem beinahe alle Strömungen der damaligen Buchmalerei der Niederlande in charakteristischen Beispielen vertreten sind.

Die Kommission für Literarische Gebrauchsformen behandelt zwei große Themen:

1. den "Katalog der gedruckten deutschsprachigen katholischen Predigtsammlungen aus der Zeit vom Tridentinum bis zum Jahr 1848" sowie
2. die Herausgabe des Schnitzler-Tagebuches. Hier konnte die diplomatische Abschrift des Tagebuches, die im Herbst 1976 begonnen wurde, abgeschlossen werden. Es liegen 4612 Typoscriptseiten vollständig vor. Auch konnte die Druckfassung des Schnitzler-Tagebuches der Jahrgänge 1913-1916 vorgelegt werden. Neben der diplomatischen Abschrift und der Druckeinrichtung des zweiten Bandes wurden einige die Tagebucherschließung unterstützende Arbeiten durchgeführt. So wurde ein Teil der "Sonstigen Korrespondenz" Schnitzlers regestenähnlich aufgearbeitet. Ferner wurden Arbeiten für einen Gesamtindex der Personennamen begonnen.

In der neugegründeten Kommission zur Erforschung der deutschen Sprache in Österreich wurden zwei erste Schwerpunkte gesetzt: Ein Projekt "Phonologie und Phonetik des Deutschen in Österreich: Varietäten und Normen" sowie ein weiteres "Probleme der Sprachnorm im 17. Jahrhundert". Es sollen somit sowohl aktuelle synchrone als auch historische Fragestellungen verfolgt werden.

Das Phonogrammarchiv setzte die Reihe "Stimmporträts" mit einer Aufnahme von Anton Wildgans fort.

3.2. Forschung an den Hochschulen

Der Bund wendet durch Investitionen und Betrieb der Universitäten erhebliche Mittel für die Forschung auf. Durch die an den Universitäten gegebene Verschränkung von Forschung und Lehre ist der budgetäre Gesamtaufwand für den Hochschulbereich direkt oder indirekt forschungsrelevant. Die Entwicklung der Rahmenbedingungen für die Forschung an den Universitäten (Planstellenentwicklung, räumliche und apparative Ausstattung, Betriebsmittel, Förderungsleistungen usw.) zeigen ebenso wie die Forschungsausgaben im engeren Sinn die Forschungskapazität der Universitäten an.

Der Hochschulsektor zeichnet sich durch ein breites Spektrum wissenschaftlicher Aktivitäten im Bereich der Grundlagenforschung, der angewandten Forschung und im Bereich der Entwicklung aus. Eine Übersicht über die personelle und fachspezifische Forschungskapazität bietet der vom Österreichischen Forschungsrat gemeinsam mit der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft/ in Zusammenarbeit mit der Rektorenkonferenz herausgegebene Katalog "Leistungsangebot der Hochschulen an die Wirtschaft", der über die wichtigsten Forschungsthemen, das wissenschaftliche Personal und über die zur Verfügung stehende apparative Ausstattung der einzelnen Institute Aufschluß gibt.

Die Forschungseinheit an den Universitäten ist das Institut, an den medizinischen Fakultäten neben Instituten die Klinik. Zur Zeit sind 804 derartige Forschungsstätten (inkl. EDV-Zentren) und den 12 Forschungsinstituten besonderer Art nach § 93 UOG) eingerichtet.

Vom Österreichischen Statistischen Zentralamt wurden erstmals für den universitären Bereich, auf der Grundlage des nach Instituten (bzw. Kliniken) untergliederten Stellenplanes (Stichtag 1. Jänner 1982), unter Heranziehung der aus der F&E-Erhebung 1975 stammenden Koeffizienten (Arbeitszeitverteilung) Vollzeitäquivalentwerte für F&E nach Wissenschaftszweigen (für das Institutspersonal) ermittelt.

Demnach waren 1982 an Österreichs Universitäten insgesamt 4 095.2 Vollzeitäquivalente für F&E eingesetzt (was gegenüber 1975 einer Steigerung von 12.2 % entspricht), welche sich wie folgt auf die Wissenschaftszweige verteilen:

Naturwissenschaften	1 106.5 (27.0 %)
Technische Wissenschaften	549.0 (13.4 %)
Humanmedizin (einschl. Kliniken)	1 086.7 (26.5 %)
Bodenkultur, Veterinärmedizin	251.8 (6.2 %)
Sozialwissenschaften	507.8 (12.4 %)
Geisteswissenschaften	593.6 (14.5 %)

Vgl. hierzu im einzelnen die Tabelle 6.12. im Anhang.

Es sei darauf hingewiesen, daß die zugrundegelegten Planstellenwerte das Institutspersonal umfassen und das Personal der zentralen Universitätsverwaltung^{-en} ausgeschlossen ist.

Bisher wurden an den Universitäten 12 Forschungsinstitute, darunter zwei interuniversitäre, eingerichtet. In der Mehrzahl der Fälle beteiligen sich neben den Bund andere Rechtsträger an der Finanzierung des Instituts.

Folgende Forschungsinstitute wurden errichtet:

- Interuniversitäres Forschungsinstitut für Unterrichtstechnologie, Mediendidaktik und Ingenieurpädagogik der österreichischen Universitäten mit Sitz an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt (Mai 1978)
- Interuniversitäres Forschungsinstitut für Fernstudien mit Sitz an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt (April 1979)

- Forschungsinstitut für historische Grundwissenschaften (Juni 1979, Universität Graz)
- Forschungsinstitut für alpenländische Land- und Forstwirtschaft (September 1977, Universität Innsbruck)
- Brenner-Archiv (Dezember 1978, Universität Innsbruck)
- Forschungsinstitut für Hochgebirgsforschung (Mai 1980, Universität Innsbruck)
- Forschungsinstitut für Privatversicherungsrecht (Jänner 1978, Universität Salzburg)
- Forschungsinstitut für Energierecht (Jänner 1978, Universität Salzburg)
- Forschungsinstitut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung (April 1980, Technische Universität Graz)
- Rohstoff-Forschungsinstitut (April 1979, Montanuniversität Leoben)
- Forschungsinstitut für Wildtierkunde (Dezember 1977, Veterinärmedizinische Universität Wien)
- Forschungsinstitut für Universitätsrecht (Mai 1979, Universität Linz).

Ein Teil der 10 universitären Forschungsinstitute bestand in unterschiedlicher Form schon vor dem Wirksamwerden des UOG.

Als echte Neuerrichtungen sind das Institut für Wildtierforschung, das Rohstoff-Forschungsinstitut der Montanuniversität Leoben und

das Forschungsinstitut für Universitätsrecht der Universität Linz zu erwähnen. Das Rohstoffforschungsinstitut ist im Rahmen der Arbeitsgemeinschaft Rohstoffforschung an der Koordination der Rohstoffforschung des Bundes beteiligt und arbeitet selbst an Forschungsprojekten mit. Da es auch innerhalb der Montanuniversität Leoben einschlägige Forschungsaktivitäten koordiniert, kommt ihm eine wesentliche Brückenfunktion zwischen universitärer und außeruniversitärer Forschung zu. Das Forschungsinstitut für Universitätsrecht dokumentiert die wachsende Bedeutung dieses Spezialgebietes des materiellen Verwaltungsrechtes und stellt eine im deutschsprachigen Raum einmalige Einrichtung dar. Schwerpunkte sind zunächst die rechtswissenschaftliche Aufarbeitung der Reformgesetzgebung der 60-er und 70-er Jahre und in der Folge auch die Durchführung internationaler Vergleichsuntersuchungen.


Nähere Einzelheiten zur Forschungstätigkeit der Institute sind in den jeweiligen Institutsberichten enthalten.

Die Rektorenkonferenz hat eine Umfrage bei allen an den Hochschulen tätigen Forschern (einschließlich des wissenschaftlichen Nachwuchses) zu den Fragen nach

- a) nationaler Prioritätensetzung im Forschungsbereich und
- b) Vorschlägen zur Schwerpunktbildung im Sinne einer interdisziplinären Kooperation

durchgeführt.

Für die meisten Befragten sind die Bereiche Umweltforschung, Energieforschung und Rohstoffforschung von besonderer Wichtigkeit in Hinblick auf nationale Priorität. Ebenso sind für eine bedeutende Anzahl der Befragten die Bereiche Biologie/Medizin, Ingenieurwissenschaften, Geisteswissenschaften, Physik, Wirtschaftswissenschaften, Elektronik, Soziologie, und Friedenforschung von Bedeutung.

Eine besonders starke Tendenz zur Prioritätensetzung außerhalb des eigenen Fachbereiches der Befragten zeigte sich bei der Nennung der Bereiche Energie-, Rohstoff- und Umweltforschung, sowie Biologie/Medizin, Wirtschaftswissenschaften und Soziologie.  Daraus resultieren als interdisziplinär interessante Forschungsprioritäten folgende Gebiete:

Umweltschutz und Ökologie

Neben der Ökologie spielen hier die technische Seite (Alternativenergien und umweltfreundliche Technologien), die Problemstellung der Chemie (Schadstoffanalyse, Sondermüll), die Raumplanungsprobleme, aber auch die soziologische (Wohnqualität) und rechtliche (Umweltschutzrecht) Seite eine Rolle.

Mikroelektronik und Folgeprobleme

Hier reichen die Problemkreise von der Grundlagenforschung in der Elektronik und Physik über Informationsverarbeitungssysteme, Kommunikationstechnologien bis zu soziologischen Fragestellungen (Arbeitsplatzhumanisierung, Informationsgesellschaft) und wirtschaftswissenschaftlichen Bereichen.

Probleme der Gesellschaft

Diese Themen reichen von Friedensforschung über Probleme wirtschaftlicher Entwicklung (Arbeitsplatzsicherung, Verteilungsprobleme), der Bildungswissenschaft, der Demokratieentwicklung bis zu ethischen Fragestellungen.

Diese Umfrageergebnisse finden auch in der Forschungskonzeption für die Achtziger Jahre ihren Niederschlag.

Da das vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung geförderte Forschungsschwerpunkteprogramm 1983 ausläuft, wurde eine weitere Umfrage unter allen Hochschullehrern zur Erstellung eines autonomen Forschungsschwerpunkte-Programms der österreichischen Hochschulen durchgeführt. Einen Überblick über die eingelangten 188 Anträge gibt folgende Statistik:

Naturwissenschaften

17 %

Technische Fächer

35 %

Medizin

23 %

Sozialwissenschaften 3 %

Wirtschaftswissenschaften 5 %

Geisteswissen-
schaften

14 %

Rechtswissenschaft 3 %

Nach dem derzeitigen Stand der Begutachtung gemäß dem Kriterienkatalog der Rektorenkonferenz (14.1.1983), wurden 12 Anträge aus den Bereichen der Geowissenschaften, Chemie/Energieforschung, Informatik/Computerwissenschaften, Biochemie/Molekularbiologie, Bautechnik, Materialtechnologie, Mathematik, Biologie, Literaturwissenschaft und Wirtschaftswissenschaft dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung zur weiteren wissenschaftlichen Begutachtung zugeleitet. Eine zweite Tranche von Anträgen wird nach Abschluß des Begutachtungsverfahrens in der Rektorenkonferenz im März 1983 weitergeleitet werden.

Eine weitere Initiative im Bereich der Forschung setzte die Rektorenkonferenz durch ein Projekt "Substitution von Massenlehrveranstaltungen durch angeleitetes Selbststudium und Einsatz von Fernstudienelementen", das am Interuniversitären Forschungsinstitut für Fernstudien in Zusammenarbeit mit dem Studienausschuß der Rektorenkonferenz durchgeführt wird. Erste Ergebnisse dieses Projekts werden im März 1983 präsentiert werden.

Um dem steigenden Umweltbewußtsein weiter Bevölkerungskreise entgegenzukommen, führte die Rektorenkonferenz eine Erhebung zur "Forschungskapazität der österreichischen Hochschulen zu Umweltfragen" durch. Die Ergebnisse dieser Erhebung wurden vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz als Broschüre herausgegeben.

In Verfolgung ihres Arbeitsprogrammes zu dem Punkt "Lebenslanges Lernen" führte die Rektorenkonferenz weiters an allen österreichischen Hochschulen eine Erhebung der Fortbildungsaktivitäten durch. Die Titel der Veranstaltungen, die grundlegenden Ziele, die inhaltlichen Schwerpunkte, die Art der

jeweiligen Veranstaltung, die vorwiegenden Adressatengruppen sowie der Namen des Verantwortlichen wurden zu einem vollständigen Verzeichnis der Fortbildungsveranstaltungen zusammengefaßt, das den Universitäten zur Verfügung gestellt wurde, und darüber hinaus noch weiterer Verbreitung bedarf.

Als Beitrag zur Erhöhung des Forschungsbewußtseins der Bevölkerung präsentierte der Forschungsausschuß der Rektorenkonferenz in einem Pressegespräch vier besonders hervorragende Forschungsprojekte von internationalem Rang. Es wurde je ein Projekt aus den Geisteswissenschaften, der Medizin, der Kunst sowie aus den technischen Wissenschaften vorgestellt und einem breiten Publikum über die Medien vermittelt.

Als weiterer Beitrag zur Öffentlichkeitsarbeit der Universitäten wurde die größte Informationsaktion, die die Hochschulen in Österreich je durchführten, im Berichtsjahr abgehalten. Im Rahmen der Aktion der Rektorenkonferenz "Die Wiener Hochschulen kommen nach Niederösterreich" fanden Vorträge von Hochschullehrern in verschiedenen Orten Niederösterreichs statt. Kombiniert wurde diese Aktion mit einer Studienberatung für Schüler an der Universität Wien.

Erstmals fand im Berichtsjahr ein Seminar "Hochschulmanagement" für Rektoren, Dekane, Institutsvorstände, Universitätsdirektoren und leitende Beamte des Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung an der Verwaltungsakademie des Bundes auf Grund einer Initiative der Rektorenkonferenz statt. Sowohl die Zahl der Anmeldungen als auch die Rückmeldungen waren derart, daß festgehalten werden kann, damit einer bestehenden Nachfrage entgegenzukommen.

- 37 -

In Zusammenhang damit mag stehen, daß die Rektorenkonferenz verstärktes Augenmerk auf die Forschung nicht nur an, sondern auch über Hochschulen richtet: Schritte in diese Richtung sind die - teils noch im Planungsstadium befindlichen, teils bereits in der Durchführung begriffenen - Projekte zur "Geschichte der Europäischen Universität im sozioökonomischen und kulturellen Zusammenhang", "Corporate identity einer Universität" sowie eine "Systemanalyse österreichischer Hochschulen".

Die Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals veranstaltete vom 23. - 26. Februar 1983 die "3. Österreichische Wissenschaftsmesse". Der Umfang der 3. Österreichischen Wissenschaftsmesse wurde im Vergleich zu der im November 1981 durchgeführten 2. Österreichischen Wissenschaftsmesse mehr als verdoppelt. Insbesondere die außeruniversitären Forschungseinrichtungen zeigten ein verstärktes Interesse an der Teilnahme. Als Ziele der Österreichischen Wissenschaftsmesse nennt die Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals die Zusammenführung von Fachleuten und Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft im Rahmen einer gemeinsamen Leistungsschau, welches der Verstärkung der Nutzung des vorhandenen Innovationspotentials dienen soll. Unmittelbare Nahtstelle für die Umsetzung österreichischer Ressourcen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bildet die anwendungsorientierte Forschung vor allem im Bereich der Klein- und Mittelbetriebe, die sich selbst keine aufwendigen Forschungsabteilungen leisten können. Darüberhinaus soll die Wissenschaftsmesse auch der Unterrichtung einer breiteren Öffentlichkeit dienen.

Als Ergänzung zur Wissenschaftsmesse wurde von der Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und dem Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft

eine Vortragsreihe "Die Hochschulen - Innovationspartner für die Wirtschaft" veranstaltet, deren Ziel es war, flankierend zu den im Rahmen der Wissenschaftsmesse ausgestellten Projekten, für eine Verstärkung der Zusammenarbeit zwischen den Universitäten und der Industrie zu werben. Konkrete Beispiele erfolgreich laufender Vorhaben wurden vorgestellt und aus der Sicht der Institute und der Industrie beleuchtet. Daneben wurde auf allgemeine Probleme eingegangen, die in diesem Zusammenhang von Bedeutung sind.

3.3. Ressortforschung

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung:

Rohstoffforschung:

Im Rahmen des Rohstoffforschungsprogramms des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, welches auf dem "Konzept für Rohstoffforschung in Österreich" basiert, wurden ansehnliche, abbauwürdige Kohlevorhaben in wirtschaftlich benachteiligten Grenzgebieten Österreichs entdeckt, konkrete Indikationen für Minerallagerstätten am Tauern-Südrand aufgefunden und erfolgreiche Möglichkeiten einer wirtschaftlich erfolgreichen Wiederverwertung von metallischen Abfallstoffen untersucht. Insbesondere die Entdeckung neuer Kohlevorkommen hat die nun bereits unbestrittene Wiederaufwertung der Kohle als wertvollen Energieträger für die Nutzung in Österreich bestätigt.

Fast das gesamte Rohstoffforschungsprogramm wurde als Teil der Bund/Bundesländer-Kooperation auf dem Gebiet der Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und länderspezifischen Energieforschung abgewickelt. Die 1982 im Rahmen dieses Programms durchgeführten Vorhaben wurden anlässlich der "5. Arbeitstagung Rohstoffforschung: 5 Jahre Bund-Bundesländer-Kooperation" in Braunau diskutiert, wobei bei diesem Anlaß insbesondere Aspekte der länderspezifischen Energieforschung und zwar der Erschließung und Nutzung geothermischer Energie und der Nutzung industrieller Abwärme für städtische und großräumige Energieversorgung im Inviertel behandelt worden sind.

Insgesamt wurden dem Rohstoffforschungsprogramm seit 1978 seitens des Bundes, der Bundesländer, der Wirtschaft und

sonstiger Forschungs- und Wirtschaftsfinanzierungseinrichtungen fast 650 Mio. S zugeführt, wobei 228 Mio. S durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zur Verfügung gestellt wurden. 1982 hielt das kooperative Programm mit einem Gesamtfinanzierungsvolumen von fast 200 Mio. S bei seiner bisherigen Bedeutung, wobei durch die Reduktion der Zahl der Vorhaben eine sinnvolle Konzentration der vorhandenen Mittel auf besonders erfolgversprechende Projekte verstärkt wurde.

im Rahmen der 7 Schwerpunkte des "Konzepts für Rohstofforschung in Österreich" seien für das Jahr 1982 folgende Ergebnisse hervorgehoben: Die aeromagnetische Befliegung Österreichs wurde 1982 mit der Befliegung von insgesamt 4.000 Profil-Kilometern beendet und die technische Auswertung der Ergebnisse für den Großteil des Bundesgebiets vorgenommen. Nach Abschluß der geochemischen Beprobung der österreichischen Zentralzone wurde die Multielementanalyse der Proben in österreichischen Forschungseinrichtungen vorgenommen und mit der Vorbereitung der technischen Auswertung dieser Ergebnisse ein weiterer Schritt zur gezielten Lagerstättensuche in Österreich eingeleitet.

Das Forschungsprogramm "Fossile Brennstoffe" wurde weiterhin auf die österreichischen Braunkohlevorhaben konzentriert

und führte zur Lokalisierung von abbauwürdigen Kohlevorkommen im nördlichen Niederösterreich. Die Erkundung und Aufsuchung von kritischen Mineralien - in erster Linie Stahlveredler - führte durch den Einsatz moderner Methoden zur Feststellung wichtiger Indikationen für Vorkommen derartiger mineralischer Rohstoffe am Tauernsüdrand.

Vorhaben zur Untersuchung der österreichischen Karstwasserreserven, die für die zukünftige Trinkwasserversorgung von erstrangiger Bedeutung sind, wurden durch detaillierte Aufnahme von Wasservorkommen in sonstigen Prioritätsgebieten - Waldviertel, südliches Burgenland, Alpenlängstäler - ergänzt.

Methodisch orientierte Projekte konzentrierten sich auf die Erprobung der Anwendung neuer aerogeophysikalischer Methoden (Hubschrauber-geophysik) zur Erkundung österreichischer Minerallagerstätten, die Erarbeitung einer, den Eigenheiten der österreichischen Naturraumpotentiale angepaßten, Aufnahme- und Darstellungsmethodik, sowie auf die Entwicklung geeigneter Verfahren zur Gewinnung von kritischen Rohstoffen; die allgemeine Verwertung von Altmaterialien (insbesondere Altreifen und Kunststoffe) und die tertiäre Entölung von Erdöl-Speichergesteinen. In Fortführung von Arbeiten aus den Vorjahren wurden wissenschaftliche Vorarbeiten im Hinblick auf eine mögliche

Untertaglagerung von Erdölprodukten in Kärnten abgeschlossen und die Grundlagenarbeiten zum Aufbau einer österreichischen Geodatenbank weitergeführt.

Das im Rahmen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften eingerichtete Programm "Geophysik der Erdkruste" ergänzt flankierend die gleichgerichteten Vorhaben im Rahmen der Auftragsforschung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des "Vollzugs des Lagerstättengesetzes" mit geowissenschaftlichen Basisstudien und geowissenschaftlichen und geotechnischen Detailuntersuchungen.

Im Sektor "biogene Rohstoffe" bildeten wie im Vorjahr die Projekte der angewandten limnologischen Forschung einen Forschungsschwerpunkt der Bund/Bundesländer-Kooperation. Das "Aquakulturforschungsvorhaben Stift Zwettl" wurde im Frühjahr 1982 mit der Errichtung heizbarer Warmwasser-teiche in Folientunnels in Angriff genommen, das mehr-jährige Gemeinschaftsprojekt des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des Landes Vorarlberg zur "Optimierung der Entwicklungs- und Aufzuchtbedingungen der Felchen des Bodensees" steht vor dem Abschluß. Weitere Vorhaben im Bereich der Fischforschung und der Nahrungs- und Futtermittelgrundstoffe befinden sich in Durchführung.

Die "Ermittlung des Naturraumpotentials" wird in fast allen Bundesländern mittels einschlägiger Untersuchungen durchge-

führt, wobei z.B. das Modellvorhaben zur Erstellung von Naturraumpotentialkarten für den Bezirk Radkersburg 1982 zum Abschluß gebracht wurde; es umfaßt insgesamt 26 verschiedene Einzelthemen aus den Bereichen Geologie, Hydrogeologie, Bodenkunde, Naturschutz, Klima und Vegetation. Methodische Studien zur Erstellung eines umfassenden digitalen Geo- und Landinformationssystems basieren auf derartigen Daten.

Energieforschung:

Zur verstärkten Initiierung und Durchführung von Energieforschungs- und Entwicklungsprojekten wurden die dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ab 1975 jährlich zur Verfügung gestellten Mittel für Energie- und Rohstoffforschung im Jahre 1982 auf insgesamt 61,9 Mio. S aufgestockt. In der Zeit von 1974 bis einschließlich 1982 wurden durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung für Projekte auf dem Gebiet der Erschließung und besseren Nutzung der konventionellen Energieträger 52,1 Mio. S und für Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Erschließung nichtkonventioneller Energieträger 114,2 Mio. S zur Verfügung gestellt. Die im Jahre 1982 vom Österreichischen Forschungszentrum Seibersdorf durchgeführte Erhebung der Ausgaben des Bundes im Bereich der Energieforschung und -entwicklung erfaßt die Bundesministerien, die Universitäten, die beiden Forschungsförderungsfonds und selbstständige Forschungsein-

richtungen und ergibt für 1981 eine Gesamtsumme von rund 318 Mio. S.

Anfang 1982 wurde das Kollektorfeld des Österreichischen 10 kW Sonnenkraftwerkes in das Warmwassersystem des Forschungszentrums Seibersdorf eingebunden. Nach ersten Messungen sollten durch dieses Kollektorfeld ca. 20 % des jährlichen Bedarfes an Heiz- und Warmwasser solar gedeckt werden. Auch wurden die Ergebnisse von Versuchen an einer kombinierten photovoltaisch-thermischen Demonstrationsanlage, welche im Forschungszentrum Seibersdorf betrieben wurde, vorgelegt. Es wurden sowohl der elektrische als auch der thermische Wirkungsgrad ermittelt, das Verhalten unter Grenzbedingungen sowie auch in eingeschränkter Form das Langzeitverhalten untersucht. Im Frühjahr 1982 wurde ein mehrmonatiger Probebetrieb der alpintauglichen Heliostaten-Versuchsanlage im Forschungszentrum Seibersdorf durchgeführt. Während dieses Betriebes wurden Verbesserungen an den Steuerungs- und Datenerfassungssystem ausgeführt und spezifische Kennwerte des Heliostaten ermittelt. Im September 1982 wurde der Probebetrieb auf der Kanzelhöhe in Kärnten begonnen.

Auf dem Gebiete der direkten Umwandlung von Sonnenenergie in Elektrizität wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Arbeiten finanziert, die sich einerseits mit der photochemischen Nutzung der Sonnenenergie durch Halb--

leiter-Elektrolytsysteme zur Herstellung von elektrischem Strom bzw. Zersetzung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff und andererseits mit der photovoltaischen Sonnenenergienutzung beschäftigten. Die auf dem Gebiet der photovoltaisch durchgeführten Arbeiten befassen sich in erster Linie mit der Erzeugung von billigen Solarzellen durch Rekristallisation von polykristallinen und amorphen Ausgangsschichten auf Fremdsubstraten. Durch Entwicklung einer neuartigen Nachbehandlung konnten bereits relativ gute Ergebnisse erzielt werden.

Die mit dem 20 kW-Windenergiekonverter in Seibersdorf gewonnenen Erfahrungen und die aufgrund von Basisstudien und Marktanalysen gesammelten Erkenntnisse führten im Herbst 1982 zur Fertigstellung der konstruktionssystematischen Untersuchungen von Windenergiekonvertoeren im Baukastenprinzip. Auch wurden eingehende schwingungstechnische und strömungstechnische Analysen an Windenergiekonvertoeren durchgeführt. Die Windenergiekonverter-Anlage bei der Adamek-Hütte am Dachstein hat sich im ersten Betriebsjahr voll bewährt.

Im Bereich der Umwandlung und Nutzung von Biomasse wurden in den letzten drei Jahren eine Reihe von Forschungs- und Entwicklungsprojekten in Angriff genommen und durchgeführt, welche die Problemkreise "Bringung, Lagerung und Verwertung bzw. Verfeuerung von Biomasse" behandeln. Am 14. Oktober 1982

wurde eine Großanlage für Strohfeuerung in Hollabrunn von Frau Bundesminister Dr. Hertha FIRNBERG eröffnet. Die vollautomatische Anlage, die den selben Bedienungskomfort hat, wie eine moderne Ölgefeuerte, wird als Brennstoff jährlich rund 1/20 des gesamten Strohaufkommens der Region Hollabrunn benötigen und wird jährlich rund 700.000 Liter Heizöl leicht einsparen. Im Rahmen des wissenschaftlichen Begleitprogramms sollen Untersuchungen zur Umweltverträglichkeit der Abgase und Prozeßoptimierungen vorgenommen werden. Eine Bestandsaufnahme aller nationalen und internationalen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zum Themenkreis "Vergasung von Biomasse" (Holzgas) steht vor dem Abschluß und soll Ausgangspunkt für eine österreichische Pilotanlage sein.

In Zusammenarbeit mit der Niederösterreichischen Landesregierung wurde eine Biogas-Versuchs- und Demonstrationsanlage an der landwirtschaftlichen Fachschule Edelhoferhof geplant und errichtet. Es sollen dort einerseits die Erprobungen verschiedener österreichischer Konzepte für Biogasanlagen durchgeführt werden und andererseits sowohl die Schüler als auch die an den Kursen teilnehmenden Bauern über die Möglichkeiten der Biogaserzeugung und -verwendung informiert werden. Die Anlagen haben im September den Betrieb aufgenommen, das Biogasforschungs- und Demonstrationszentrum wurde von der Frau Bundesminister am 8. November 1982 eröffnet.

Die Untersuchungen zur Gewinnung von Treibstoffen aus Biomasse wurden weitergeführt, insbesondere hinsichtlich der

Selektion des Pflanzenmaterials, zum Gesamtkomplex "Züchtung, Aussaat, Aufzucht, Ernte und Verarbeitung zu Bioalkohol" und zum Thema "energy farming" von forstlicher Biomasse.

Gerade im Energieforschungsbereich wird eine Reihe von Forschungsprojekten aufgrund ihrer Komplexität und der für kleine Staaten ungünstigen Kostenstruktur in internationaler Kooperation durchgeführt (siehe Abschnitt IV).

Weltraumforschung:

Ein Projektteam "Weltraumforschung", dem Vertreter von Wissenschaft und Forschung, des Bundes, der Bundesländer und der Interessensvertretungen angehörten, hat Formen für die Beteiligung Österreichs an der Weltraumforschung analysiert und in der vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung herausgegebenen Broschüre "Weltraumforschung - Konzept für die Beteiligung Österreichs" publiziert und der interessierten Öffentlichkeit und der internationalen Fachwelt anlässlich der vom 9. - 21. August 1982 in Wien abgehaltenen UN-Konferenz "UNISPACE 82" vorgestellt. Dieses Konzept bietet einen koordinierten Überblick über gegenwärtige bzw. künftige Weltraumaktivitäten, wobei außerösterreichische Einflußfaktoren (Weltraumprogramme der ESA, USA, der UdSSR und anderer Nationen) sowie innerösterreichische Möglichkeiten und Interessen gemäß den vorhandenen

Potentialen dargestellt werden und enthält Empfehlungen und Prioritäten. Die Realisierung des Konzeptes und insbesondere die Erklärung der Weltraumforschung zum Forschungsschwerpunkt im Rahmen der Österreichischen Forschungskonzeption 80 soll zur Schaffung einer beständigen Basis für Aktivitäten der Wissenschaft und Industrie im Bereich Weltraumforschung und ^{ZU}Verwertung der in Österreich geschaffenen Erkenntnisse beitragen, wobei durch Mitwirkung an Weltraumprojekten ein Zugang zu modernsten Technologien, somit ein bedeutender Innovationseffekt und eine Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit eröffnet wird (siehe auch: Abschnitt IV, Internationale Kooperation).

Im Bereich der wirtschaftsbezogenen Forschung wurde die im Jahre 1981 begonnene Studie "Technisch-wirtschaftliche Innovation" abgeschlossen, welche als mittel- bzw. langfristige Forschungsstrategie ein Teilkonzept der "Österreichischen Forschungskonzeption 80" darstellt. Auf Basis einer Analyse der Ausgangssituation der österreichischen Industrie und des Gewerbes wurden Forschungsschwerpunkte und daraus resultierend allgemeine Innovationsmodelle erarbeitet. Eine Bestandsaufnahme der technologisch-wirtschaftlichen Situation Österreichs im Vergleich mit anderen hochindustrialisierten Ländern wurde vorgenommen, Basistechnologien für die zukünftige wirtschaftliche Entwicklung bewertet und globale Hoffnungsfelder im Bezug auf die angestrebten Exportmärkte gesucht; die Problematik des Wissens-

transfers wurde erörtert und Maßnahmen zu dessen Verbesserung vorgeschlagen, Impulse zur direkten bzw. indirekten Forschungsförderung gesetzt sowie Finanzierungsmodelle für Innovationen ausgearbeitet. Darüberhinaus wurden betriebliche Voraussetzungen für Innovationen analysiert und Maßnahmen zur organisatorischen Unterstützung bzw. die Bereitstellung eines Instrumentariums für die Produktplanung im Unternehmen untersucht.

Das Projektteam "Forschungskooperation Wissenschaft - Wirtschaft" war bestrebt, diese Kooperation sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zu verstärken und den Informations- und Wissensfluß zwischen Universitäten und Industriebetrieben in beiden Richtungen zu intensivieren.

Das im Jahre 1981 eingesetzte Projektteam "Biotechnologie in Österreich" war auch im Berichtsjahr bestrebt, die Forschung auf dem Gebiet der Biotechnologie und Gentechnik in Österreich zu intensivieren. Die Biotechnologie als interdisziplinäre Wissenschaft im Grenzbereich zwischen mehreren biologisch, biochemisch, technisch und verfahrenstechnisch orientierten Disziplinen entwickelt sich zunehmend zu einer Schlüsseltechnologie vergleichbar der Mikroelektronik und der Computertechnologie. Neuartige biologische Methoden, wie die Gentechnologie oder die Zellkulturtechnik bieten Ansätze zur Lösung vieler Probleme in den Bereichen Ernährung, Umwelt, Gesundheit sowie Rohstoffe und Energie.

Das Projektteam "Biotechnologie in Österreich" hat den derzeitigen Stand der Forschung in Österreich dokumentiert sowie gleichzeitig Vorschläge für künftige Maßnahmen ausgearbeitet, die Ergebnisse sollen in einem eigenen Forschungskonzept veröffentlicht werden.

Die Tendenz zu höherwertigen Finalprodukten und die Forderung nach gesteigerter mechanischer, chemischer, etc. Beanspruchbarkeit hat die Bedeutung der Materialwissenschaften und der Werkstoffkunde enorm erhöht. Das Projektteam "Materialwissenschaften-Werkstoffkunde" war bemüht, eine Intensivierung der Kooperation universitärer bzw. außeruniversitärer Forschung mit der industriellen Forschung herbeizuführen und auch mit internationalen Forschungsvorhaben, etwa im Rahmen der EG-COST - abzustimmen (siehe Abschnitt IV - Internationale Kooperation).

Zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft (besonders den Universitäten) und der Wirtschaft wurden im Jahre 1982 die Informationsveranstaltungen "Materialwissenschaften-Werkstoffkunde" in Innsbruck und "Biotechnologie und Gentechnik" in Salzburg durchgeführt.

Im Bereich Recycling wurden 1982 15 Forschungsaufträge im Rahmen der Forschungsk Kooperation Bund Bundesländer vorbereitet und von den hierfür eingesetzten Recycling-Arbeits-

kreisen begutachtet. Gerade die Forschungsvorhaben in den Bereichen der Rückgewinnung von Metallen, des Recyclings von Kunststoffen sowie der Sammlung und Wiederverwertung von Abfallstoffen neben Komponenten des Mülls sind von besonderer wirtschaftlicher Relevanz.

Im Bereich der medizinischen Forschung stellt das Projektteam "Hirnforschung in Österreich" eine wichtige Plattform für Aktivitäten im Bereich der Hirnforschung dar: Es fördert den Informationsaustausch, schlägt Forschungsschwerpunkte vor und kann Doppelgleisigkeiten vermeiden helfen, da dieser äußerst wichtige, komplexe Forschungsbereich keine thematisch und methodisch definierte Einzelwissenschaft darstellt.

Das zweite prioritäre Gebiet innerhalb der medizinischen Forschung umfaßt Immunbiologie bzw. Immungenetik bei Mensch und Tier.

Im Bereich der sozialwissenschaftlichen Forschung wurde 1982 der Schwerpunkt der Altersforschung mit einer Reihe von Beiträgen zur UN-Weltversammlung über die Probleme des Alterns, die vom 26. Juli - 6. August in Wien stattfand, weiter ausgebaut. (siehe auch Abschnitt IV)
Das Forschungsprojekt "Programme und Beispiele der sozialwissenschaftlichen Altersforschung" enthält eine Darstellung der Entwicklung der Sozialgerontologie in Österreich und einen Versuch zur Erstellung von Forschungsprioritäten und das Forschungsprojekt "Altsein -

gibts das?", das die Probleme alternder Menschen in den wichtigsten Lebensbereichen darstellt, wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung publiziert und dienten ebenso als wissenschaftlicher Beitrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zur UN-Weltversammlung über die Probleme des Alterns, wie die Ergebnisse der Forschungsarbeit "Der alte Mensch in der Geschichte", welche ebenfalls in einem Sammelband publiziert wurden.

Am Institut für arbeitswissenschaftliche Forschung wurden 1982 folgende Forschungsberichte veröffentlicht: Ein Projekt "Kontaktgruppe Arbeitsklima. Anpassungsgruppen zur Integration bedingt arbeitsfähiger Arbeitnehmer" versuchte den Aufbau von Koordinations- und Kooperationsstrukturen, die es den Arbeitnehmern ermöglichen, Lösungen für Probleme ihrer Arbeit zu entwickeln und in Zusammenarbeit mit Betriebsrat und Management umzusetzen. In einer anderen Analyse sollten am "Phänomen Japan" gesellschaftliche Bedingungen herausgearbeitet werden, die - soweit sie für arbeitswissenschaftliche Fragen relevant sind - für Österreich Vorbildcharakter haben könnten; andererseits wurden auch jene Bedingungen aufgezeigt, die auf Österreich nicht übertragbar sind. Mit der Zusammenstellung "Materialien zur Arbeitssituation österreichischer Arbeitnehmer" wurde der Versuch unternommen, eine möglichst vollständige Erfassung und Beschreibung österreichischer Statistiken durch-

zuführen, in denen arbeitswissenschaftlich relevante Daten enthalten sind.

Im Hinblick auf die nationale und internationale Bedeutung der Friedensforschung als Forschungsschwerpunkt wurde am 6. September 1982 das "Österreichische Institut für Friedensforschung" auf vereinsrechtlicher Basis konstituiert. Frau Bundesminister Dr. Hertha FIRNBERG wurde zur Vorsitzenden und Kulturlandesrat Dr. Gerald MADER zum stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstandes gewählt. Der Geschäftsführer des neuen Forschungsinstitutes, dessen Aufgabe die Förderung, Durchführung und Koordination der Friedensforschung, die wissenschaftliche Beratung, die Förderung und Durchführung der Aus- und Weiterbildung und der Information und Dokumentation auf diesem Gebiet ist, ist der Generalsekretär der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Univ.Prof. Dr. Leopold SCHMETTERER. Das Forschungsinstitut hat seinen Sitz in Wien und in der Burg Schlaining in Burgenland. Im Bereich der internationalen politologischen Forschung wurde das Großforschungsvorhaben "Österreich im internationalen System" abgeschlossen. Eine Zusammenfassung der Forschungsergebnisse wird publiziert. Im Herbst 1982 wurde das Forschungsprojekt "Österreich - Lateinamerika. Ökonomische und entwicklungspolitische Beziehungen" in Auftrag gegeben, um die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Österreich und Lateinamerika vor allem in den 70er und 80er Jahren zu untersuchen.

Auf dem Gebiet der zeitgeschichtlichen Forschung und der Geschichte der Arbeiterbewegung ist die Umwandlung des Dokumentationsarchivs des österreichischen Widerstandes in eine österreichische Nationalstiftung, die zugleich Teilen vom Bund und der Stadt Wien getragen wird, hervorzuheben; ein umfangreicher Bericht über Bedeutung, Entwicklung und Tätigkeit des Dokumentationsarchivs wurde 1982 vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung publiziert.

Der Forschungsauftrag "Zur Situation der Massenmedien in Österreich" wurde als umfassende Erhebung durchgeführt und abgeschlossen; eine Publikation wird vorbereitet. Weitergeführt wird das von der UNESCO mitfinanzierte Forschungsprojekt "Planungsanforderungen für die Errichtung eines interdisziplinären Forschungsinstitutes für Kommunikationsgraphik" und die Testphase zur Errichtung eines österreichischen Dokumentationszentrums für Medien- und Kommunikationsforschung, (welches als Pilotprojekt im deutschsprachigen Raum gute Chancen zum Vorläufer eines regionalen Dokumentationszentrums innerhalb des von der UNESCO vorgesehenen "COMNET-Systems" zu werden hat) wird weitergeführt.

Das Forschungsorganisationsgesetz enthält rechtliche Regelungen für die Österreichische Nationalbibliothek, die Bundesmuseen, das Österreichische Archäologische Institut, das Institut für Österreichische Geschichtsforschung, die Geologische Bundesanstalt und die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik:

Die Österreichische Nationalbibliothek hat neben den spezifischen Sammel-, Archivierungs- und Erschließungsaufgaben auch die Funktion bibliothekarischer Gemeinschaftsunternehmen (z.B. Österreichische Zeitschriftendatenbank, Österreichische Büchernachweisstelle) zu erfüllen. Im Rahmen ihrer Aufgabenbereiche werden einschlägige Forschungen und Studien durchgeführt.

Hauptaufgaben der Bundesmuseen sind Sammlung, die Bewahrung der in den Sammlungen verwahrten Objekte sowie die Erschließung derselben für die Öffentlichkeit. Diese Erschließung hat nicht nur aus einer Darbietung ausgewählter Objekte der Sammlungen für das Publikum durch ständige Schausammlungen sowie durch fallweise zusätzliche Ausstellungen zu bestehen, sondern auch aus Forschungen im Fachgebiet des betreffenden Museums. In einigen Fachbereichen stellen Einrichtungen von Museen aufgrund ihrer umfangreichen und bedeutenden Sammlung, ihres hochspezialisierten wissenschaftlichen und technischen Personals und der Fachbibliothek geradezu die zentrale Forschungsstelle dar. Insbesondere das Naturhist. Museum entwickelt eine rege Forschungstätigkeit sowohl im nationalen Rahmen als auch durch Beteiligung an internationalen Programmen, wie beispielsweise dem internationalen geologischen Korrelationsprogramm der UNESCO oder durch Wahrnehmung bilateraler Forschungskontakte in Europa und Übersee. Auch die anderen Museen, wie etwa das Museum für Völkerkunde oder die Kunstsammlungen tragen im Rahmen ihrer Sammlungstätigkeit im In- und Ausland durch Auf- und Ausbau internationaler Forschungsk Kooperation und durch wissenschaftliche Untersuchungen an den Objekten, durch Erarbeitung von Monographien und die Veröffentlichung von Fachliteratur in ihren Forschungsbereichen in nicht geringem Maße zu Wissenszuwachs bei.

Um den Bestand der Bundesmuseen für die breitere Öffentlichkeit besser zu erschließen, wurden einschlägige Projekte durch einen Arbeitskreis für Museumsdidaktik in Angriff genommen.

Aus der Forschungstätigkeit der Bundesmuseen sind folgende Vorhaben besonders hervorzuheben:

Kunsthistorisches Museum:

Antikensammlung:

Arbeit am Band 3 "Die Gemmen des Kunsthistorischen Museums" sowie Arbeiten am "Corpus Vasorum Antiquorum."

Ägyptisch-Orientalische Sammlung:

Arbeit am "Corpus Antiquitatum Aegyptiacarum"

Wagenburg:

Vorbereitung eines wissenschaftl. Kataloges der Wagenburg.

Gemäldegalerie:

Folgende wissenschaftl. Kataloge werden vorbereitet:

Italienische Malerei des 17. Jahrhunderts.- Deutsche Malerei des 15. und 16. Jahrhunderts.- Niederländische und deutsche Malerei des späten 16. Jahrhunderts.

Münzkabinett:

Fortsetzung der Arbeiten zur Erstellung eines Kataloges der antiken Münzen des Münzkabinettes des Kunsthist. Museums und der Arbeiten am "Corpus Nummorum Austriacorum."

Sammlung für Plastik und Kunstgewerbe:

Vorbereitung eines Gesamtkataloges der Plastiken aus Bronze und anderen Metallen sowie von Gesamtkatalogen der Tapisserien und der Gefäße aus Halbedelsteinen des Kunsthist. Museums.

Forschungsvorhaben "Krönungsgewänder des Heiligen Römischen Reiches" in der Wiener Schatzkammer.

Sammlungen auf Schloß Ambras:

Edition des Inventars der Ambraser Sammlungen von 1621.

Publikation über die "Baugeschichte des Schlosses Ambras vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert. Dokumentiert durch Pläne, etc.",

Waffensammlung:

Forschungen über die früh- und hochmittelalterliche Ausrüstung Eurasiens für Band 2 des Handbuches der Waffenkunde.

Naturhistorisches Museum:Mineralogisch-Petrographische Abteilung:

Meteoritenforschung: Petrologie und Geochemie von Chondren, prä-chondritischen Gesteinen und Ca-Al-reichen Objekten in Kohligen Chondriten, Erforschung der prä-solaren Materie.

Mondforschung: Petrologie und Geochemie der Gesteine des Mare Crisium (Luna 24) und des angrenzenden Hochlandes (Luna 20) in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz und dem Vernadsky Institut für Analytische Chemie und Geochemie in Moskau.

Planetologie der Erde: Petrologische und geochemische Studien an Gesteinen der tiefen Kruste und des oberen Erdmantels und primitiven Schmelzen in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Chemie in Mainz und dem Vernadsky Institut für Analytische Chemie und Geochemie in Moskau.

Forschungsprojekt "Knappenwand": Mineralogisch- petrologische und geochemische Studie der berühmtesten Epidotfundstelle der Welt.

Diese Arbeiten werden in Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Anstalten durchgeführt.

Geologisch-paläontologische Abteilung:

Erforschung der marinen Zyklen und sedimentären Lagerstätten.

Grundlagenforschung zur Entstehung von sedimentären Lagerstätten, insbesondere von Kohlevorkommen, in den österr.

Tertiärbecken, Mitarbeit an der Kohleprospektion in Niederösterr., vor allem Erforschung oberflächlich nicht aufgeschlossener Vorkommen, auf die Entwicklung und Verbreitung der Faunen und Floren im Bereich der Paratethys zur Tertiärzeit, Erforschung der Sedimentation und Geodynamik Mitteleuropas und des Mediterranraumes zur Tertiärzeit, Systematische Arbeiten an tertiären Floren, als Grundlage für die Erforschung der Klimaentwicklung und Kohlebildung im Mitteleuropa, Erforschung der tektonischen Bewegungszyklen in der mittel- und südeuropäischen Kreide mit Hilfe sedimentologischer Studien. Erforschung der

Entwicklungsgeschichte und Ökonomie der marinen Mollusken in der Kreide sowie deren weltweite Zusammenhänge mit der Klimaentwicklung und mit Meeresströmungen. Erforschung der Entwicklung biostratigraphischer Grundlagen für die Gliederung der Kreideablagerungen der Ostalpen.

Botanische Abteilung:

Mehrjähriges Projekt der angewandten Forschung in Zusammenarbeit mit dem Institut für Bodenforschung und Baugeologie der Universität für Bodenkultur und dem Bundesdenkmalamt, der Untersuchung biologischer Zerstörung von Naturstein an Werken der Plastik und Architektur durch Mikroorganismen.

1. Zoologische Abteilung:

Arbeiten über die Säugetierfauna Österreichs, Herpetofauna Österreichs, Brutvogelkartierung Österreichs, Biotopkartierung Wien (Wirbeltiere), Gesamtkonzept Neusiedlersee (Fischerei und Herpetogona), systematische Erforschung der Vögel Senegambiens.

2. Zoologische Abteilung:

Arbeiten zur Gesamtrevision der Opiinae der Welt, Fortführung der Katalogisierung der Opiinae, Revisionen mehrerer Gattungen der Doryctinae.

3. Zoologische Abteilung:

Bearbeitung der Fischparasiten des Neusiedlersees.

Systematische Arbeiten über die Süßwasserkrabben (weltweit)

Die Gastropodenfauna Griechenlands

Systematik und Anatomie interstitieller Gastropoden des Mittelmeeres

Gemeinsam mit dem Paläontologischen Institut Wien:

Lebensspuren-Katalog rezenter und fossiler Ätzmuscheln

Systematische Gliederung und ökologische Aussagewerte rezenter Bohrmuscheln.

Anthropologische Abteilung:

Studien zur Variation, Entwicklung und Vererbung der Chromosomen. Individual- und Gruppencharakteristik frühgeschichtlicher Gräberfelder.

Entwicklung von Methoden zur Altersschätzung von Skeletten vergangener Populationen.

Entwicklung von Methoden zur Färbung und Züchtung von Chromosomen des Menschen

Untersuchungen von Krankheiten vergangener Populationen anhand von Skelettserien.

Statische Auswertung von morphologischen und metrischen Meßdaten aus anthropologisch-erbblologischen Gutachten.

Prähistorische Abteilung:

Erforschung des Prähistorischen Salzbergbaus in Hallstatt, Fortsetzung des Projektes Nr. 4288 des Fonds zur Förderung der wissenschaftl. Forschung "Gräberfeld Hallstatt, Dokumentation der historischen Grabungen - Kritik und Auswertung".

Institut für Höhlenforschung:

Karst- und Höhlenforschung: Mitwirkung am Projekt "Karstdynamik der Salzburger Kalkalpen" (UNESCO-Programm Man an Biosphere); Mitarbeit am Projekt "Absolute Datierung von Knochen im Altersbereich 10000 bis 300000 Jahre" des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung.

Österreichische Galerie:

Fortsetzung der Arbeiten am "Katalog der Österreichischen Galerie (19. und 20. Jahrhundert)", Kataloge über die mittelalterlichen und barocken Bestände liegen bereits vor, Erarbeitung des ikonographischen Programms des Belvedere-Gartens in Wien.

Österr. Museum für angewandte Kunst:

Folgende Forschungsvorhaben sind in Bearbeitung:

Die Wiener Werkstätte

Aufarbeitung des umfangreichen Archivnachlasses.

Erstellung einer Kartei sämtliche Möbel- und Innsnraumgestaltungen von Josef Hoffmann.

Hugo F.Kirsch. Werkverzeichnis und Bestandskatalog des Österr. Museums für angewandte Kunst.

Böttgersteinzeug (I).Chronik der Roten Ware.

Wiener Porzellan. Biedermeierdekore - Neuerwerbungen.

Erarbeitung eines Bestandskataloges "Keramik des Jugendstils"

(II. Skandinavien, Deutschland, Niederlande) im Auftrag der Fritz Thyssen Stiftung.

Forschung auf dem Gebiet der Kunstglasherstellung (Antike bis Gegenwart).

Wissenschaftliche und technologische Bearbeitung des "Deutschen Steinzeugs" (Museumsbestand).

Bestandskatalog der Sammlung Orientalischer Teppiche des Museums.

Die Geschichte des Buches im Zeitalter des Barock.

Museum für Völkerkunde:

Ausarbeitung von Feldforschungsergebnissen über Brandrodung und Agrarrituale in Zentralindien;

Ausarbeitung von Feldforschungsergebnissen über rituellen Haifang in Neuirland, Melanesien;

Feldforschung und Sammeltätigkeit in Sabah, Malaysia, insbesondere über traditionelle Flechtarbeiten;

Zusammenarbeit mit der Hochschule für angewandte Kunst, Lehrstuhl technische Chemie, bei der Errichtung einer Thermolumineszenz-Servicestelle; Schmuckforschung in Ägypten;

Wissenschaftliche Bearbeitung ethnologischer Sammlungen aus Äthiopien

Pathologisch-anatomisches Bundesmuseum:

Erstellung eines Kataloges der Skelette und Crania des Pathologisch-anatomischen Bundesmuseums.

Vorarbeiten für einen Katalog der mazerierten postcranialen Skelettknochen.

Mitarbeit an dem Internationalen Knochenkatalog der "Smithsonian Contributions to Anthropology."

Österr. Museum für Volkskunde:

Erarbeitung einer systematisch-typologischen Sachgliederung von Volkskulturgütern für fortgesetzten Aufbau von Studiensammlungen und die Erstellung Sachindex (u.a. zur Vorbereitung einer EDV-gerechten Aufbereitung der gesamten wissenschaftl. Dokumentation des ÖMV); Alltagskultur des 15. bis 20. Jahrhunderts, untersucht am Bestand der Keramik des ÖMV, einschließlich Entwicklung eines EDV-gerechten Beschreibungssystems für volkskundliche Objekte, namentlich aus Keramik.

Untersuchungen über vergleichende europäische Volkskunde in Zusammenarbeit mit benachbarten ost- und südosteuropäischen Staaten zur Erarbeitung neuen Vergleichsmaterials und zur Weiterentwicklung der vorhandenen Kollektionen aus der ehem. österr.-ungarischen Monarchie und auch anderen Staaten Süd- und Südosteuropas.

Forschungsprojekte gemeinsam mit dem Institut für Gegenwartsvolkskunde der Österr. Akademie der Wissenschaften:

- 1) "Wandel des ländlichen Bauens und Wohnens im Burgenland"
- 2) "Tätowierung in der Großstadt Wien"
- 3) Langzeitprojekt mit dem Ziel der Herausgabe eines "Bio-bibliographischen Lexikons der Volkskunde" und einer Institutionengeschichte der Volkskunde. Erarbeitung der Dokumentation der Volkskultur in der Gegenwart durch Auswertung der gedruckten und elektronischen Medien, laufende Bearbeitung und Veröffentlichung der "Österr. volkskundlichen Bibliographie" sowie Beistellung der österreichischen Beiträge zur "Internationalen volkskundlichen Bibliographie".

Technisches Museum für Industrie und Gewerbe:

Wissenschaftl. Erschließung des Nachlasses von Gustav Tauschek, österr. Pionier der Datenverarbeitung.

Graphische Sammlung Albertina:

Fortführung der Arbeiten an dem Corpuswerk "Gustav Klimt".

Arbeiten über die "Raphael-Zeichnungen" der Albertina.

Sowie Projekte "Dürer und die Tier- und Pflanzenstudien der Renaissance" sowie "Die Anfänge der Lithographie in Wien".

Geologische Bundesanstalt

Mit Inkrafttreten des Forschungsorganisationsgesetzes wurde auch der Wirkungskreis der Geologischen Bundesanstalt (GBA) zeitgemäß umschrieben. Die Organisation der Anstalt wurde mit der Einführung eines Programmbudgets und einer Matrixorganisation abgeschlossen und in einer den Arbeitsanfordernissen unserer Zeit entsprechenden Anstaltsordnung festgehalten.

Das gesamte Betreuungsvolumen der GBA beträgt ca. 40 Mio. Schilling, wobei sich die GBA als ein wichtiges Instrument des Bundes zur Erfüllung der Empfehlungen des "Konzepts für Rohstoffforschung in Österreich" darstellt, eine Funktion, der sie u.a. durch ihre Mitwirkung im "Institut für Rohstoffforschung bei der ÖAW" in Leoben spezifisch Rechnung trägt. Im Rahmen dieser Arbeiten sorgt die GBA gemeinsam mit der Obersten Bergbehörde im BMHGI auch für den Vollzug des Lagerstättengesetzes, in dessen Rahmen 1982 28 Projekte zur Durchführung kamen. Weiterhin ist die GBA an den Sonderprogrammen "Geophysik der Erdkruste", "Hydrologie Österreichs" und "Internationales Geologisches Korrelationsprogramm" beteiligt. Die Ergebnisse ihrer Arbeiten auf dem Gebiet der Mineralrohstoffe werden seit 1981 in einer neu begonnenen Schriftenreihe, dem "Archiv für Lagerstätten" niedergelegt.

In Bezug auf die geologische Landesaufnahme wurde die Kooperation mit den Bundesländern erweitert, wobei insbesondere Prioritäten bei der Aufnahme und Veröffentlichung der einzelnen Kartenblätter gemeinsam zwischen GBA und den zuständigen geologischen Landesdiensten gesetzt worden sind.

Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

Die Forschungstätigkeit an der Zentralanstalt gliedert sich dem Aufgabenkreis der einzelnen Abteilungen entsprechend in verschiedene Richtungen auf, über welche nachstehend ein Überblick gegeben wird.

In der Wetterabteilung wurde das Model-Output-Diagnosis-System durch Aufnahme weiterer Parameter ergänzt und so der Prognosetätigkeit neue Unterlagen zugeführt.

Die Klimaabteilung errichtete in Zusammenarbeit mit der Forschungsabteilung und mit dem Institut für Wasserwirtschaft der Universität für Bodenkultur eine Lysimeteranlage in Großenzersdorf als ersten Schritt zur Beobachtung der Verdunstung im Marchfeld. Weiters wurde an Unterlagen für die Bearbeitung von Energiefragen gearbeitet und eine Publikation über die Verteilung der Heizgradtage in Österreich herausgebracht. Es wird weiter an der Erstellung von Grundlagen für die Sonnenenergie-Anwendung gearbeitet. In besonders hagelgefährdeten Gebieten Österreichs wurden spezielle Messungen von Hagelkörnern vorgenommen, um Grundlagen für aktive und passive Hagelabwehrversuche zu bekommen.

Vom Observatorium wurden besondere Untersuchungen über Niederschläge und Nebelhäufigkeit im Raum von Wien vorgenommen, die auch die Einwirkung des Stadtwachstums auf die genannten meteorologischen Ereignisse erkennen lassen sollen.

Im chemischen Laboratorium wurde die Untersuchung der chemischen Zusammensetzung von Luftproben und Niederschlagsproben fortgeführt und die Messung der pH-Werte wieder aufgenommen.

Von der Abteilung für Umweltmeteorologie wurden Untersuchungen über die Windverhältnisse in der freien Atmosphäre in Südösterreich durchgeführt sowie theoretische und statistische Bearbeitungen über SO_2 - Grenzwerte vorgenommen.

Die Forschungsabteilung arbeitete zum Teil mit an der Errichtung der Lysimeterstation im Marchfeld (siehe Klimaabteilung), zum Teil wurden die im Rahmen des MaB-Hochgebirgprogramms gemessenen Daten zur Veröffentlichung hergerichtet und publiziert, sowie eine spezielle Ausarbeitung über die meteorologischen Messungen längs der Glocknerstraße herausgegeben. Im Neusiedlersee wurde eine Untersuchung über die Verdunstung im Schilfgürtel (im unbeschnittenen Teil, im beschnittenen Teil und über der freien Wasseroberfläche) durchgeführt. Die Variabilität der Niederschläge im östlichen Niederösterreich ergänzte die Neusiedlersee-Studien. Ferner wurden die agrarmeteorologischen Untersuchungen bezüglich der klimatischen Beeinflussung bestimmter Pflanzen-

krankheiten in verschiedenen Klimaregionen Österreichs fortgesetzt. Die Arbeitsgruppe für Satellitenmeteorologie studierte den Einfluß von Windmaxima in der freien Atmosphäre auf die Entstehung von konvektiven Wellen und Niederschlägen anhand von Satellitenbildern.

Auf medizin-meteorologischem Gebiet wurden Einwirkungen des Wetters auf bestimmte Krankheiten in Zusammenarbeit mit verschiedenen Kliniken und Ambulatorien untersucht, sowie bei zwei Tagungen in Gemeinschaft mit Ärzten zum Thema Medizin-Meteorologie Vorträge gehalten und Diskussionen durchgeführt.

Die geophysikalische Abteilung beteiligte sich an Studien über die Möglichkeit von Erdbebenvorhersagen und gemeinsam mit ungarischen Stellen an Problemen des Geomagnetismus. Für Zwecke des Österreichischen Normungsinstitutes wurden Unterlagen über Erdbebengefährdungen in Österreich erarbeitet.

Die Forschungstätigkeit der Direktionsmitglieder war Fragen der Umweltmeteorologie und der Klimaschwankungen gewidmet.

Österreichisches Archäologisches Institut

Das Institut besteht aus der Zentrale in Wien und Zweigstellen in Athen und Kairo. Die archäologische Forschung und Feldtätigkeit des Institutes umfaßt Grabungen in Niederösterreich, Kärnten, Burgenland, Osttirol und Salzburg sowie im Ausland in der Türkei, in Griechenland und Ägypten. Es führt dabei gezielte wissenschaftliche Untersuchungen und Forschungen durch, sowohl in systematisch-kontinuierlicher Form, wie auch aufgrund externer Ereignisse plötzlich erforderliche Notgrabungen, um die das Institut in Österreich immer wieder ersucht wird. Neben der Durchführung der archäologischen Forschung und der Feldtätigkeit besteht

ein nicht geringer Teil der Tätigkeit des Instituts in der Publikation wissenschaftlicher Ergebnisse, die sich teils aus der Felddtätigkeit, teils aus allgemeinen Fragestellungen aus dem Gebiete der Altertumswissenschaften ergeben. Seit 1898 publiziert das Institut ein Jahresheft mit angeschlossener Dokumentation der Grabungstätigkeit sowie Reihen, Einzelpublikationen und Führer zu den vom Institut betreuten Grabungsplätzen.

Institut für Österreichische Geschichtsforschung

Das Institut für Österreichische Geschichtsforschung führte 1982 empirische Forschungen im zeitlichen Rahmen vom Mittelalter (wie beispielsweise Urkundeneditionen, Fragen der Kultur- und Sozialgeschichte des 10. Jahrhunderts, Geschichte der Wiener Universität, frühmittelalterliche Ethnogenese und Ethnographie, Lebenswesen, mittelalterliche Hagiographie, die Frau im Mittelalter in Österreich) bis zum Ende der Habsburgermonarchie (industrielle Revolution und Arbeiterbewegung in der österreichischen Literatur des 19. Jahrhunderts, Justiz und Gesellschaft in Österreich nach 1848, österreichisch-italienische Kulturbeziehungen, Liberalismus und Massenparteien, etc.) sowie methodologische Untersuchungen (Periodisierung der österreichischen Geschichte und Problematik ihrer Gesamtdarstellungen) und Studien zu Österreichbegriff und Österreichbewußtsein durch. Sechs wissenschaftliche Publikationen befinden sich zur Zeit der Berichts-

erstellung im Druck.

Am Institut wird ein dreijähriger Lehrgang abgehalten, der der wissenschaftlichen Ausbildung bzw. beruflichen Vorbildung von Studierenden und der weiteren Fortbildung von Absolventen eines ordentlichen Studiums dient, besonders in jenen Bereichen wie Archive und Museen, die eine vertiefte Kenntnis der Quellen und der für ihre Erschließung wesentlichen Methoden erfordern. Im Rahmen dieses Institutslehrganges werden wissenschaftliche Arbeiten durchgeführt, die der wissenschaftlichen Qualität von Dissertationen entsprechen. Zusammenfassungen ihrer Ergebnisse werden in der Zeitschrift des Instituts publiziert.

Staatspreise:

Anlässlich des Nationalfeiertages 1982 wurde vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung der "Ludwig-Boltzmann-Preis: Österreichischer Staatspreis für Forschungspolitik" an Univ. Prof. Dr. Hans TUPPY verliehen.

Zum 8. Mal wurde der Staatspreis für Energieforschung verliehen. Ausgezeichnet wurden: Prokurist Ing. Franz LINDMAYER für die Entwicklung eines speziellen Gebläse-Gaseinbaubackofens mit einem speziellen Infrarot-Strahlbrenner, mit welchem beträchtliche Energieeinsparungen (bis zu 50 %) möglich sind, sowie an Dipl. Ing. Dr. Michael MÜLLER für die Entwicklung eines Ölheizofens mit Verdampfungsbrenner, der neben einem geringen Schadstoffausstoß einen hohen Betriebswirkungsgrad und Nutzungsgrad aufweist.

Der "Karl von Vogelsang-Preis - Österreichischer Staatspreis für die Geschichte der Gesellschaftswissenschaften" wurde im Berichtsjahr Univ. Prof. Dr. LIEBMANN für Forschungen insbesondere auf dem Gebiet der kirchlichen Geschichte zur Zeit des Nationalsozialismus zuerkannt.

Der "Victor Adler-Preis - Österreichischer Staatspreis für die Geschichte der Arbeiterbewegung" wurde 1982 von der Frau Bundesminister an Dr. Helene MAIMANN für ihre Bemühungen um die Ausstellung "Arbeiterkultur in Österreich" und an Dr. Wolfgang NEUGEBAUER für seine historischen Arbeiten über den Nationalsozialismus in Österreich sowie über den Rechtsradikalismus in Österreich nach 1945 verliehen.

Bundesministerium für Bauten und Technik

Allgemeine Hochbauforschung

Auf dem Gebiet der Allgemeinen Bauforschung sind Schwerpunkte die Energiefrage, der Schallschutz und das wirtschaftliche Planen und Bauen. Die meisten und bedeutendsten Forschungsaufträge betreffen daher auch Energiesparmaßnahmen, Schallschutzmaßnahmen und die Planung wirtschaftlicher und funktionsgerechter Gebäude. Die Bearbeitung der Forschungsaufträge erfolgt im Einvernehmen mit der Wohnbauforschung und, wo es sachlich begründet ist, auch im Einvernehmen mit anderen Ressorts.

Im Jahre 1982 wurden im wesentlichen die begonnenen Arbeiten fortgesetzt. Das Ziel, Gebäude wirtschaftlich zu bauen und zu betreiben und gleichzeitig eine einwandfreie Qualität zu erreichen, erfordert Forschungsaktivitäten auf den verschiedensten Spezialgebieten. Um eine einwandfreie heiztechnische und wärmeschutztechnische Bemessung von Ge-

bäuden zu ermöglichen, wurde die Herstellung eines Klimadatenkataloges zur Festlegung maßgeblicher Außentemperaturen in Auftrag gegeben. Auf dem Gebiet des Schallschutzes wird auf Grund eingehender Untersuchungen ein Katalog über Baumaterialien mit schalltechnischen Werten erarbeitet, welcher zur schalltechnischen Beurteilung von Bauten und schalltechnisch einwandfreien Projektionsplanung herangezogen werden kann. Ein Simulationsmodell für die Räumung von Gebäuden im Gefahrenfall wird in einem weiteren Forschungsauftrag erarbeitet. Dabei werden für die Berechnung der optimalen Fluchtwege und der Räumungszeiten EDV-Programme erstellt, welche durch Einsetzen variabler Parameter wirklichkeitsnah justiert werden können. Zur Erarbeitung von Entscheidungskriterien für Projekte haustechnischer Anlagen werden Grundlagen in Form eines Musterprojektes erstellt. Hiefür werden systemisierte Planungsunterlagen zur Vereinfachung von Projektserstellungen ausgearbeitet.

Die einschlägigen Forschungsarbeiten der Auftragnehmer werden jeweils von einer Gruppe von in der Praxis tätigen Fachleuten des staatlichen Hochbaues laufend überprüft. Obwohl wegen der erforderlichen Abstimmung von oft differenten Ansichten und Erfordernissen die Fertigstellung der einzelnen Projekte nicht so rasch möglich ist wie in jenen Fällen, in denen die Auftragnehmer allein tätig sind, hat sich diese Zusammenarbeit sehr bewährt, weil die wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den Bedarfsfall zugeschnitten und praxisnäher gewonnen werden können.

Die Resultate der einzelnen Forschungsaufträge werden in Publikationen veröffentlicht, um auf dem Fachgebiet Hochbau die erarbeiteten Planungshilfen allgemein zugänglich zu machen.

Straßenforschung

Forschungspolitischer Teil

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 die 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 in diesen Bereichen zu verwenden.

Die administrative Abwicklung der Einreichung, Angeboterstellung, Förderung und Auftragserteilung wird in den Richtlinien für die Gewährung von Forschungsförderungen und die Erteilung von Forschungsaufträgen des Bundesministeriums für Bauten und Technik geregelt, welche auch die Geschäftsordnung eines Beirates für die Straßenforschung beinhalten, der als beratendes Organ vom Bundesminister für Bauten und Technik berufen wurde. Diesem Beirat obliegt es, Anträge über die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsaufträge zu begutachten.

Die Verbreitung der 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 dieser Schriftenreihe in besonderen Fällen aber auch andere, die Entwicklung des Straßenbaues betreffende Forschungsberichte aufgenommen.

In einem jeweiligen Jahresbericht, der an alle am Straßenbau Interessierten zur Verteilung gelangt, wird ein Überblick über sämtliche laufende Forschungsvorhaben, Aufträge und Förderungen gegeben und in Kurzbeschreibungen die Zielsetzungen der laufenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten angedeutet.

Da durch das Bundesstraßengesetz 1971 dem Bundesministerium für Bauten und Technik eine wesentliche Verstärkung der Aktivitäten auf dem Gebiet der Straßenforschung ermöglicht wird, wurde seitens des Bundeskanzleramtes als österreichische Kontaktstelle für den im Rahmen der OECD seit einigen Jahren bestehenden Dokumentationsdienst für Straßenforschung (IDS) das Bundesministerium für Bauten und Technik namhaft gemacht. Für die Betreuung der österreichischen Forschungsdokumentation wurde im Geotechnischen Institut der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal eine Dokumentationsstelle für Straßenbau und Verkehrstechnik eingerichtet.

Forschungsanalytischer Teil

Im Rahmen der Straßenforschung wurden bisher ca. 290 Forschungsvorhaben zum Abschluß gebracht, welche sich mit Untersuchungen über Infrastruktur und Investitionen, Kapazitäts- und Rationalisierungsstudien im bauwirtschaftlichen Bereich, mit Untersuchungen über die Ausbildung besonderer 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. Bis Jahresende 1982 werden 203 Hefte der Schriftenreihe "Straßenforschung" mit Schlußberichten von abgeschlossenen Forschungsvorhaben vom Bundesministerium für Bauten und Technik herausgegeben.

Für das Jahr 1982 waren entsprechend dem Bundesfinanzgesetz

67.75 Mio S für die Bundesstraßenforschung veranschlagt. Detaillierte Angaben über die Verwendung der Mittel für die Bundesstraßenforschung sind aus beiliegender Zusammenstellung ersichtlich.

Der Differenzbetrag der für Zwecke der Straßenforschung nicht verbraucht wird, ist im Sinne des § 6 Bundesstraßengesetz dem Bau und der Erhaltung von Bundesstraßen zuzuführen.

Für das Jahr 1983 sind 65 Mio Schilling 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.

WOHNBAUFORSCHUNG

Aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen standen für Zwecke der Wohnbauforschung im Jahr 1982 72,047 Mio.S zur Verfügung. Diese Mittel wurden für die Förderung von Forschungsprojekten und für Aufwendungen auf dem Gebiet der Dokumentation und Information verwendet.

Im Berichtsjahr wurden insgesamt 47 Forschungsvorhaben gefördert. Die Forschungsthemen befaßten sich überwiegend mit Fragen der Energieeinsparung im Wohnungsbau bzw. Entwicklung und Erprobung alternativer Heizsysteme, sowie mit Problemen der Stadterneuerung. Darüber hinaus wurden, neben weiteren Vorhaben, auch Projekte gefördert, die sich die Wohnberatung, kindergerechtes Wohnen, die Selbsthilfe beim Bau von Wohnungen und die Errichtung von Startwohnungen

für junge Menschen zum Ziel gesetzt haben. In jüngster Zeit wird auch den Fragen der sogenannten "Baubiologie" erhöhte Bedeutung beigemessen.

Zur Information über Förderungsmaßnahmen auf dem Gebiete der Wohnbauforschung werden alljährlich die Jahresberichte des Bundesministeriums für Bauten und Technik - Wohnbauforschung publiziert. Daneben erscheint seit 1974 mit 10 bis 12 Folgen pro Jahr die Zeitschrift "Wohnbau - Fachzeitschrift für Wohnbauforschung".

Zur Dokumentation der Forschungsarbeiten ist im Bundesministerium für Bauten und Technik eine Dokumentationsstelle eingerichtet, die in enger Zusammenarbeit mit der Faktendokumentation des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung steht. Darüber hinaus bestehen weitere enge Kontakte zu in- und ausländischen Forschungs- und Dokumentationsstellen.

Allgemeine Bauforschung

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 Förderungsausgaben der Allgemeinen Bauforschung standen im Jahr 1982 rund 0,52 Millionen Schilling zur Verfügung, die für einzelne Förderungen von Forschungsvorhaben über Neuerungen auf zukunftsweisenden Gebieten des Bauwesens verwendet wurden, wobei z.B. die Untersuchungen der Beanspruchungen von Bauten und Bauteilen

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 u.a. Kurzauszüge abgeschlossener Forschungsarbeiten enthalten sind. Die kompletten Berichte liegen im Bundesministerium für Bauten und Technik für alle Interessenten zur Einsicht auf.

Technisches Versuchswesen

2.1 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 Chemie, der Geoelektrik, der Schiffbautechnik, der Strömungstechnik, des Gießereiwesens, der Müllerei, der Holzforschung sowie auf dem Gebiet der Textilforschung, der Materialuntersuchungen und der Entwicklung von Meßverfahren als auch für die apparative Ausrüstung von Versuchseinrichtungen fortgesetzt und die Bestrebungen im Hinblick auf Koordinierung und Konzentration des Versuchswesens weitergeführt.

Die Koordinationsbestrebungen bezüglich der staatlichen Technischen Versuchsanstalten wurden durch das mit Be-

schluß 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.

Seitens der Arbeitsgruppe "Bautechnische Versuchsanstalten" wurden die Arbeiten an dem ersten Entwurf der Richtlinie "Mindestanforderungen an staatlich autorisierte Bautechnische Versuchsanstalten" abgeschlossen. Die Veröffentlichung dieser Arbeit soll 1983 erfolgen.

Auf Grund des erbrachten Nachweises über den Bedarf der Wirtschaft wurde seitens des Interministeriellen Komitees für die Koordination des Technischen Versuchswesens die Errichtung einer Versuchsanstalt für Maschinenbau an der Höheren technischen Bundeslehranstalt Innsbruck befürwortet. Diese Anstalt soll jedoch, nach Meinung des Interministeriellen Komitees, nur auf den Fachbereichen "Metallographische Untersuchungen", "Statische und dynamische Untersuchungen" und "Zerstörungsfreie Werkstoffprüfungen" tätig werden.

Weiters wurden seitens des Interministeriellen Komitees

für die Koordination des Technischen Versuchswesens Ende 1982 die "Richtlinie für die Tätigkeit der Technischen Versuchsanstalten des Bundes", die Erläuterungen hiezu sowie die Geschäftsordnung des Interministeriellen Komitees fertiggestellt. Diese Unterlagen werden anfangs 1983 der Bundesregierung zur Beschlußfassung vorgelegt werden.

Die beim Bundesministerium für Bauten und Technik eingerichtete Expertengruppe "Wärmeschutztechnische Prüfungen" hat im Berichtszeitraum die "Richtlinie Bestimmung der Wärmeleitfähigkeit von Stoffen oder des Wärmedurchlaßwiderstandes geschichteter Materialien mit dem Plattengerät, Teil 1 und Teil 2, März 1982" fertiggestellt, die im Rahmen des Technischen Versuchswesens veröffentlicht wurden. An weiteren einschlägigen Prüfrichtlinien wird gearbeitet.

Auf Grund von Expertenempfehlungen zur Koordinierung der Österreichischen Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H. mit der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal haben die beiden Institute weitere gemeinsame Vorschläge zur Abgrenzung ihrer Arbeitsgebiete ausgearbeitet, deren laufende Verwirklichung in zusätzlichen Vereinbarungen angestrebt wird.

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

Die internationale Kooperation im wirtschaftlich-technischen Bereich wurde fortgeführt. Im Rahmen der österreichisch-ungarischen Arbeitsgruppe für das Bauwesen und die wirtschaftlich-technische Forschung wurden zwei weitere Seminare durchgeführt und der ungarischen Seite österreichische Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der

- 78 -

Bauforschung zur Verfügung gestellt. Weitere Seminare wurden bei der Tagung der Arbeitsgruppe im Juni 1982 für 1983 in Aussicht genommen. Bezüglich der Kooperation mit Bulgarien wird gegenwärtig ein neuer Katalog von Kooperationsmöglichkeiten geprüft, sodaß im nächsten Jahr neue Kooperationsvorhaben in Angriff genommen werden können. Eine Liste mit Vorschlägen für Kooperationsthemen, insbesondere hinsichtlich der Bautechnik, wurde von der UdSSR vorgelegt und soll im Jänner 1983 Gegenstand von österreichisch-sowjetischen Verhandlungen sein. Im Dezember 1982 besuchte eine hochrangige chinesische Delegation für Wissenschaft und Technik die BVFA-Arsenal zu einem Informationsgespräch.

Auf Basis eines Besuches eines Ministers aus dem Sultanat Oman in Österreich wurde eine österreichische Experten-Gruppe auf dem Gebiet des Vermessungswesens als Berater in den Oman eingeladen.

Weitere Kooperationen, wie die mit der UdSSR auf dem Gebiet des Eich- und Normenwesens sowie die Kooperation mit der Volksrepublik China auf dem Gebiet der Eisenbahntechnik, wurden fortgesetzt.

Im Berichtsjahr wurde zwei weiteren Versuchsanstalten nach der "Lex Exner", RGBL.Nr.185/1910, die Autorisation erteilt, auf ihren jeweiligen Fachgebieten Zeugnisse auszustellen, die Urkundencharakter besitzen.

Die Begutachtung von Ansuchen um Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben erfolgt durch einen mit der Allgemeinen Bauforschung gemeinsamen Fachbeirat, der als beratendes Organ vom Bundesminister für Bauten und Technik berufen wurde.

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.

2.2 Nichtstaatliche Anstalten

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

Dem Bundesministerium für Bauten und Technik standen auf dem Gebiet des Technischen Versuchswesens im Jahr 1982 für nichtstaatliche Versuchsanstalten und Versuchseinrichtungen von Betrieb oder der gewerblichen Wirtschaft für Förderungsausgaben 9,075 Millionen Schilling und für die Aufwendungen 0,087 Millionen Schilling zur Verfügung.

Die für 1983 vorgesehenen Förderungsmittel sollen es ermöglichen, für bestehende, aber unzulänglich untergebrachte Institute Erweiterungsbauten vorzusehen, dringend erforderliche Institutsneugründungen in Angriff zu nehmen und die veraltete apparative Ausrüstung von Versuchseinrichtungen zu erneuern.

2.3. Staatliche Anstalten

Im Bereich des Bundesministeriums für Bauten und Technik ist vor allem die 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.

- 80 -

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 baulichen Investitionen für die Periode 1981 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 des Hochstrom- und Schaltleistungsversuchsfeldes, sowie die Errichtung eines Zentralgebäudes für die Verwaltung und für die Hilfsbetriebe.

Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

Die vom BMLF durchgeführten bzw. geförderten Forschungsvorhaben umfassen die zweckorientierte und angewandte Forschung auf den Gebieten der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft.

Die Forschungstätigkeit des BMLF wird überwiegend von ressorteigenen Bundesanstalten wahrgenommen. Ergänzend dazu werden Forschungsförderungsmittel aus dem "Grünen Plan" in Form von Forschungsaufträgen oder als Teil- bzw. Gesamtförderung an Dritte (Personen, Institutionen) vergeben. Die Mittelvergabe erfolgt unter Berücksichtigung der Anliegen der Öffentlichkeit, der Bedürfnisse der land-, forst- sowie wasserwirtschaftlichen Praxis und der daraus resultierenden Prioritätensetzung nach fachlicher Beurteilung im Rahmen des zur Verfügung stehenden Budgets.

Die so gewonnenen Forschungsergebnisse stellen wichtige Entscheidungshilfen für die Zielsetzung im Rahmen der Ressortspolitik dar.

Die landwirtschaftlichen Forschungsarbeiten befassen sich schwerpunktmäßig mit folgenden Themen:

Ernährungssicherung, Sicherung der Rohstoffversorgung, Verbesserung der Rohstoffqualität, Erforschung von biogenen (nachwachsenden) Rohstoffen und deren Verwertungsmöglichkeiten, Vermehrung der Wertschöpfung, Erhaltung der Kulturlandschaft, Erhaltung von Grenzbetrieben, Alternativen auf dem Gebiet der Tier- und Pflanzenproduktion (Erschließung neuer Produktionszweige), Methoden des konventionellen und alternativen Landbaus, Abbau des Spannungsfeldes zwischen Ökologie und Ökonomik, Pflanzenschutz unter dem Aspekt des Umweltschutzes und der Rückstandsproblematik (integrierter Pflanzenschutz), Verbesserungsmöglichkeiten der Vermarktung landwirtschaftlicher Produkte, u.v.a.

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.

Die wasserwirtschaftlichen Forschungsarbeiten befassen sich auf der Grundlage eines mittelfristigen Forschungsprogrammes schwerpunktmäßig mit der Erstellung von Entscheidungsunterlagen für die frühzeitige Beurteilung und Bewertung von Auswirkungen menschlicher Einwirkung auf den natürlichen Wasserkreislauf.

Im Vordergrund stehen dabei folgende Themenbereiche: Gewässergüte - Immissionsforschung, Abwassertechnik - Emmissionsforschung, Landwirtschaft - Gewässerschutz, Sicherung der Wasserversorgung, Schutzwasserwirtschaft und Landeskulturelle Wasserwirtschaft, Naturnaher Wasserbau, Hydrographische Forschung.

An Gesamtmitteln des Bundes für Förderungen und Aufträge für die land- forst- und wasserwirtschaftliche Forschung wurden im Jahre 1982 an außenstehende Forschungsträger 10,21 Mio vergeben. Hiezu kommt noch der forschungsaktive Anteil im Budget der Ressort eigenen Bundesanstalten.

Bundesministerium für Handel, Gewerbe und IndustrieA. ENERGIEWESEN:Österreichischer Energiekonsumentenverband:Untersuchung über energiesparende Maßnahmen in der wärmeintensiven Industrie:

Im Dezember 1978 wurde vom Österreichischen Energiekonsumentenverband eine vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie im Einvernehmen mit der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft und der Vereinigung Österreichischer Industrieller in Auftrag gegebene Untersuchung über Maßnahmen zur Energieeinsparung in der wärmeintensiven Industrie abgeschlossen. In einer Reihe von Fallstudien wurden Betriebe aller wichtigen Industriezweige untersucht, die zusammen 37 % der gesamten industriell benötigten Primärenergie verbrauchen. Sie umfassen sowohl Energie- als auch Exergieanalysen der Prozesse, so daß nicht nur Aussagen über die Quantität, sondern auch über die Qualität der Verluste getroffen werden.

Jeder einzelnen Fallstudie ist ein Maßnahmenkatalog für mögliche Verbesserungen angeschlossen, die von kurzfristig realisierbaren Eingriffen (z.B. Energiebuchhaltung, zusätzliche Isolationen, technologische Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung) bis zu einschneidenden technologischen Veränderungen (z.B. Kältemitteldampfprozeß, Vorschaltgasturbinen, Hochtemperaturwärmepumpen) reichen. Diese Maßnahmen zielen einerseits auf eine Reduzierung von Irreversibilitäten (z.B. Verluste bei Energieumwandlungen und bei der Wärmeübertragung) und andererseits auf die Verminderung von Verlusten durch Abgabe von noch nutzbarer Energie an die Umgebungen ab. Zusätzlich werden Einsparungsmöglichkeiten beim Bedarf für maschinelle Antriebe und durch die Nutzung von Abfällen vorgeschlagen. Einige der Verbesserungsvorschläge wurden bereits während der Durchführung der Untersuchung realisiert.

Das Ausmaß der kurzfristig möglichen Verminderung des Primärenergieverbrauches der Industrie unter gleichbleibenden Produktionsbedingungen und gleichem Produktionsausmaß wird aufgrund dieser repräsentativen Untersuchung auf etwa 10 % geschätzt; durch eine Abänderung herkömmlicher Produktionsmethoden scheint jedoch eine wesentlich größere Reduktion des Bedarfes erzielbar zu sein.

Da energiesparende Investitionen in der Industrie oft eine sehr lange Amortisationszeit haben und deshalb nur ein geringes betriebswirtschaftliches Interesse finden, ist ihre Förderung durch öffentliche Mittel wegen der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Einsparungseffektes vertretbar. Diese Untersuchung befindet sich derzeit in Druck und wird als Band 4 der vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie herausgegebenen "Energiepolitischen Schriftenreihe" erscheinen.

o.Univ.-Prof.Dr.MOSER und Dr.SCHNITZER, TU Graz:

Energieeinsparung durch Wärmepumpen in Industrie und Gewerbe:

Die Studie untersucht vor allem die Einsatzmöglichkeiten von Wärmepumpen in industriellen Grundoperationen sowie die damit

verbundenen Energieeinsparungsmöglichkeiten in verschiedenen Industriesparten, wobei im Kapitel 5 insbesondere die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes (Kosten-Nutzen-Analyse) behandelt wird. Es wird auch auf die allfälligen verfahrenstechnischen Umstellungen in den verschiedenen Industriesparten, die zufolge des Einsatzes von Wärmepumpen in diesen notwendig wären, eingegangen.

Die Schlußfolgerungen enthalten

- eine Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse,
- eine Abschätzung der möglichen Energieeinsparung in der gesamten österreichischen Industrie durch Verwendung von Wärmepumpen,
- Empfehlungen (kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen Stufenprogramm),
- erforderliche Investitionsaufwendungen,
- Kosten-Nutzen-Analyse (Amortisationszeiten) sowie
- einen Förderungskatalog.

Die Publikation wird als Band 7 der vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie herausgegebenen "Energiepolitischen Schriftenreihe" erscheinen.

Dipl.-Ing.Dr.BRÖTZENBERGER:

Einfluß der Beratungstätigkeit auf die Verbesserung des Betriebswirkungsgrades von Heizsystemen des Hausbrandes:

Im Anschluß an die bereits im Jahre 1977 von Dipl.-Ing. Dr.techn.BRÖTZENBERGER, Leiter der Versuchsanstalt für Brennstoffe, Feuerungsanlagen und Gastechnik der TU Wien, erstellen Studie "Betriebswirkungsgrade von Heizsystemen des Hausbrandes" (erschienen als Band 3 der Schriftenreihe "Beiträge zur regionalen Energiepolitik Österreichs") wurden an Hand von neuerlichen Messungen in der folgenden Heizsaison die Auswirkungen der vorgeschlagenen Verbesserungs- und Wartungsmaßnahmen bei den bereits untersuchten Heizanlagen ermittelt. Die Ergebnisse werden nunmehr unter dem Titel: "Einfluß der Beratungstätigkeit auf die Verbesserung des Betriebswirkungsgrades von Heiz-

systemen des Hausbrandes" veröffentlicht.

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung:
Energieprognose und Energiebilanz:

Das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) hat jährlich eine kurzfristige Energieprognose und eine Energiebilanz zu erstellen sowie die Revision der langfristigen Energieprognose vorzunehmen. Nach Fertigstellung der Energieprognose 1982 sowie der Energiebilanz 1981 im Sommer 1982 wurde die Revision der Energieprognose bis 1995 im November 1982 abgeschlossen.

Die Energieversorgung Niederösterreichs

Die im gemeinsamen Auftrag des Bundesministeriums für Handel, Gewerbe und Industrie und der Niederösterreichischen Landesregierung durchgeführte Studie "Die Energieversorgung Niederösterreichs" befaßt sich mit Aufbringung, Umwandlung und Verbrauch von Energie bezogen auf das ganze Landesgebiet, die politischen Bezirke bzw. die Städte mit eigenem Statut. Aufbau und Methodik der Untersuchung entspricht der im Frühjahr 1982 vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie veröffentlichten Arbeit "Die Energieversorgung Oberösterreichs".

B. GRUNDSTOFFFANGELEGENHEITEN

Die bereits im Jahre 1978 eingeleiteten Bemühungen um eine Verbesserung der Versorgung Österreichs mit mineralischen Roh- und Grundstoffen wurden auch im Jahre 1982 im Bereich der Forschung und Entwicklung intensiv fortgeführt.

Wie in den vergangenen Jahren gelangten Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsprojekte sowohl im primären als auch im sekundären Versorgungsbereich zur Durchführung, wobei Geldmittel aus der Bergbauförderung für die Vollziehung des Lagerstättengesetzes bzw. für sonstige Vorhaben zur Verfügung standen.

Die Mittel für die Vollziehung des Lagerstättengesetzes wurden je zur Hälfte vom Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie sowie vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (je 5,0 Mio.S) bereitgestellt.

Wie bisher erfolgt eine Abgrenzung der Projekte stets im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung sowie den in Frage kommenden Bundesländern in den zu diesem Zweck gebildeten Koordinationskomitees.

Im primären Versorgungsbereich wurden sowohl allgemeine systematische Untersuchungen zur Festlegung näher untersuchungswürdiger Anomalien als auch gezielte Untersuchungen durchgeführt.

Im sekundären Versorgungsbereich wurden im Jahre 1982 aus Mitteln des Bundesministeriums für Handel, Gewerbe und Industrie 4 Projekte mit insgesamt 1,31 Mio. S unterstützt.

Aus Mitteln der Bergbauförderung wurden Prospektionsvorhaben auf dem Sektor Kohle im Jahre 1982 mit 21,7 Mio. S sowie Prospektionsvorhaben auf dem Sektor Buntmetalle und Stahlveredler mit 25,7 Mio.S gefördert.

Die Ergebnisse der bisherigen Bemühungen, insbesondere zur Erhöhung der Ausbringung der mineralischen Roh- und Grundstoffe sowie die Entwicklung neuer Technologien sind ermutigend. Einzelne Projektergebnisse haben bereits zu einschlägigen Investitionen in der Industrie Anlaß gegeben.

C. INDUSTRIELL-GEWERBLICHE INNOVATION

Die "Arbeitsgruppe für Innovation und Technologietransfer" (AGIT) hielt im Jahr 1982 die 10. Sitzung und drei weitere Ausschußsitzungen ab. Die diskutierten Themenkreise hatten u.a. folgende Schwerpunkte:

- Erarbeitung eines Rasterschemas "Innovationsservice in Österreich", das einen umfassenden Überblick über Aktivitäten der mit Innovation und Technologietransfer befaßten Stellen bietet;
- Abschluß und Präsentation der Studie "Einreich- und Bewertungskriterien für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben" bzw. Diskussion dieser Arbeit unter besonderer Berücksichtigung der
 - * Untersuchung des "idealen Innovationsprozesses",
 - * Hervorhebung der Risikofaktoren bei Einreichern und Förderern im Hinblick auf den Innovationserfolg,
 - * Erarbeitung eines "vereinheitlichten Pflichtenheft-Vorschlages", der sowohl Minimal- als auch Maximalerfordernisse aller am Projekt Beteiligten erfaßt.

Darüber hinaus enthält vorliegende Studie Ansatzpunkte für ein technologisches Forschungs-Schwerpunktkonzept, da Innovationen nur in zukunftssträchtigen bzw. wachstumsorientierten Branchengebieten erfolgreich sein können. Wie die Beispiele der großen Industrienationen zeigen, konnten mit derartigen Schwerpunktsetzungen durchschlagende Markterfolge erzielt werden.

Exemplare der Studie wurden den AGIT-Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

- Die Arbeitsgruppe beteiligte sich an einem gemeinschaftlichen Informationsstand (zusammen mit dem Österreichischen Patentinhaber- und Erfinderverband, dem Österreichischen Patentamt, dem Internationalen Patentdokumentationszentrum und der Girozentrale) an der "INTERTOOL 82" (Internationale Fachmesse für Werkzeugmaschinen, NC- und CNC-Maschinen, Meßeinrichtungen und Präzisionswerkzeuge).
- Diskussion der Bewertungs- und Beurteilungsinstrumentarien von den in der AGIT mitarbeitenden Organisationen. Darstellung des Einsatzbereiches an Hand von Fallbeispielen.

Die Arbeitsgemeinschaft für Patentförderung hat im Jahr 1982 (Stichtag 1.12.1982) 388 Beratungen durchgeführt und 134 Auskünfte erteilt. Von insgesamt 32 Anträgen auf Krediterteilung für Auslandspatentanmeldung wurde in 14 Fällen eine Bewilligung erteilt.

Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz

Seinem gesetzlichen Auftrag entsprechend ist das Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz auf dem Gebiet des Umweltschutzes in Zusammenarbeit mit den einzelnen Bundesministerien, aber auch mit den Bundesländern tätig. Wesentliche Hilfe leisten dabei das Interministerielle Komitee für Umweltschutz, der Wissenschaftliche Beirat für Umwelthygiene und der Beirat für Umweltschutz.

Ein unerlässliches Instrument zur Bewältigung der vielfältigen Aufgaben im Bereich des Umweltschutzes und eine wesentliche Voraussetzung einer effizienten Umweltpolitik ist die Zweckforschung. Erst die präzise Erfassung umweltrelevanter Daten und ein wissenschaftlich gesicherter Rückhalt bieten die Möglichkeit für sachlich fundierte Entscheidungen.

So hatten Forschungsaufträge die verschiedensten Probleme der Luftverschmutzung, der Wasserreinhaltung, der Lärmbelastung und des Naturschutzes zum Thema.

Weitere Studien befaßten sich mit Rückstanduntersuchungen in Lebensmitteln, mit Fragen der Veterinärhygiene und des Umweltchemikaliengesetzes, mit der Entwicklung der Umweltschutzaufwendungen in Österreich 1980 - 1990, ferner mit umweltpolitischen Impulsen für den technischen Fortschritt und der Forschungskapazität der österreichischen Hochschulen zu Umweltsfragen.

Diese Ergebnisse aus den abgeschlossenen Forschungsaufträgen werden vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz in der Publikationsreihe "Beiträge - Umweltschutz, Lebensmittelangelegenheiten, Veterinärverwaltung" veröffentlicht.

Was die biowissenschaftliche Forschung in Österreich betrifft, so hat diese sich in der letzten Dekade auf manchen Gebieten beachtlich entwickelt und den Anschluß an den internationalen Stand gefunden. Der außerordentlich rasche Fortschritt, der auf diesem Gebiet derzeit zu verzeichnen ist, muß Anlaß geben,

die Anstrengungen in Österreich noch zu vermehren. Auf folgenden grundlegenden Gebieten erscheint die Intensivierung der Forschung besonders wichtig:

1. Weitere Klärung der biophysikalischen und biochemischen Einzelheiten der Stoffwechselvorgänge.
2. Weitere Aufklärung der Entstehung von elementaren Lebensformen.
3. Weiterentwicklung der Gentechnik, insbesondere auch zur Schaffung von Einsichten in Bedingungen für die Entstehung von Tumoren und für die Entwicklung von Methoden zur Verhütung und Behebung von Erbschäden.
4. Aufklärung der Ursachen für Alterungsprozesse.
5. Fortsetzung der Arbeiten im Bereich der Hirnforschung.

Die österreichische medizinische Schule genießt im In- wie im Ausland Ansehen. Um dieses zu bewahren, wird sie jedoch der raschen Entwicklung, die international vor sich geht, folgen und zu ihr entsprechende Beiträge leisten müssen. Diese Entwicklung wird wesentlich durch die Erfolge in den Biowissenschaften bestimmt sowie durch zahlreiche neue technische Hilfsmittel, die in der Medizin Verwendung finden.

Die Übertragung von biomedizinischen Erkenntnissen und die Anwendung neuer technischer Mittel und Verfahren in die klinische Praxis erfordert ein enges Zusammenwirken von Grundlagenforschern, Ingenieuren und Ärzten. Diese Zusammenarbeit hat derzeit erst partiell einen befriedigenden Stand erreicht und muß wesentlich verstärkt werden. Da die hauptsächlichsten Ursachen für einen vorzeitigen Tod chronisch-degenerative Erkrankungen, das Versagen des Herz-Kreislauf-Systems und bösartige Neubildungen sind und die dem rheumatischen Formenkreis zugeordneten Erkrankungen einen wesentlichen Anteil an dem Eintritt einer vorzeitigen Berufsunfähigkeit haben, stehen diese Krankheitsbilder im Vordergrund und bestimmen auch inhaltlich maßgeblich die nachfolgend genannten, besonders wichtig scheinenden humanmedizinischen Forschungsthemen. Doch müßte auch den bisher zu sehr vernachlässigten psychosomatischen und psychischen

Erkrankungen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Darüber hinaus aber auch den wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingtheiten von Krankheit und Tod und den Möglichkeiten für eine Verbesserung der Beziehungen zwischen Patienten, Ärzten und Pflegepersonal. Gerade die hohe Technisierung der modernen Diagnostik und Therapie verstärkt die Tendenz, den Patienten als passives Objekt zu behandeln. Dies zu einer Zeit, in der wegen seines Zustandes oftmals auch die Belastungen, die von seinen Lebensumständen und seiner psychischen Verfassung herrühren, für ihn besonders drückend werden. Solche Situationen sind auch für den angestrebten Heilerfolg nicht optimal.

Wichtige medizinische Forschungsthemen sind:

1. Forschungen zur Verbesserung der Krankheitsverhütung. Hierin sind auch Vorbeugemaßnahmen gegen Berufserkrankungen unter Beachtung neuer Belastungen, wie etwa jene bei der Arbeit an Bildschirmgeräten, die Ernährungsforschung sowie die Forschungen über gesundheitsfördernde Lebensbedingungen einzubeziehen.
2. Entwicklung und Erprobung von Früherkennungsverfahren.
3. Entwicklung und Bewertung von Konzepten für Diagnostik, Therapie und Rehabilitation.
4. Forschungen und Entwicklungen zur Verbesserung der Arzneimittel und der Arzneimittelsicherheit.
5. Forschungen und Entwicklungen zur Verbesserung medizinischer Geräte und Rehabilitationshilfen. Eingeschlossen sind Forschungen zur medizinischen Meßtechnik und die Prüfung und Bewertung medizintechnischer Geräte und Verfahren.
6. Forschungen zur Verbesserung der für die Gesundheitspolitik relevanten Statistiken, Information und Dokumentation.
7. Strukturanalysen der Gesundheitseinrichtungen und der Krankenversicherungen (Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit, Finanzierung).
8. Erstellung von Szenarien über die Entwicklung der Medizin. Diese Szenarien haben die Entwicklung der Technik und der gesellschaftlichen Verhältnisse in die Überlegungen einzubeziehen. Sie sollen die Grundlage für die Abschätzung der künftigen Personalstruktur im Gesundheitswesen sowie für den Investitionsbedarf an den verschiedenen Stellen des gesamten Netzes der Gesundheitsversorgung abgeben,

Bundeskanzleramt

Vom Bundeskanzleramt wurden unter besonderer Berücksichtigung der Situation der Frau folgende sozialwissenschaftliche Studien durchgeführt:

Frau und Familie in Vorarlberg unter besonderer Berücksichtigung der Frau als Arbeitnehmerin.

Aufbau, Erprobung und Bewertung eines den bäuerlichen Verhältnissen angepaßten Systems der Mutterschaftshilfe in Modellregionen Oberösterreichs (Kurztitel: "Bäuerliche Mutterschaftshilfe").

Studie zur Erforschung des generativen Verhaltens (Weiblicher Lebenszusammenhang") und zur Bewertung familienpolitischer Maßnahmen in Österreich.

Im Bereich der Umfassenden Landesverteidigung wurden Forschungsprojekte zu folgenden Themen durchgeführt:

Rohstoffsicherung - Rohstoffbörse, Erarbeitung der wirtschaftstheoretisch-statistischen Grundlagen einer Rohstoffbörse.

Erstellung eines flexiblen, sektoral gegliederten Krisensimulationsmodells (ULVIOM) für die Umfassende Landesverteidigung, Aufbau des Kernmodells für ein Modellsystem zur Simulierung und Administrierung beliebiger Krisen.

Wissenschaftliche Untersuchung über Planung und Bau eines unterirdischen Mineralölproduktelagers in Vorarlberg, Prüfung und Bewertung der Standorte sowie vergleichende Kostenermittlung aus sicherheitspolitischem Blickwinkel.

Kosten-Nutzen-Analyse des Schutzraumbaues in Österreich, Darstellung der beschäftigungs- und wirtschaftspolitischen Auswirkungen eines Schutzraumbauprogrammes.

Wissenschaftliche Bearbeitungen zum Bereich Raumforschung umfassen zumeist wissenschafts-, wirtschafts- und auch gesellschaftsbezogene Fragestellungen. Darüber hinaus sind zu den von Bundesseite vergebenen

raumordnungsrelevanten Forschungsaufträgen auch jene sektoralen Forschungsvorhaben zu zählen, die raumwirksame Aspekte mitberücksichtigen bzw. deren Ergebnisse für die Raumentwicklung bedeutsam sind. Allgemein ist jedoch festzustellen, daß die im weitesten Sinn unter Raumforschung subsumierbaren wissenschaftlichen Arbeiten der von Bundesseite eingerichteten Forschungseinrichtungen und Finanzierungsaktionen einen höheren Konkretisierungsgrad aufweisen und präzise umschriebene raumordnungspolitische Fragestellungen behandeln. Die einzelnen Ressorts sind darüber hinaus bemüht, die Forschungsergebnisse in eigenen Publikationen zu veröffentlichen. Als Beispiel kann die Schriftenreihe "Raumplanung für Österreich" des Bundeskanzleramtes erwähnt werden.

Im Rahmen der "Raumforschung" des Bundeskanzleramtes werden Forschungsaufträge zum Themenbereich Studien über Fragen der Realisierung des Österr. Raumordnungskonzeptes der ÖROK, zur Lösung aktueller Raumordnungsfragen sowie zur "Laufenden Raumb Beobachtung" vergeben. Studien über Fragen der Realisierung des Österr. Raumordnungskonzeptes (ÖROK):

Zur Erarbeitung wissenschaftlicher Grundlagen für Realisierungsschritte des Bundes zum Österr. Raumordnungskonzept wurden insbes. Studien über Maßnahmen für die entwicklungsschwachen Problemgebiete in Auftrag gegeben. Das Konzept der eigenständigen Regionalentwicklung stand hierbei im Vordergrund. Über die "Sonderaktion des Bundeskanzleramtes zur Stärkung entwicklungsschwacher ländlicher Räume in Berggebieten Österreichs" wurde eine Begleituntersuchung, die industriell-gewerbliche Güterproduktion betreffend, durchgeführt. Versuchsweise wurden Regionalbetreuer zum Einsatz gebracht und die hiedurch erreichten Effekte analysiert.

Das für die Bundesraumordnung zuständige Bundeskanzleramt sieht seine Aufgabe nicht nur darin, die raumrelevanten Aktivitäten der Bundesressorts zu koordinieren, sondern auch eine problembezogene Raumforschung

zu fördern und deren Ergebnisse den anderen Bundesministerien und auch einem weiten Kreis von Interessenten zugänglich zu machen. Zum Zwecke einer kontinuierlichen Erfassung der Raumstruktur und ihrer Veränderung wurden folgende Teilarbeiten hiezu im Rahmen des Programmes "Laufende Raumb Beobachtung" vom Österr. Institut für Raumplanung (ÖIR) durchgeführt;

- Jüngste regionale Entwicklungstendenzen
der Bevölkerungsstruktur,
der Siedlungsstruktur,
in der Land- und Forstwirtschaft,
in nichtlandwirtschaftl. Wirtschaftssektoren,
im Fremdenverkehr,
in der Raumordnungspolitik im Ausland
- Erstellung von Gebietsprofilen, in denen alle verfügbaren wichtigen Informationen für einige Gebiete ausgewiesen und grafisch dargestellt werden
- Erstellung von Farbkarten über planungsrelevante Aspekte der räumlichen Struktur und Dynamik als Bestandteil eines langfristig konzipierten Kartenwerkes
- Befragung über Arbeitsplatzsicherheit und mögliche bzw. wahrscheinliche Arbeitsplatz- und Wohnstättenwechsel
- Sammlung und Auswertung von Zeitungsartikeln im Hinblick auf raumrelevante Ereignisse.

Die Ergebnisse der angeführten Arbeiten für die Jahre 1979 - 1981 liegen vor. Das Programm soll auch in den folgenden Jahren weitergeführt werden.

Zur Erarbeitung von Entwicklungskonzepten und Realisierungsvorstellungen für die Programmgebiete des Bundes hat das Bundeskanzleramt Untersuchungen in Auftrag gegeben, deren Inhalt und Umfang in enger Zusammenarbeit zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber festgelegt wurden. U.a. wurden im Berichtszeitraum für die Regionen Südkärnten, Obersteiermark, Schönau/Mühlkreis und Eisenerz Arbeiten durchgeführt.

Insbesondere bei der Regionalstudie Obersteiermark stand die Lösung der regionalpolitischen Probleme dieses alten Industriegebietes im Vordergrund. Die überwiegende Ausrichtung der Region auf die Stahlindustrie bringt besondere Probleme mit sich, die nicht nur durch betriebliche Maßnahmen der verstaatlichten Industrie zu lösen sind, sondern darüber hinausgehender Maßnahmen bedürfen. Dies zu untersuchen und geeignete Vorschläge zu unterbreiten, war Aufgabe der Studie.

Die wirtschaftliche Situation im Südkärntner Grenzraum ist durch vielfältige, innterregional nicht allein zu lösende Fragen gekennzeichnet. Die in Auftrag gegebenen Studien sollten Lösungsmöglichkeiten aufzeigen.

Die beiden mit dem Bundesministerium für soziale Verwaltung und dem Land Oö bzw. Steiermark durchgeführten Vorhaben dienen zur Erforschung der Möglichkeiten des Einsatzes von Gemeinwesenarbeitern in Österreich. Das besondere Interesse des Bundeskanzleramtes betrifft hierbei die wirtschaftlichen Auswirkungen für die Region.

Weiters wurden unter anderem vom Bundeskanzleramt Forschungsprojekte über Verwaltungsfragen in Auftrag gegeben. So dient beispielsweise das Projekt "Verwaltungsservice-Modell" der Sichtung und Aufbereitung der in- und ausländischen, einschlägigen Literatur, der Besichtigung und dem Studium bestehender Verwaltungsberatungsstellen in Österreich sowie der Probleme der Verwaltung und der Klientel gleichgelagerter Servicestellen in Westberlin und in den Niederlanden. Schließlich soll ein Basiskonzept für ein Verwaltungsservice-Modell erarbeitet werden.

Vom Österreichischen Staatsarchiv werden derzeit die Osmanischen Urkunden im Haus-, Hof- und Staatsarchiv in Regestenform erarbeitet. Die Publikation dieses bedeutenden wissenschaftlichen Werkes wird im Jahre 1983 erfolgen. Weiters wird beim Österreichischen Staatsarchiv unter der Federführung der wissenschaftlichen Kommission des Theodor-Körner-Stiftungsfonds und des Leopold-Kunschak-Preises für die Erforschung der Österreichischen Geschichte von 1918 bis 1938 an der Herausgabe der Protokolle des Ministerrates aus diesen Jahren

gearbeitet. Die ersten drei Bände des Kabinetts Dollfuß sind bereits erschienen, der vierte Band ist in Arbeit. Außerdem wurden bereits die Arbeiten zum ersten Band des Kabinetts Seipel (1926) begonnen, der ebenfalls im Laufe dieses Jahres fertiggestellt werden wird.

Das vom Österreichischen Statistischen Zentralamt im öffentlichen Interesse gesammelte, verarbeitete und publizierte statistische Datenmaterial über Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung, soziale Lage, Bildung und Kultur stellt eine wesentliche Datenbasis für die sozialwissenschaftliche Forschung im allgemeinen und die wirtschaftswissenschaftliche Forschung im besonderen dar. Die Ergebnisse der Erhebungen und sonstigen statistischen Arbeiten des Österreichischen Statistischen Zentralamtes werden laufend in den amtseigenen Publikationen ("Statistische Nachrichten", "Beiträge zur österreichischen Statistik") veröffentlicht. Im Zuge dieser Arbeiten sowie vor allem in der Aufbauphase neuer Vorhaben der amtlichen Statistik werden laufend statistisch-methodologische Untersuchungen bzw. Entwicklungsarbeiten durchgeführt, denen oft Forschungs- und Entwicklungscharakter zukommt.

So sind für das Berichtsjahr 1982, das im Zeichen der Aufarbeitung der Großzählung 1981 stand, abgesehen von umfangmäßig kleineren Arbeiten auf verschiedenen Sachgebieten, abermals die Arbeiten der im Jahre 1976 eingerichteten Projektgruppe für Input-Output-(IO) Statistik zu erwähnen. Die Arbeiten an der Herstellung einer Basisjahr-Tabelle für 1976 wurden fortgesetzt. Das IO-Tabellensystem für 1976 wird voraussichtlich im Verlauf des Jahres 1983 verfügbar sein und die Basis für die laufende Erstellung jährlicher Matrizen bilden. Neue Arbeitsschwerpunkte waren die Submatrizen der Endverwendung, Verkehrsspannen und die Entwicklung von Abstimmungs-Konzepten.

Bundesministerium für Soziale VerwaltungA. Allgemein:

1. Forschung im Rahmen des Kampfes gegen die Armut

1982 wurde das Gemeinwesenarbeitsprojekt Schönauf abgeschlossen; es wird Anfang 1983 mittels eines Verlängerungsvertrages mit dem Gemeinwesenarbeitsprojekt auslaufen. Das Gemeinwesenarbeitsprojekt Eisenerz wurde weitergeführt, weitere Gemeinwesenarbeitsprojekte werden gefördert.

Die Studie "Entwicklung und Erprobung von Einkaufshilfen" wurde abgeschlossen. Ein Forschungsprojekt zur Ermittlung von Indikatoren für die Festlegung sozialen Mindeststandards wurde begonnen. Ein Projekt, das die Koordination verschiedener Einrichtungen zur sozialen Hilfestellung für armutsgefährdete Personen zum Inhalt hatte, wurde fertiggestellt. Die teilnehmende Beobachtung armutsgefährdeter Bevölkerungsgruppen sowie ein Projekt über alkoholgefährdete Personen wurden 1982

abgeschlossen.

2. Forschung, die die Arbeitswelt betrifft:

Es wurden mehrere Untersuchungen der ökonomischen Aspekte der Arbeitszeitverkürzung sowie eine Dokumentation zur Arbeitszeit ausgearbeitet. Eine Befragung zum Urlaubsanspruch der Österreicher wurde durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einer Broschüre der Schriftenreihe "Forschungsberichte aus Sozial- und Arbeitsmarktpolitik" veröffentlicht. Es wurde ein Bericht über ein Kursmodell mit Langzeitarbeitslosen und eine Studie über die soziale Integration von Jugendlichen ausgearbeitet. Im Rahmen der Entwicklung von betrieblicher Selbstverwaltung in Österreich wurde eine Begleitforschung eines selbstverwalteten Betriebes in Tirol - MID Imst - sowie eine Untersuchung über die qualifikatorischen und beruflichen Anforderungen eines Regional- und Betriebsberaters durchgeführt. Die Frage der betrieblichen Selbstverwaltung in Österreich wird außerdem in der Nummer 3 der Schriftenreihe "Forschungsberichte" behandelt werden. Eine Studie über die Betreuung von Mädchen in Metallberufen wurde 1982 abgeschlossen. Eine Untersuchung von Formen der Mutterschaftshilfe im ländlichen Raum wurde gemeinsam mit anderen Ministerien in Auftrag gegeben.

Eine Studie über die soziale Lage der Forstarbeiter in Österreich wurde in Auftrag gegeben, ein Ergänzungsprojekt wird über die soziale Lage der Frau in der Forstarbeit durchgeführt. 1982 fand ein Symposium zur betriebsärztlichen Versorgung in Österreich statt, das von der ho.Grundsatzabteilung gemeinsam mit dem Institut für arbeitswissenschaftliche Forschung organisiert wurde.

Weiters wurde zu Fragen der Arbeitsorganisation eine Studie über die Umstellung von Akkordarbeitsplätzen auf Zeitlohn durchgeführt, sowie eine Untersuchung zur unterschiedlichen Bewertung von Frauen- und Männerarbeitsplätzen.

zen begonnen. In Auftrag gegeben wurde eine Untersuchung über die soziale Lage der jugendlichen Arbeitnehmer im Gastgewerbe. 1982 wurde außerdem ein Handbuch zur menschengerechten Gestaltung von Industriebauten durch die ho.Grundsatzabteilung in Auftrag gegeben.

3. Forschung zur Sozialberichterstattung

Der durch mehrere Sozialwissenschaftler ausgearbeitete problemorientierte Sozialbericht konnte 1982 als "Soziale Struktur Österreichs" erscheinen. Er wurde auf einer Tagung der Öffentlichkeit vorgestellt. Zur Verbesserung der jährlichen Sozialberichterstattung wurde der Abschnitt "Bevölkerung und Erwerbsbeteiligung" mittels eines Forschungsauftrages neu gestaltet sowie eine inhaltliche Erweiterung des Berichts zur sozialen Lage vorgenommen.

B. Arbeitsmarktpolitik:

Die Forschungstätigkeit gliederte sich wie in den vergangenen Jahren in 3 Hauptschwerpunkte. Einen Schwerpunkt bilden Forschungsprojekte im Bereich der Arbeitsmarktanalysen und -prognosen. Hier ist insbesondere die jährlich neu erstellte Arbeitsmarktvorschau zu erwähnen sowie die 1982 neu begonnenen Projekte zu besonderen Problemen im Bereich der Jugendbeschäftigung und im Angestelltenbereich. Darüberhinaus wurde in diesem Jahr die Untersuchung über die ökonomische und soziale Situation von ausländischen Arbeitskräften in Österreich weitergeführt.

Die Forschungsprojekte in diesem Bereich liefern notwendige wissenschaftliche Grundlagen für eine zielgerichtete Arbeitsmarktpolitik und für einen den spezifischen Problemen angepaßten Einsatz der arbeitsmarktpolitischen Instrumente und Maßnahmen.

Den zweiten Schwerpunkt bilden Arbeiten im Bereich der Berufsforschung. Hier werden laufend Grundlagen für die Beratungs- und Vermittlungstätigkeiten der Arbeitsämter auf wissenschaftlicher Basis erarbeitet. In Form der Darstellung der Berufs- und Arbeitswelt liefern diese Materialien wichtige und notwendige Voraussetzungen für eine realistische und praxisnahe Beratung der Arbeitsuchenden.

Den dritten wesentlichen Schwerpunkt bildeten auch 1982 Forschungsarbeiten im Zusammenhang mit der beruflichen Rehabilitation von schwer vermittelbaren Personen im Sinne des Arbeitsmarktförderungsgesetzes (AMFG). In diesem Rahmen wurden Probleme der beruflichen Rehabilitation von Drogenkonsumenten und Drogenabhängigen sowie von Seh- und Hörbehinderten untersucht; darüberhinaus wurde eine Studie über den Berufsverlauf von Absolventen der Einrichtungen der beruflichen Rehabilitation begonnen, die Hinweise zur Bewertung bisheriger bzw. zur Planung zukünftiger Ausbildungs- und Rehabilitationsmaßnahmen liefern sollte.

C. Arbeitnehmerschutz:

Dem Bundesminister für soziale Verwaltung standen ebenso wie in den vergangenen Jahren auch im Jahre 1982 Förderungsmittel zur Verfügung, mit denen ein Forschungsprojekt auf dem Gebiet des arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes finanziert sowie Einrichtungen subventioniert wurden, deren Arbeiten der Weiterentwicklung eines wirksamen Arbeitnehmerschutzes zugute kommen.

Bundesministerium für Verkehr

Im Rahmen des Entwicklungsprojektes "Gesamtverkehrskonzept Österreichs" (GVK-Ö) werden derzeit folgende Untersuchungen durchgeführt: Strukturierung des Zielsystems für das GVK-Ö, Gesetzmäßigkeiten des Freizeitverkehrs der ansässigen Bevölkerung, Gesetzmäßigkeiten des Urlaubsverkehrs, Gesetzmäßigkeiten des Personenwirtschaftsverkehrs, Kapazität und Leistungsreserve des Verkehrsträgers Schiene, Erstellung eines Verkehrsmodells für das GVK-Ö, Einflüsse verkehrsrelevanter ausländischer Maßnahmen, Planungen und Entwicklungen auf das GVK-Ö, Eingriffsmöglichkeiten von Entscheidungsträgern im Verkehr, ökonomische Analyse und Bewertung von Unfallfolgen im Rahmen der österreichischen Verkehrssicherheitsplanung, Einflüsse unterschiedlicher Energiesituationen auf die Verkehrsnachfrage und die Verkehrsmittelwahl, Investitionsbedarf, Ausgabe- und Kostenentwicklung der Verkehrsträger und Verkehrsleistungsbereiche, Prognose und Bewertungsmodell für den Güterfernverkehr, Prognosemodell für den österreichischen Personenfernverkehr.

Im Zuge des im übrigen noch laufenden Forschungsauftrages "Gleitschutzeinrichtungen" wurde neben der Beschreibung der Versuchsdurchführung die Auswertung von Zugkraftmessungen mit Gleitschutzeinrichtungen verschiedener Bauarten auf Schnee- bzw. eisbedeckter Fahrbahn durchgeführt. Die Arbeiten am Projekt "Bremsen für landwirtschaftliche Fahrzeuge" wurden fortgesetzt.

Im Rahmen der dem Flughafen Wien-Schwechat bescheidmäßig auferlegten Verpflichtung zur Ermittlung von Lärmkurven im Bereiche des Flughafens wurde eine vergleichende Studie dreier verschiedener Berechnungsmethoden für Fluglärmzonen erstellt.

Bundesministerium für Finanzen

Die im Ressortbereich für Forschung und Entwicklung vorgesehenen Budgetmittel werden überwiegend zur Aufrechterhaltung und für den Ausbau der Forschungstätigkeit selbständiger Rechtsträger aufgewendet, an denen der Bund als Gesellschafter oder Mitglied beteiligt ist (z.B. Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H., Österreichisches Institut für Raumplanung). Der geringere Teil der vorgesehenen Budgetmittel dient der Förderung konkreter Forschungsvorhaben oder der Erteilung konkreter Forschungsaufträge über aktuelle Wirtschafts- bzw. finanzpolitische Themen.

Bundesministerium für Justiz

Das Forschungsvorhaben "Mikroprozessorgesteuertes Lehrprogramm für Verkehrsstraftäter", dessen Ziel es war, ein über elektronische Datenverarbeitungsgeräte laufendes Schulungs- und Rehabilitationsprogramm für Verkehrsstraftäter zu entwickeln, ist im Jahr 1982 erfolgreich abgeschlossen worden. Es wird derzeit geprüft, wie die Ergebnisse dieses Vorhabens in der Strafvollzugsanstalt Simmering in die Praxis umgesetzt werden können.

Die Schwerpunkte der Forschungsarbeiten des Instituts für Rechts- und Kriminalsoziologie (früher Ludwig-Boltzmann-Institut für Kriminalsoziologie) bilden so wie im Vorjahr zunächst Untersuchungen über das Ansteigen der Häftlingszahlen in Österreich und über die Rolle des Strafrechts im Spektrum gesellschaftlicher Konfliktlösungsstrategien. Dazu kommt im Jahr 1983 im Auftrag des Bundesministeriums für Justiz eine breit angelegte Untersuchung über Art und Dauer der Untersuchungshaft.

Im Zusammenhang mit den Arbeiten an der Reform der Entmündigungsordnung läuft ein Modellprojekt, mit dessen Hilfe Erfahrungswerte über die Betreuungsbedürfnisse psychisch Kranker und geistig Behinderter gewonnen werden sollen. Einer sozialwissenschaftlichen Begleitforschung hiezu obliegt die Planung des Modellprojektes, die Dokumentation seiner Ergebnisse sowie eine gesamtösterreichische Erhebung über die Entmündigungspraxis und die Lage psychisch Kranker. Mit der Durchführung

dieses Forschungsprojekts ist das Ludwig-Boltzmann-Institut für Medizinsoziologie beauftragt. Die Laufzeit des Forschungsprojekts ist mit Ende 1985 terminisiert.

Bundesministerium für Inneres

Das Bundesministerium für Inneres hat aufgrund einer Entschließung des Nationalrates eine Projektgemeinschaft von Meinungsforschungsinstituten mit der Erstellung einer Studie über die Motive der Zivildienstbereitschaft beauftragt. Diese Studie soll die Motive und Grundeinstellungen der Zivildienstinteressenten, Zivildienstler und Zivildienstuninteressierten erforschen und Aufschluß über die Einflüsse der sozialen Umwelt auf die Wehrdienstpflichtigen bringen. Weiters soll festgestellt werden, wie die Zivildienstler bei den Organisationen, denen sie zur Leistung des Zivildienstes zugewiesen worden sind, akzeptiert werden.

Bundesministerium für Unterricht und Kunst

Das Bundesministerium für Unterricht und Kunst hat im Berichtsjahr eine Reihe von Forschungsprojekten im Zusammenhang mit der Schulausbildung ^{Vor- und} im Grundschulbereich ebenso wie in der ^{Unter- und} Oberstufe der höheren Schulen weitergeführt bzw. neu in Auftrag gegeben. Zugleich wurden auch Rahmenbedingungen und Sonderbereiche wie etwa der Einfluß des Fernsehens auf Kinder, Sozialisationsprobleme der weiblichen Jugend in Internaten, über Persönlichkeitsstruktur und Studien- bzw. Berufserfolg bei Studierenden an Pädagogischen Akademien untersucht sowie methodische Forschungen und Curriculumforschungen in Auftrag gegeben.

3.4. Fondsgeförderte Forschung

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Im Jahre 1982 war der vor 15 Jahren erfolgten Einrichtung der Forschungsförderungsfonds durch das FFG 1967 zu gedenken; dieses Gesetz zählt zu den bedeutenden und langfristig wirkenden gesellschaftspolitischen Entscheidungen der 2. Republik. Sein Konzept, eine Sonderverwaltung als Instrument für die Förderung international konkurrenzfähiger wissenschaftlicher Forschung einzusetzen, wurde im FOG 1981 bestätigt und weiterentwickelt; als FFG 1982 wurde es wiederverlautbart.

In den 15 Jahren des Bestandes hat der FWF mit 1,8 Milliarden Schilling, die fast vollständig aus Bundeszuwendungen stammen, 3888 Forschungsvorhaben finanziell unterstützt; durch wissenschaftliche und organisatorische Anregungen und Koordinationsmaßnahmen, durch Beratungen und Geräteweiterverwendungen hat er zahlreiche, zahlenmäßig und finanziell gar nicht erfaßbare, weitere Förderungen angeboten. Ohne die beiden Forschungsschwerpunkt-Programme 1972-78 / 1978-83 zu zählen, die selbst wieder aus vielen Teilprojekten bestehen, hat der FWF seit 1968 rund 5050 Forschungsprojekte und 1000 Druckkostenbeiträge geprüft, beraten und entschieden. Im Jahre 1982 langten 414 neue Anträge ein, 663 wurden bearbeitet, 306 bewilligt; 238 blieben unerledigt; in ca. 4600 Geschäftsfällen (ohne die Maßnahmen der Revision und Erfolgskontrolle zu rechnen) wurden 1090 Vorhaben vom FWF betreut. Die Zahl der Anträge an den FWF steigt weiterhin an.

Der Jahresbericht des FWF gibt Auskunft über die Lage der Forschung 1982 und über den Finanzbedarf 1983 - 1985 sowie über die Verteilung der Förderungsmittel nach Wissenschaftsbereichen, Kosten- und Förderungsarten.

Der Jahresbericht des FWF enthält (neben dem Tätigkeitsbericht für das Jahr 1982) eine "Leistungsbilanz" der österreichischen Forschung aus der Sicht des Jahres 1982: nämlich wissenschaftliche Neuanfänge, soziale und wirtschaftliche Anwendungen, kulturelle Leistungen. Als hervorstechende Beispiele für 1982 seien genannt: Mobilisation nach Querschnittslähmung, neue Ansätze in der Thromboseforschung und Fertilitätsforschung, Mathematik für die Optimierung von Speicherkraftwerken, Auswirkungen des "sauren Regens", neue Wege der Energiespeicherung in Batterien, Aufarbeitung

Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung erhält 1983 194,5 Mio. S aus Bundesmitteln. Darin liegt für 1983 ein budgetärer Schwerpunkt zugunsten der wissenschaftlichen Forschung. Die Erhöhung der Bundeszuwendung für 1983 und zusätzliche Förderungsmittel der Nationalbank im Jahre 1982 sind wichtige, neue vertrauensbildende Maßnahmen der Forschungspolitik.

FORSCHUNGSFÖRDERUNGSFONDS FÜR DIE GEWERBLICHE WIRTSCHAFT

Der Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft hat in den 15 Jahren seines Bestandes insgesamt 3,6 Mrd. Schilling für 4.272 Projekte zur Verfügung gestellt. Er deckte im Durchschnitt der letzten Jahre 5 - 6 % der Gesamtausgaben der gewerblichen Wirtschaft.

1982 beantragten 376 Förderungswerber (1981: 291), davon 304 Betriebe, für 530 Forschungsprojekte (1981: 419) 973 Mio. Schilling (1981: 791 Mio. Schilling). Der FFF förderte 424 Projekte (1981: 382) mit insgesamt 516 Mio. Schilling (1981: 484 Mio. Schilling). Seine Förderungsleistung erhöhte sich gegenüber 1981 um 6,0 %.

85 % der Förderung entfiel wie im Vorjahr auf Unternehmungen, der Rest auf Forschungsinstitute, Arbeitsgemeinschaften, Einzelfinder und Fachverbände. Die größten Anteile der Förderung lagen bei den Sektoren Chemie (22,8 %), Maschinen-, Stahl- und Eisenbau (20,9 %) sowie Elektrotechnik (13,2 %). Thematische Schwerpunkte lagen in den Sektoren Energieforschung, Recycling und Mikroelektronik.

Eine Aufgliederung der geförderten Betriebe nach der Beschäftigtenzahl zeigt, daß 45 % der zuerkannten Förderungsmittel auf Betriebe bis zu 500 Beschäftigte entfällt, woraus die besondere Bedeutung der Förderung des FFF für die Klein- und Mittelbetriebe hervorgeht. 58,1 % der Förderung erfolgten durch zinsverbilligte Darlehen, der Rest durch nicht rückzahlbare Zuschüsse.

1982 führte eine Aktion der Oesterreichischen Nationalbank zur Förderung wirtschaftsnaher Forschung zu einer engen Zusammenarbeit mit dem FFF. Auf Grund einer Vereinbarung mit der OeNB hat der Fonds Projekte, die zur Verbesserung der Leistungsbilanz beitragen, der OeNB zur Förderung vorgeschlagen. 1982 hat die genannte Institution für vom FFF vorgeschlagene Projekte insgesamt rd. S 66 Mio. zur Verfügung gestellt.

Der FFF erhebt jährlich die Ergebnisse sämtlicher geförderter Projekte. Nunmehr liegen die Verwertungsergebnisse der 1978 abgeschlossenen 230 Projekte vor, für die insgesamt rund 143 Mio.

Schilling an Förderungsmitteln eingesetzt wurden. Im 3-Jahreszeitraum 1979 - 1981 waren 103 Vorhaben (44,8 % der Projekte, 50,4 % der aufgewendeten Förderungsmittel) bereits erfolgreich. 38 Projekte (16,5 bzw. 21,8 %) haben noch keine wirtschaftlichen Ergebnisse gebracht, bieten aber längerfristige Umsetzungschancen. Bei rund 40 Vorhaben wurde das Forschungsziel bzw. die Umsetzung des Forschungsergebnisses (vorwiegend aus wirtschaftlichen Gründen) nicht erreicht. Für 49 Projekte lagen keine ausreichenden Angaben vor. Die 103 erfolgreichen Projekte erbrachten 2,8 Mrd.Schilling an zusätzlichen Umsätzen und sicherten - als Innovationsstütze - bestehende Umsätze von über 30 Mrd.Schilling. Es wurden über 1.900 neue Arbeitsplätze geschaffen und über 80 Mio.Schilling an Energie-, Material- und sonstigen Kosten eingespart.

Der FFF organisierte auch 1982 die Teilnahme geförderter Firmen an der Innovationsmesse "Tech-Ex" in Atlanta (USA). Es beteiligten sich 11 österreichische Firmen mit fondsgeförderten Entwicklungen sowie 2 vom FWF unterstützte universitäre Forscher. Das Ergebnis war für die überwiegende Anzahl der Aussteller positiv. Folgende Entwicklungen wurden ausgestellt:

- Aluminium-Holz-Verbundfenster-System
- Ballistisches Gasdruckmeßgerät
- Schmierkühlmittel für Metallbearbeitung
- Sommerrodelbahn und Wasserrutsche
- Biogasreaktor
- Psychologisches Belastungstestgerät(gefördert durch den FWF)
- Volltransistorisierte Schweißstromquelle
- Metallgießsystem
- Flüssig-Flüssig-Membran und selbststabilisierender Hochleistungs-extraktor (Förderung durch FWF)
- Kran-Hubmomentensteuerung
- Präzisionsmeßgeräte
- Wärmerückgewinnungssysteme
- Betonarmierungssysteme

3.5. Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Dach- und Trägerorganisationen

Nachstehend 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 – Österreichische Vereinigung zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung ist eine Trägerorganisation von Forschungsinstituten und Forschungsstellen. Sie umfaßte 1982 56 Institute und Forschungsstellen aus dem Bereich der Humanmedizin, der Veterinärmedizin, der medizinisch-soziologisch-psychiatrischen Fragestellungen, der sonstigen Naturwissenschaften, der Geisteswissenschaften und der Sozialwissenschaften.

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 Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft sind nach ihrer Forschungskonzeption die Förderung der Forschung in gesellschaftspolitisch relevanten Bereichen, wie insbesondere der Volksgesundheit, der Altersforschung, der Suchtforschung usw., die Förderung der Forschung in neuen Wissenschaftsbereichen oder in Grenzgebieten, wie beispielsweise der Homöopathie oder der Akupunktur, die volle Berücksichtigung multidisziplinärer Ansätze, die Fortsetzung der bewährten Kooperation mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften sowie mit universitären, sonstigen staatlichen und gemeinnützigen wirtschaftsbezogenen Einrichtungen auf nationaler und internationaler Ebene und die Leistung von Beiträgen zur wissenschaftlichen Aus- und Weiterbildung, insbesondere auch durch Abhaltung von Kursen, die Schaffung von Forschungsplätzen für junge Forscher und die Fortsetzung und Intensivierung der internationalen Kooperation unter spezieller Berücksichtigung auch der Ergebnisse der UNO-Konferenz für Wissenschaft und Technik im Dienste der Entwicklung. Innerhalb dieser primär thematischen Zielsetzungen ist es eine wesentliche Aufgabe der Gesellschaft, als Serviceeinrichtung zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu wirken 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.

Im Jahre 1982 wurde ein Institut (für historische Sozialwissenschaft) und zwei Forschungsstellen (für physikalische Diagnostik und für Politik und zwischenmenschliche Beziehungen) errichtet.

Insgesamt bot die Gesellschaft im Jahre 1982 184 Arbeitsplätze.

Die wissenschaftlichen Aktivitäten der Gesellschaft können den jährlichen Geschäftsberichten entnommen werden, die im Anhang auch ein Verzeichnis der im Berichtsjahr erschienenen, in Druck befindlichen und in Druckvorbereitung stehenden Publikationen umfassen.

Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H.

Im zweiten Mittelfristigen Forschungs- und Entwicklungsprogramm 1982 bis 1986 wurde der großen innovativen Bedeutung der Mikroelektronik für die nächsten Jahre durch die Schaffung eines eigenen Schwerpunktbereiches Rechnung getragen. Der Rahmen für die wissenschaftlichen Tätigkeiten des Unternehmens umfaßt nunmehr vier Schwerpunkte:

- ° Energie und Sicherheit
- ° Werkstofforschung, Isotopen- und Strahlungstechnik
- ° Meßtechnik und Informationsverarbeitung
- ° Umweltschutz, Gesundheit und Ernährung.

Entsprechend dem Unternehmenskonzept für die achtziger Jahre muß durch Umschichtung von Personal in Forschungs- und Entwicklungsgebiete sowie durch Verstärkung der Auftragsforschung und der Tätigkeiten auf dem Sektor Produkte und Dienstleistungen in den nächsten Jahren eine stetig zunehmende Steigerung der jährlichen Einnahmen erreicht werden.

Das Österreichische Forschungszentrum Seibersdorf ist daher verstärkt bemüht, der heimischen Wirtschaft seine Erfahrungen bei der Lösung technisch-wissenschaftlicher Probleme zur Verfügung zu stellen und seine Dienste als Innovationspartner anzubieten. Neben Beratung, Durchführung von Aufträgen und Beteiligung an Gemeinschaftsprojekten umfaßt das Leistungsangebot auch Bereiche der technischen Innovation wie: Produktideenfindung und -bewertung, Marktforschung und strategische Unternehmensplanung.

ENERGIE UND SICHERHEIT

Für diesen Schwerpunktbereich wurden rund 24 Prozent der Forschungskapazität eingesetzt.

Spannbetonbehälter

Der Spannbetonbehälter mit heißer elastischer Dichthaut und regelbarer Wandtemperatur - ein Gemeinschaftsprojekt mit Reaktorbau Forschungs- und Baugesellschaft mbH & Co (RFB), VOEST-ALPINE AG und Waagner-Biró AG - wurde als Druckbehälter für den Einsatz in nuklearen und nichtnuklearen Bereichen der Energieerzeugung und -umwandlung entwickelt. Der Prototyp im Forschungszentrum wurde nach gründlichen Inspektionen und Vermessungen einem Langzeit-Vollastzyklus (300 °C Dichthauttemperatur, 120 °C Betontemperatur und 95 bar Innendruck) von sechs Monaten unterzogen.

Hochtemperaturlegierungen - Dreifachdampfprozeß

Flüssige Alkalimetalle dienen als Wärmeüberträger in Hochtemperatur-Energiesystemen. Die Kalium-Hochtemperaturversuchsanlage HT 3, aufgebaut zur Untersuchung des Korrosions- und Zeitstandsverhaltens von

Hochtemperatur-Legierungen, wurde mehr als 1500 Stunden im Temperaturbereich bis 730 °C betrieben. Der Dreifachdampf-Prozess wurde von der Internationalen Energie Agentur (IEA) in das Projekt Energy Cascading aufgenommen. Ein Konsortium - Forschungszentrum Seibersdorf, Österreichische Elektrizitätswirtschafts AG, Vereinigte Edelstahlwerke AG (VEW), Deutsche Babcockwerke AG - bearbeitet den Problemkreis Kalium-Verdampfer und Feuerung für ein kohlebefeuetes Kraftwerk mit 600 MWe.

Hochtemperaturlegierungen - Materialerprobung

Große Bedeutung für die Energieversorgung haben in Zukunft Verfahren zur Erhöhung des thermischen Wirkungsgrades und zur Umwandlung von Kohle in flüssige und gasförmige Brennstoffe oder in Synthesegas. Das Teilprogramm Prüfungen zur Entwicklung von Hochtemperatur-Werkstoffen wird in Österreich bearbeitet. Im Forschungszentrum Seibersdorf wurde ein Ofenlaboratorium errichtet, das zur Untersuchung des Korrosions- und Zeitstandverhaltens von Hochtemperatur-Legierungen bei Temperaturen zwischen 800 °C und 950 °C in korrosiver Prozeßgas-Atmosphäre und unter definierten Zugspannungen dient. Derzeit werden die Legierungen Incoloy 800 H, Incoloy 802, Hastelloy X, Minonic 86 und Inconel 617 getestet.

Bioenergie - Biomasse

Die Tätigkeiten zur Nutzung von Bioenergie und Biomasse umfaßten pflanzenbauliche und pflanzenphysiologische Untersuchungen zur Selektion von Energiepflanzen (Zuckerhirse) und Arbeiten zur Verbesserung der Konversion von Biomasse zu Äthylalkohol durch spezielle Heferassen. - Die Koordination des Begleit- und des Optimierungsprogramms für den Bioenergiekonverter Horitschon wurde weiterhin wahrgenommen. - Aufgrund eines bilateralen Vertrages wird in Spanien eine Pilotanlage zur Verwertung von Traubentrester errichtet.

Energieeinsparung

Die Computer-Simulation des kalorischen Versorgungssystems des Forschungszentrums Seibersdorf ermöglichte die optimale Ausnutzung von Reserven durch verbesserte Regelung und Absenken der Vorlauftemperaturen: Eine Einsparung von rund 20 Prozent konnte erzielt werden.

Energieforschung - Statusbericht

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung wurden alle von Bund und Ländern finanzierten Energie-Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsprojekte erhoben und nach dem Forschungsbereichsvektor der Internationalen Energieagentur (IEA) ausgewertet. In den Statusbericht für die IEA wurden auch die industriefinanzierten Projekte nach Extrapolation der Erhebungsdaten der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft aufgenommen.

Sicherheit

Im Auftrag der Bundesregierung ist das Forschungszentrum weiterhin an internationalen Großprojekten der Reaktorsicherheitsforschung beteiligt: Loss of Fluid Test (LOFT) und Power Burst Facility (PBF) in den USA und Halden-Reaktor-Projekt der OECD in Norwegen. Aufbauend auf die Arbeiten zum Rechnergestützten Betriebshandbuch (RGB), wurde über Auftrag eine Ausdehnung des bisherigen Modells auf alle

Sicherheitssysteme erarbeitet. Aufgrund der finanziellen Situation werden die Beiträge in Form von in Österreich geleisteten Arbeiten abgegolten.

Für die Internationale Atomenergie Organisation wurden Untersuchungen der sicherheitstechnisch wichtigen Brennstab-Innenkorrosion durch Spaltprodukte bei Reaktorbetriebstemperatur durchgeführt.

Die Schallemissionsanalyse wurde weiterhin bei Großbauwerken für die sicherheitstechnische Überwachung zur Erfassung von dynamischen Vorgängen eingesetzt; die Arbeiten wurden vom Bundesministerium für Bauten und Technik und vom Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft unterstützt.

WERKSTOFFFORSCHUNG, ISOTOPEN- UND STRAHLUNGSTECHNIK

Für diesen Schwerpunktbereich wurden rund 30 Prozent der Forschungskapazität eingesetzt.

Korrosion

Neben der Erfassung von Korrosionsmechanismen in Legierungen nach Auslagerung in wässrigen Medien, in flüssigen Alkalimetallen und in stark korrosiver Gasatmosphäre bei Temperaturen zwischen 800 °C und 950 °C wurden Arbeiten zur Erforschung der Korrosion von Spanngliedern in Beton begonnen. Weiters die Eignung von Beschichtungsverfahren für den Korrosionsschutz untersucht.

Werkstoff-Entwicklung

Mikrokalorimetrische und elektronenmetallographische Untersuchungen von technologisch relevanten Umwandlungsvorgängen in Aluminium-Legierungen erfolgten mit dem Ziel der Erstellung von Kriterien für die Wärmebehandlung und für die Entwicklung aushärtbarer Legierungen.

Als Grundlage für die Entwicklung von mehrphasigen Materialien und von Verbundwerkstoffen wurden zur Charakterisierung ihres thermophysikalischen Verhaltens Bestimmungen der Wärme-/Temperaturleitfähigkeit zwischen Raumtemperatur und 500 °C/2000 °C durchgeführt.

Festkörper- und Oberflächenphysik

Neutronenspektrometrische Untersuchungen dienten unter anderem der Erforschung von Werkstoff-Strukturen und Strukturänderungen sowie von Speichermaterialien für Wasserstoff. Die Aufstellung des Neutronen-Dreiachsenspektrometers am Mittelflußreaktor ORPHEE des Laboratoire Léon Brillouin in Saclay wurde abgeschlossen; der Testbetrieb wurde aufgenommen. Die Arbeiten wurden vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützt.

Mit der Ionenmikrosonde wurden unter anderem Untersuchungen der Implantation und Diffusion von Bor in Silizium, der Verteilung von Wasserstoff in Metallen und der Zusammensetzung von INCONEL-Werkstoffen sowie Analysen des Schichtaufbaues von wärmereflektierenden Folien durchgeführt.

Radiopharmaka

Das Angebot an injektionsfertigen Radiopharmaka wurde erweitert: Neben Technetium 99m wurden die im Ausland zugekauften Zyklotron-

nuklide Indium 111 und Jod 123 zur Herstellung von markierten Verbindungen verwendet. Die tägliche Produktion konnte neuerlich gesteigert werden.

Tracer-Methoden für die Industrie

Im Auftrag österreichischer Industrieunternehmen erfolgten weiterhin Arbeiten für den Einsatz von Tracer-Methoden zur Optimierung von Produktionsabläufen, zur Untersuchung von Stör- und Schadensfällen sowie für Durchflußmessungen.- Mit Unterstützung durch den Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft wurden für die Montanwerke Brixlegg Versuche zur Optimierung der Kupferelektrolyse durchgeführt.

Praktische Anwendungen der Strahlenchemie

Arbeiten auf dem Gebiet der angewandten Strahlenchemie betrafen Herstellungs- und Veredelungsverfahren für Kunststoffe, Kombinationswerkstoffe und organische Chemikalien in Zusammenarbeit vor allem mit österreichischen Industriefirmen.

Die Zahl an Aufträgen österreichischer Firmen zur Durchführung von Strahlensterilisierungen medizinischer und pharmazeutischer Produkte in der Kobalt 60-Großbestrahlungsanlage ist gestiegen.

Im Rahmen eines durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützten Projektes wurden archäologische und volkswirtschaftliche Holzfunde durch Behandlung mit strahlungshärtbaren Imprägniermitteln und in-situ-Härtung mit Gammastrahlung mit gutem Erfolg konserviert.

Abfallverarbeitung

Die gemeinsamen Arbeiten mit den Vereinigten Edelstahlwerken AG (VEW) für die Aufarbeitung radioaktiver Abfälle wurden weitergeführt: Die zweistufige Anlage zur Eindampfung radioaktiver Abwässer wurde nach Umbau und Erweiterung Langzeitversuchen unterzogen.- Der erste Projektabschnitt der Arbeiten mit der 1981 aufgebauten Pilot-Anlage zur Herstellung von 200 Liter-Proben für die praxisnahe Qualifizierung des Verfahrens zur Einbettung radioaktiver oder toxischer Abfälle in Bitumen wurde erfolgreich abgeschlossen.

MESSTECHNIK UND INFORMATIONSVERARBEITUNG

Für diesen Schwerpunktbereich wurden rund 25 Prozent der Forschungskapazität eingesetzt.

Steuer- und Regeltechnik

Radiometrische Meßverfahren werden erfolgreich zur Lösung industrieller Meßprobleme eingesetzt. Die durch sie erhaltenen Meßgrößen werden dank moderner Mikroprozessortechnik in zunehmendem Maße zur Regelung von Produktionsabläufen und Steuerung von Anlagen verwendet.

Typische Beispiele sind:

Im Auftrag der Bleiberger Bergwerksunion AG (BBU) wurde eine mikroprozessorgesteuerte Meßanlage zur Bestimmung des Gehaltes an Eisen, Blei und Zink in Gesteinsaufschlämmungen gebaut und 1981 an einer Flotationsanlage in Betrieb genommen. Aufgrund der Praxiserfahrungen wurden einige Verbesserungen durchgeführt.

Das zur schnellen Bestimmung der Sieblinien von Sanden entwickelte Meßgerät wird an der Betonmischanlage eines Fertigteilwerkes der A. Porr AG im praktischen Betrieb eingesetzt. In Kombination mit einer Anlage zur Ermittlung und Steuerung des Zugabewassers wird eine Automatisierung und Optimierung der Herstellung von Qualitätsbeton erreicht. Das Projekt wurde vom Bundesministerium für Bauten und Technik gefördert.

Die für die Messung des Flächengewichtes des vorgenahten Filzes direkt an einer Produktionsmaschine gebaute mikroprozessorgesteuerte Anlage wurde mit einer Vorrichtung zur Einstellung des Abstandes des Meßkopfes versehen; einige Modifikationen wurden vorgenommen. Mit einem österreichischen Unternehmen wurde ein Lizenzvertrag abgeschlossen.

Wetterdatenerfassungssysteme

Vom Bundesministerium für Landesverteidigung wurde ein Auftrag für die Fertigung einer Kleinserie der mobilen Wetterstation METEODAT M erteilt; gegenüber dem ursprünglichen Konzept wurden Änderungen im mechanischen und elektronischen Aufbau sowie bei der Software vorgenommen. - Das für die stationäre teilautomatische Wetterstation METEODAT S entwickelte System wurde entsprechend den Wünschen für eine erweiterte Auswertung vervollständigt; eine Kleinserie wurde gebaut. - Vom Wetterhandmeßsatz METEODAT H wurden fünf Prototypen an das Bundesministerium für Landesverteidigung ausgeliefert. - Das Warngerät vor dem Auftreten der Kraut- und Knollenfäule bei der Kartoffel - METEODAT L -, das einen gezielten und sparsamen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ermöglichen soll, wurde weiterentwickelt; drei Prototypen wurden gebaut.

Dosimetrie ionisierender Strahlung

Das mit dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen betriebene Dosimetrie-Laboratorium führte weitere Vergleichsmessungen mit den Primärnormalen für Röntgen- und Gammastrahlung durch. In Zusammenarbeit mit der IAEA, dem Ungarischen Staatlichen Amt für Meßwesen und dem US-National Bureau of Standards wurde ein transportables Absolutmeßgerät für die Energiedosis ionisierender Strahlung entwickelt. - Von dem Sekundärstandard-Dosimetriesystem wurde aufgrund von Aufträgen eine weitere Kleinserie von zehn Stück gebaut und ausgeliefert.

Dosimetrie nichtionisierender Strahlung

Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz wurde mit der Entwicklung von Verfahren zur Messung nichtionisierender elektromagnetischer Strahlung begonnen.

Strahlen- und Zivilschutz

Für die vom Strahlenschutzgesetz vorgeschriebene routinemäßige Überwachung beruflich strahlenexponierter Personen wurden rund 13000 Thermolumineszenz-Dosimeter pro Monat vollautomatisch ausgewertet.

An verschiedenen Schutzräumen wurden im Auftrag des Bundesministeriums für Bauten und Technik Messungen über die Abschirmwirkung gegen Kernstrahlung durchgeführt.

Kommunikationstechnik

Zur Kopplung örtlich verteilter Prozeßrechner und peripherer Geräte wurde ein Datennetzwerk mit 'time segmented optical pulse transmission' (TOP-NET) aufgebaut. Als Übertragungsmedium dient ein Lichtwellenleiter in Ringstruktur.

Informationsdienst Seibersdorf

Das Österreichische Literaturinformationszentrum (ÖLIZ) Energie, Physik, Mathematik führte für interne und externe Interessenten mittels on-line Anschluß an Computerzentren in Europa und Amerika retrospektive Recherchen und periodische Profildienste zur Beschaffung von Literaturzitataten durch. Die in Österreich erscheinende Fachliteratur in den genannten Gebieten wird vom ÖLIZ zentral gesammelt aufbereitet und an internationale Datenbanken ausgeliefert.

UMWELTSCHUTZ, GESUNDHEIT UND ERNÄHRUNG

Für diesen Schwerpunktbereich wurden rund 21 Prozent der Forschungskapazität aufgewendet.

Strahlenschutz - Zivilschutz

Der Schutz der Menschen vor ionisierender und nichtionisierender Strahlung umfaßte Forschungsprojekte auf den Gebieten Radio-toxikologie und -ökologie, Entwicklungen für die Schutzraum-Technologie sowie biologische Untersuchungen hinsichtlich Schädigung und Reparatur des genetischen Materials.

Umweltforschung

Die zunehmende Belastung der Umwelt mit organischen Substanzen und Schwermetallen führt zu einer steigenden Beeinträchtigung natürlicher Lebensgemeinschaften und bedroht auch Gesundheit und Leben der Menschen. Eine Vielzahl von Arbeiten befaßte sich mit der analytischen Erfassung von Umweltschadstoffen:

Die Bestimmung von Schwermetallen in Umweltproben erfolgt in erster Linie mit Neutronenaktivierungsanalyse und mit Atomabsorptionspektrophotometrie. Die im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz mit dem Institut für Wildtierkunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien durchgeführten Untersuchungen über den Schwermetall-Gehalt von Hasenhaaren wurden abgeschlossen.

Mit der Gerätekombination Gaschromatograph-Massenspektrometer wurden qualitative und quantitative Bestimmungen von natürlich vorkommenden Substanzen und neuen Verbindungen sowie Strukturaufklärungen von Metaboliten von Umweltschadstoffen und Pharmaka durchgeführt.

Das Problem der Wiederverwertung von Siedlungsabfällen wie Klärschlamm und Müll durch Rückführung in den biologischen Kreislauf und die dadurch möglichen Belastungen von Böden und Pflanzen durch Schwermetalle wurden weiterhin bearbeitet. Langzeitwirkungen werden in Feldversuchen erforscht.

Die Testverfahren zur Erkennung der mutagenen und/oder kanzerogenen Wirksamkeit einer Substanz wurden weiter verbessert und für Auftragsuntersuchungen von Umweltschadstoffen, Pharmaka und Autoabgasen eingesetzt.

Genetische Information - Schädigung und Reparatur

Viele Faktoren können Schäden an der Desoxyribonukleinsäure (DNA) verursachen; die Zelle ist zwar in der Lage durch spezielle Reparatursysteme diese Schäden auszubessern und die Integrität der genetischen Information zu sichern. Beeinflussung oder Hemmung der Reparatur können jedoch zu Mutationen, Spätschäden (zum Beispiel Krebs und andere Erkrankungen) oder Zelltod führen. Die Grundlagenuntersuchungen über Schädigung und Reparatur der DNA wurden fortgesetzt: Mit Kliniken wurde weiterhin an der Aufklärung der Pathogenese und Ätiologie von Krankheiten sowie an Optimierungsversuchen zur Strahlentumorthherapie gearbeitet.

Toxikologie

Das zunehmende Sicherheitsbedürfnis der Menschen bei der Verwendung chemischer Produkte führt zu einem steigenden Bedarf an toxikologischen Substanzprüfungen. Neben den meisten Untersuchungen, die von der EG gefordert werden, können im Forschungszentrum auch noch einige weitergehende Prüfverfahren unter Einhaltung von internationalen und nationalen Good-Laboratory-Practice-Bestimmungen durchgeführt. Die toxikologischen Testmethoden wurden überwiegend für Untersuchungen im Auftrag von Industrieunternehmen eingesetzt.

Landwirtschaftliche Forschung

Die Arbeiten zum Problemkreis Stickstoff im System Boden-Wasser-Pflanze (Erstellung von Stickstoff-Bilanzen, Stickstoff-Ausnützung durch die Pflanze, Auswaschung und gasförmige Verluste) auf der Versuchsstation Großenzersdorf gingen weiter.

Der Feldversuch zur Prüfung der kombinierten Stroh-Klärschlamm-Düngung unter praxisnahen Bedingungen wurde mit dem Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung der Universität für Bodenkultur Wien auf der Versuchsstation Großenzersdorf weitergeführt; die Arbeiten werden vom Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz unterstützt.

Im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung wurde ein Projekt zur Untersuchung von Müll-Klärschlamm-Komposten mit dem Ziel bearbeitet, den Nähr- und Schadstoffgehalt, die Humuseigenschaften und die pflanzenbauliche Wirksamkeit festzustellen.

Die Arbeiten im Auftrag österreichischer Saatzuchtanstalten zur Virusbefreiung von Kartoffeln mit Methoden der pflanzlichen Gewebekultur und zur Vermehrung des virusfreien Saatgutes wurden weitergeführt; sie wurden vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft gefördert.

Osterreichische 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 Weltraums 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.
- Öffentlichkeitsarbeit durch Organisation und Durchführung zweckdienlicher Veranstaltungen.

Alle diese Aktivitäten werden ohne eigene Forschungseinrichtungen durchgeführt. Es ist das Ziel der ASSA, die bereits existierenden Aktivitäten der wissenschaftlichen Institute und Industriefirmen auf dem Gebiet der Weltraumforschung und -technologie sowie der Sonnenenergie zu unterstützen und zu intensivieren.

Im Sinne der im Gesellschaftsvertrag der ASSA definierten Aufgabengebiete werden für die Aktivitäten im Jahr 1983 folgende Prioritäten gesetzt:

Sonnenenergie :

- Informationsvermittlung, Dokumentation und Öffentlichkeitsarbeit mit dem Ziel der Aufbereitung von Ergebnissen aus Forschung, Entwicklung und Demonstration auf dem Gebiet der Sonnenenergie und deren Weitergabe an Interessenten unter besonderer Berücksichtigung der Förderung eines sinnvollen und effizienten Einsatzes der Solar- und Wärmepumpentechniken in Österreich.
- Beratung von Behörden, Wissenschaft, Industrie, Wirtschaft und Privatpersonen betreffend Anwendungsmöglichkeiten und Wirtschaftlichkeit von Solar- und Wärmepumpentechniken bzw. deren Marktpotential, Markteinführung und Marktdurchdringung.
- Förderung der Ausbildung in Schulen, an Universitäten sowie im Gewerbe.
- Koordination und Betreuung von Forschungsprojekten des BMWF sowie Unterstützung von universitären Forschungsinstituten, Forschungszentren sowie Industrie- und Wirtschaftsunternehmen bei der Vorbereitung und Durchführung von Forschungsvorhaben.
- Zusammenarbeit mit internationalen und ausländischen Institutionen.
- Mitarbeit an Forschungsvorhaben der internationalen Energieagentur.
- Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern, insbesondere Betreuung des österreichisch-maltesischen Forschungszentrums (AMRC) in Malta

Weltraumfragen :

- Koordination der Beteiligung Österreichs an verschiedenen Programmen der ESA und Hilfestellung bei der Vermittlung von Industrie-Aufträgen.
- Förderung der Zusammenarbeit auf bilateraler und internationaler Basis für die Anbahnung und Vorbereitung neuer gemeinsamer Weltraumprojekte und für den Informationsaustausch.
- Beratung der Österreichischen Bundesregierung und Hilfestellung bei der Verwirklichung des Konzeptes für die Beteiligung Österreichs an der Weltraumforschung.
- Vermittlung von Informationen über aktuelle Weltraumprojekte sowie über industriell verwertbare neue Technologien.
- Organisation von Veranstaltungen und Öffentlichkeitsarbeiten.
- Ausbildung, insbesondere durch Veranstaltung einer Sommerschule in Alpbach über die Fernerkundung der Erde aus dem Weltraum.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT JOANNEUM

Die Forschungsgesellschaft Joanneum ist eine Trägerorganisation von Forschungseinheiten und hat sich die Förderung von Forschungs- u. Entwicklungsaktivitäten auf gemeinnütziger Basis zum Ziel gesetzt. Ende 1982 werden insgesamt 24 Forschungseinheiten betreut; diese bieten rund 270 Arbeitsplätze. 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 für die Sicherung des know-how durch Eigen- und Vorhalteforschung 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.

Im fünften Jahr ihres Bestehens führt die Forschungsgesellschaft Joanneum ihre Institute in zwei Sektionen, der Sektion

Umweltforschung und Versorgungssicherung in Graz und der Sektion Rohstoffforschung in Leoben.

Neben vier Forschungsinstituten sind Programmgruppen eingerichtet. Im Bereich dieser Programmgruppen bedient sich die Forschungsgesellschaft Joanneum als operationelle Einheit vorwiegend des Forschungszentrums Graz. In dem so durch die Forschungsgesellschaft Joanneum überdachten steirischen Forschungsverbund liegen zwei Drittel der Arbeitsgebiete in Sparten, von welchen anwendungsorientiert kürzerfristig wirksame Innovationsimpulse erwartet werden; das sind Informationstechnologie, Elektronikapplikationen, Energietechnik und Rohstofffragen. Längerfristig in ihrer anwendungsorientierten Wirkung können die Tätigkeitsfelder des übrigen Drittels angesehen werden in welches schmale Sektoren der Weltraumtechnik, der Biotechnik und des Umweltschutzes fallen.

Österreichisches Ost- und Südosteuropa - Institut:

Das Institut ist vereinsrechtlich organisiert und besteht seit 1958. Hauptaufgabe des in einem besonderen Naheverhältnisses zum Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung stehenden Instituts ist es, in den Bereichen Forschung, Internationale Beziehungen und Lehre mit den relevanten Instituten Ost- und Südosteuropas, aber auch der übrigen europäischen Staaten und in Übersee in wissenschaftlich objektiver Weise zusammenzuarbeiten.

Im Schwerpunkt Forschung und der daraus resultierenden Publikations-tätigkeit sind folgende Neuerscheinungen hervorzuheben:

Als 6. Lieferung erschienen 5 weitere Karten des Atlases der Donauländer: Klima, Pendelwanderungen, Bodennutzung, Wichtige Kulturpflanzen und Fremdenverkehr. Im Rahmen der Edition der Ministerratsprotokolle 1348-1918 wurde der Band "Ministerium Erzherzog Rainer und Schmerling" veröffentlicht. In der "Schriftenreihe" kam als Bd. IX "Ost- und südosteuropa-Sammlungen in Österreich" heraus. Die Redaktion der Institutszeitschrift "Österreichische Osthefte" legte programmgemäß 8 Ausgaben vor, darunter 1 Sonderheft "1300 Jahre Bulgarien". Die 3 Dokumentationsreihen: "Presseschau Ostwirtschaft" (12 Nummern), "Ost-Dokumentation" (22 Hefte) und "Dokumentation der Gesetze und Verordnungen Osteuropas" (70 Lfgn.) boten reiches Material für Wissenschaftler, Ökonomen, Juristen und Journalisten. Ein Forschungsprojekt war dem Thema Bildungs- und Wissenschaftspolitik Bulgariens gewidmet.

Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung

Das Institut für Höhere Studien und Wissenschaftliche Forschung, das 1963 als privater Verein gegründet wurde, hat laut Statuten den Zweck, Forschung und Lehre auf den Gebieten Soziologie, der Sozialpsychologie, der politischen Wissenschaften, der Nationalökonomie, der Statistik und verwandter Disziplinen zu betreiben und wissenschaftlichen Nachwuchs heranzubilden.

Gegenwärtig gliedert sich das Institut in fünf wissenschaftliche Abteilungen: Betriebswirtschaftslehre und Operations Research, mathematische Methoden und Computerverfahren, Ökonomie, Politik und Soziologie. Im Rahmen der Ausbildungsfunktion des Instituts bietet jede Abteilung ein zweijähriges nachuniversitäres Lehrprogramm an. Darüberhinaus laufen in allen Abteilungen im Rahmen ihrer Forschungsschwerpunkte größere wissenschaftliche Projekte.

Forschungsschwerpunkte der einzelnen Abteilungen

- Betriebswirtschaftslehre und Operations Research: Betriebswirtschaftliche Planung, quantitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre, angewandte Informatik.
- Mathematische Methoden und Computerverfahren: Statistik und EDV in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (z.B.: Dialog- und Datenbanksystem für die quantitative Wirtschaftsforschung und den ökonometrischen Modellbau - IAS), mathematische Methoden und Modelle in den Sozialwissenschaften.
- Ökonomie: Ökonometrische Methoden und Modelle (z.B.: Prognose der österreichischen Wirtschaft, Strukturanalyse der österreichischen Wirtschaft und des österreichischen Außenhandels), monetäre Ökonomie (z.B.: ökonometrisches Quartalsmodell des monetären Sektors der österreichischen Wirtschaft), Verteilungstheorie.
- Politikwissenschaft: Verwaltungs- und Bürokratieforschung (z.B.: Bürokratische Selektivität am Beispiel ausländischer Arbeiter, Bürokratie im Wohnbereich, partizipative Strategien der Stadterneuerung), Agrar- und Regionalpolitik.
- Soziologie: Soziale Ungleichheit (z.B.: Strukturveränderungen des Bildungswesens und seine Auswirkungen, soziale Bewegungen, Formen beruflicher und geschlechtsspezifischer Arbeitsteilung, gesellschaftliche Randgruppen und soziale Kontrollen), soziale Indikatoren, Industrie- und Betriebssoziologie (z.B.: Analyse der gesellschaftlichen Bedingungen des technisch-organisatorischen Wandels, Effizienz der Arbeitsmarktausbildung).

Verband der wissenschaftlichen Gesellschaften Österreichs

Als Interessenvertretung der privaten gemeinnützigen Vereine hat der Verband die Aufgabe, bei der Sicherung ausreichender Existenzbedingungen und der Wahrung der Funktionsfähigkeit dieser Einrichtungen mitzuwirken. Der Beitrag zum allgemeinen Wohl wird zunächst einmal von den einzelnen Vereinen geleistet; ihn hat Bundespräsident Dr. Kirchschräger in der ordentlichen Generalversammlung 1981 des Verbandes gültig formuliert:

- Weckung und Förderung wissenschaftlicher Interessen auch ausserhalb der Universitäten,
- dadurch Schaffung eines wissenschaftlichen Milieus mit
- Umsetzung von Forschungsergebnissen,
- Angeboten zu lebenslanger Fortbildung und
- Impulsen zu neuer Forschung.

Der Verband sieht sich im Dienst dieser Aufgaben, die er durch Beratung und Anregungen fördert. Das Budget gestattet derzeit nicht, wie in früheren Jahren auch mit gezielten finanziellen Unterstützungen einzugreifen.

Der Verband hat schon bald nach seiner Gründung (1949) begonnen, Dienstleistungen für seine Mitgliedsgesellschaften einzurichten, die vor allem - in gewerberechtlich korrekter Weise - als Kleinoffsetdruckerei und Verlag in Erscheinung treten. Der so geschaffene Rahmen wird auch benützt, um mit Universitäten in Fällen von kommerziell wenig erfolgversprechenden, aber fachlich interessanten Dissertationen verlegerisch zusammenzuarbeiten. Selbstverständlich sind solche Objekte subventionsbedürftig; es wird aber versucht, durch Einsatz billiger Druckverfahren und buchhändlerischer Vertriebswege, die Wirkung der eingesetzten Mittel zu optimieren.

Seit Bestehen des Verlages wurden über 1.000 wissenschaftliche Publikationen veröffentlicht, davon 40 im Jahre 1982. Rationalisierungsüberlegungen sprechen für eine Erweiterung der Produktion, die aber mangels Betriebskapital (Eigenkapital) derzeit nicht finanzierbar ist.

Interessenvertretung, Dienstleistungen und Einbindung des privaten gemeinnützigen Bereiches in das Ganze der österreichischen Wissenschaft werden durch Öffentlichkeitsarbeit nach innen und aussen unterstützt. Dafür wird in erster Linie die "Österreichische Hochschulzeitung" benützt, die seit 1953 im Eigentum des Verbandes steht und ständig Kontakt mit den wichtigen wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes hält.

VEREINIGUNG DER KOOPERATIVEN FORSCHUNGSINSTITUTE D.ÖST.WIRTSCHAFT

Die Kooperativen Forschungsinstitute der Österreichischen Wirtschaft sind wissenschaftliche Einrichtungen die über eine eigene Rechtspersönlichkeit verfügen und privatwirtschaftlich geführt werden. Sie sind dazu bestimmt, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten für Interessenten oder Interessentengruppen auszuführen und haben sich zum Ziel gesetzt, im gleichen Maße Mittler zwischen Theorie und Praxis und Partner der Wirtschaft zu sein.

Zurzeit zählt die Vereinigung der Koop.Forschungsinstitute der Österreichischen Wirtschaft 46 Mitglieder, davon sind 8 zum Forschungszentrum Graz, 2 zum Rechenzentrum Graz zusammengefaßt und 3 Institute dem Forschungszentrum Wien-Arsenal angegliedert.

Im Nahverhältnis zwischen Industrie und Gewerbe erstreckt sich die Tätigkeit der Koop. Forschungsinstitute vornämlich auf aktuelle technisch- wirtschaftliche Probleme der betreuten Wirtschaftsbranchen. Der gegenwärtigen Wirtschaftslage entsprechend befassen sie sich zunehmend mit produktivitätsfördernden Maßnahmen, insbesondere mit der Entwicklung hochwertiger Produkte und rationaler Verfahren.

Im zunehmenden Maße werden sie jedoch bei der Lösung von Umweltproblemen und in Fragen der Humanisierung des Arbeitsplatzes herangezogen. Neben ihrer Forschungs- und Entwicklungstätigkeit bewältigen sie ein weitgespanntes Feld forschungsnaher Aktivitäten.

Ein hoher Anteil ihrer Arbeitskapazität wurde im Jahre 1982 der Versuchs- und Gutachtertätigkeit gewidmet, daneben wurde der Verbreitung der gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse, durch Seminare, Tagungen und Vortragsreihen Raum gegeben. Der Schulung und Heranbildung von Fachpersonal wurde in den Koop.Forschungsinstituten weiterhin besonderes Augenmerk geschenkt. Dazu gesellt sich eine rege Mitarbeit in den Fachnormenausschüssen des Österr. Normungsinstitutes, eine umfaßende publizistische Tätigkeit sowie die Pflege der Kontakte mit Forschungsinstituten des In- und Auslandes.

Die erhöhte Bedeutung, die der kooperativen Forschung in Zeiten der Rezession zukommt, fand ihren Niederschlag darin, daß im abgelaufenem Jahr sowohl die Zahl der Koop.Institute, als auch ihre Leistungskapazität zugenommen hat und dies, obwohl die Tendenz zur Zentralisierung von Forschung und Entwicklung durch engere Zusammenarbeit mit Koop.Instituten und anderen Forschungsträgern fortgesetzt wurde.

Durch den Beitritt neuer Mitglieder wurden die bisherigen Arbeitsbereiche der Koop.Forschungsinstitute (siehe Bericht 1981) auf neue wesentliche Fachgebiete, wie die angewandte Ökologie, den Landschaftsschutz und die Abwasserbehandlung ausgedehnt. Die gesteigerte Nachfrage nach Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten hat zur Erweiterung ihrer Dienstleistungsangebote - Dank der Unterstützung des Bundesministerium für Bauten und Technik - zur Modernisierung der apparativen Ausstattung, vielfach auch zur baulichen Ausgestaltung von Koop.Instituten geführt.

Die Vereinigung der Koop.Forschungsinstitute der Österr. Wirtschaft, die offizielle Dachorganisation der Koop.Forschungsinstitute Österreichs ist eine "wissenschaftliche Einrichtung" im Sinne des Artikels I § 36 des FOG. Ihre Aufgabe besteht in der Pflege der Erfordernisse der kooperativen Forschung, in der Betreuung ihrer Mitglieder durch die Vertretung gemeinsamer Interessen und Anliegen gegenüber den kompetenten Behörden und Förderungsträgern sowie durch Vermittlung von Kontakten zu anderen Forschungsorganisationen und zu Interessenvertretungen.

Die Vereinigung der Kooperativen Forschungsinstitute der Österreichischen Wirtschaft hält enge Verbindungen mit ähnlichen Organisationen anderer Länder und ist assoziiertes Mitglied der Federation of European Industrial Cooperative Research Organisations (FEICRO).

4. INTERNATIONALE KOOPERATION

4.1. UN-Konferenzen in Österreich:

UNISPACE 82:

Auf Einladung der österreichischen Bundesregierung fand in der Zeit vom 9. - 21. August 1982 in Wien die 2. Konferenz der Vereinten Nationen über die Erforschung und friedliche Nutzung des Weltraumes (UNISPACE 82) statt, an der rund 2.000 Delegierte aus aller Welt teilnahmen. Ziel von UNISPACE 82 war es, die neuen Entwicklungen in den Weltraumwissenschaften und Technologien für die nächste Dekade abzuschätzen und eine bessere internationale Zusammenarbeit besonders unter Einbindung der Entwicklungsländer zu ermöglichen, wobei den Vereinten Nationen eine verstärkte Rolle bei der Koordination der Weltraumaktivitäten zukommen wird.

Für die Konferenz wurden im Auftrag der Vereinten Nationen eine Reihe von Dokumenten über den Stand der Weltraumwissenschaft und -technologie von den befaßten internationalen und nationalen Gremien sowie nationale Berichte der Mitgliedsstaaten vorbereitet. Das Österreichische "National Paper" konzentrierte sich vor allem auf Vorschläge für die Optimierung von Systemen zur Fernerkundung und die bessere Koordinierung bzw. Intensivierung der internationalen Anstrengungen auf diesem Gebiet.

Kontroversielle Fragen innerhalb der Konferenz waren vor allem Aspekte der Militarisierung im Weltraum und der verbesserte und womöglich kostenlose Zugang der Entwicklungsländer zu meteorologischen und Fernerkundungsdaten, weiters die Benutzung einfacher Technologien und Fernmeldesatelliten - systeme durch die Entwicklungsländer sowie die Ansprüche bestimmter Länder auf Positionen bzw. Segmente des geostatinären Orbits. Im Schlußdokument der Konferenz wurde die Bereitschaft zu engerer Zusammenarbeit betont und die Zusicherung abgegeben, Wege und Mittel zu suchen, um die Entwicklungsländer in verstärktem Maße am Nutzen der Weltraumwissenschaft und -technologie zu beteiligen, wobei jedoch zum Ausdruck gebracht wurde, daß hiezu auch die Entwicklungsländer beispielsweise durch Förderung der Heranbildung von Fachkräften beitragen müßten.

Als wesentliche wissenschaftliche Grundlage für UNISPACE 82 wurde von rund 150 Wissenschaftern aus den Mitgliedsstaaten der UN im Rahmen des UNISPACE-Forums ein Dokument über die Bedeutung der Weltraumforschung ausgearbeitet. Das UNISPACE-Forum wurde vom Committee on Space Research (COSPAR), der International Astronautical Federation (IAF) und der Österreichischen Gesellschaft für Sonnenenergie und Weltraumfragen (ASSA) durchgeführt. Österreich nahm an den Beratungen dieses Forums mit 25 Wissenschaftern teil.

Parallel zu UNISPACE 82 wurde im Wiener Messepalast eine Weltraumausstellung mit Demonstrationen von Satelliten-

Übertragungen, Projekt- und Materialbeiträgen von 24 Staaten und 6 internationalen Organisationen abgehalten, die von 160.000 Interessenten besucht wurde.

Weltversammlung der Vereinten Nationen über Probleme des Alterns

Auf Einladung der Bundesregierung wurde vom 26. Juli - 6. August 1982 die "Weltversammlung über Probleme des Alterns" im Kongreßzentrum in der Wiener Hofburg abgehalten. Diese Konferenz wurde sowohl durch international als auch durch regional beschickte Expertentreffen umfassend vorbereitet. Ein beratendes Komitee hat den Entwurf eines internationalen Aktionsprogrammes erstellt und unter Bedachtnahme auf die regional unterschiedlichen demographischen Trends sowie sonstige regionale Eigenheiten im Zusammenhang mit Fragen des Alterns bzw. der älteren Generation wurden mit Unterstützung der jeweils zuständigen Wirtschaftskommissionen der Vereinten Nationen auch regionale Vorbereitungstreffen abgehalten, von denen auf die betreffende Region abgestimmte "Aktionspläne" verabschiedet wurden. Auch zahlreiche nicht-staatliche Organisationen, die sich schon seit langem mit Fragen des Alterns und der älteren Generation beschäftigen, haben mit der Abhaltung eines Forums in Wien zur Vorbereitung der Weltversammlung beigetragen und einen diesbezüglichen Problemkatalog erstellt.

Ein österreichisches Nationalkomitee unter dem Vorsitz der Frau Bundesminister hat die notwendigen Veranlassungen für die Erstellung des Österreichischen Nationalberichtes durch ein Team von Gerontologen und Lebenslaufforschern des Instituts für Soziologie der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien getroffen, der - gleich wie die nationalen Berichte der übrigen zur Teilnahme an der Weltversammlung eingeladenen Staaten - einen Überblick über die derzeitige Situation der älteren Menschen in Österreich und einen Ausblick auf künftige Entwicklungen gibt.

Die Konferenz verabschiedete einen "Internationalen Aktionsplan", in dem Maßnahmen angestrebt werden, die es alten Menschen ermöglichen sollen, geistig und körperlich ihren Lebensabend vollständig frei in Frieden, Gesundheit und Sicherheit zu genießen. Dabei dürfe sich das Alternsproblem nicht auf Schutz- und Fürsorgemaßnahmen beschränken, die alten Menschen müßten vielmehr dazu angehalten werden, am gemeinschaftlichen Leben teilzunehmen. Insgesamt stehen 48 Empfehlungen an die Regierung und weitere Entscheidungsträger der Alternspolitik im Zentrum des Aktionsplans. Sie gliedern sich in die 6 Bereiche Gesundheit und Ernährung, Wohnung und Umwelt, Familie, soziale Wohlfahrt und soziale Dienstleistungen, Einkommenssicherung und Arbeit sowie Bildungsbereich. Die Alternspolitik soll dabei auf dem Sammeln und Analysieren von Daten, der Ausbildung und Lehre sowie der Forschung beruhen.

4.2. Wissenschaft und Technologie für die Entwicklung

Im Juni 1982 wurde das im Rahmen eines Forschungsauftrages an die Österreichische Akademie der Wissenschaften erstellte und von der bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften eingerichteten Kommission für Entwicklungsfragen begutachtete Forschungskonzept für den Forschungsschwerpunkt "Wissenschaft und Technologie für die Entwicklung" publiziert. Es enthält eine Darlegung der Problemstellungen und der Funktion von Wissenschaft und Forschung im Rahmen des Entwicklungsprozesses selbst und des Technologietransfers und umreißt 6 prioritäre Themenbereiche, nämlich methodologische Forschung, ländlicher Raum und städtischer Subsistenzbereich, internationale Faktoren der Entwicklung, Kommunikationsforschung, Bildungsforschung, Energieforschung; ebenso wird ein Überblick über die erforderlichen organisatorischen Maßnahmen gegeben.

Die bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften eingerichtete Kommission für Entwicklungsfragen hat im Berichtszeitraum eine Reihe von Projektanträgen begutachtet. In Durchführung befinden sich ein Projekt zur Evaluierung österreichischer Bildungsmaßnahmen in ausgewählten Staaten Afrikas und ein Projekt zur Adaptierung der österreichischen Biogastechnologie an Gegebenheiten in Entwicklungsländern in der tropischen Zone. Zielsetzung der Biogas-Studie ist die systematische Anpassung einer für Industriestaaten entwickelten Energietechnologie an die lokalen Ressourcen und

sozio-ökonomischen Gegebenheiten in Entwicklungsländern am Beispiel einer Biogasanlage für eine Schweinemastanlage und einen Schlachthof auf den Cap Verdischen Inseln. Der Beitrag dieser Studie zu umfassenderen Zielsetzungen besteht für die Cap Verdischen Inseln in der energetischen Autarkie eines landwirtschaftlichen Musterbetriebes, im Einsatz des Kunstdüngers durch hochwertigen Flüssigdünger, in der Reduzierung des Entsorgungsproblems, in der Verbesserung der Basishygiene und in der Reduzierung des Außenhandelsdefizits durch Energieträgersubstitution. Für Österreich wird der Einstieg in die Forschungstätigkeit in einem Land angestrebt, das als Versuchsfeld für neue Energieumsetzungstechnologien aus erneuerbaren Energiequellen von der UN-Konferenz in Nairobi ausgesucht wurde, sowie in der Entwicklung von Richtlinien durch das Pilotprojekt, die als Basis zur Beurteilung von Technologietransfers in Entwicklungsländer dienen.

Die Evaluierungsstudie bezieht sich auf österreichische Stipendienprogramme, wobei durch Befragung rückgekehrter Stipendiaten in ausgewählten Ländern Afrikas sowie durch die Analyse von Bildungssystemen in den genannten Ländern Entscheidungshilfen für eine gezielte Vergabe von Stipendien und eventuelle Förderung lokaler Bildungseinrichtungen erarbeitet werden sollen.

Im österreichisch-maltesischen Forschungszentrum in Marsaxlokk/Malta wurden in der ersten Phase der gemein-

samen wissenschaftlich-technischen Arbeiten zwei in Österreich entwickelte solarbetriebene Absorptionskältemaschinen getestet. Im abgelaufenen Jahr konnte sowohl ein reiner Winterbetrieb (Raumheizung über Kollektoren) und ein kompletter Sommerbetrieb (kühlen über Absorptionskältemaschinen) durchgeführt werden. Neben den laufenden Arbeiten wurden Thermosyphon-Anlagen österreichischer Firmen zur Warmwasserbereitung installiert. Weitergeführt wurden auch die Arbeiten zur Installation einer solarbetriebenen Meerwasserentsalzungsanlage nach dem Prinzip der Mehrstufen-Entspannungsverdampfung, für welche von maltesischer Seite besonderes Interesse geäußert wurde. Die Maßnahmen zur Aus- und Weiterbildung maltesischer Techniker und Lehrkräfte wurden termingerecht weitergeführt; an der Universität von Malta wurde ein Seminar über die Anwendung von Sonnenenergie mit praktischen Übungen an den Anlagen im Forschungszentrum abgehalten, welches sehr großes Interesse fand. Unterlagen für die Ausbildung von Technikern und die Weiterbildung von Lehrkräften höherer technischer Schulen wurden von der Universität Klagenfurt erstellt.

Das im Jahre 1982 errichtete "Internationale Institut für die Entwicklung natürlicher Hilfsquellen" (International Institute for Resource Development - IIRD) konzenzentrierte seine Tätigkeit auf die Durchführung von geowissenschaft-

lichen Ausbildungs- und Studienprogrammen in den Entwicklungsländern. Weiters wurde in Leoben gemeinsam mit der UNESCO, dem Bundeskanzleramt und der Arbeitsgemeinschaft Rohstoffforschung ein Postgraduierten-Lehrgang für Kleinbergbau angehalten, der gleichermaßen für Experten aus den Entwicklungsländern wie auch für die österreichische Bergbauindustrie von Interesse war.

Im Bereich des erleichterten Zuganges der Entwicklungsländer zu wissenschaftlich-technologischer Information wurde ein Projekt im Rahmen der österreichisch-thailändischen Zusammenarbeit durchgeführt: Es wurde eine Enzyklopädie "Chemie der medizinisch nutzbaren Pflanzen in Thailand" erstellt. Diese besteht aus 40 Bänden mit ca. 50.000 Seiten und enthält die kombinierten Daten der gesamten chemischen Literatur der Welt über die mehr als 2.000 Pflanzen, welche seit Jahrhunderten für pharmazeutische Zwecke in Thailand und seinen Nachbarländern genutzt werden.

Ein gemeinsam vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundeskanzleramt sowie der UNESCO veranstalteter Schulungskurs für Lehrer und Beschäftigte im Informationsbereich, der auch für Angehörige aus Entwicklungsländern zugänglich ist, wird für Mai 1983 vorbereitet.

Ebenfalls in Vorbereitung befindet sich ein Symposium der IFAC "Systems Approach to Appropriate Technology Transfer",

welches auf Vorschlag der IFAC-Mitglieder aus Entwicklungsländern im März 1983 abgehalten werden wird. Das Symposium wird sich - basierend auf Fallstudien erfolgreicher und fehlgeschlagener Technologietransfers - mit Aspekten der Mikroelektronik, der Revolution auf dem Informationssektor und der flexiblen Automation beschäftigen. Ebenso werden Ausbildungsaspekte und Probleme der Implementierung und Verbreitung von Wissen und Erfahrung Gegenstand der Tagung sein.

4.3. Multilaterale Kooperation

Österreich beteiligt sich weiterhin am "Geologischen Korrelationsprogramm", am "Internationalen hydrologischen Programm" und dem Programm "Man and Biosphere" der UNESCO und zwar dergestalt, daß die Mitwirkung primär in jenen Forschungsbereichen erfolgt, die für innerösterreichische Belange von großer Bedeutung sind und in die Bund/Bundesländer-Kooperation auf dem Gebiet der Rohstoffforschung, Rohstoffversorgungssicherung und Energieforschung eingebunden werden können. Das gleiche gilt für das Programm "Geophysik der Erdkruste", welches als Nachfolger für das ICSU-Programm "Internationales geodynamisches Projekt" in Österreich abgewickelt wird.

Durch das Abkommen über die Assoziierung Österreichs an die Europäische Weltraumorganisation (ESA), das am 1. April 1981 in Kraft trat, ist es Österreich möglich

geworden, nicht nur an speziellen Satellitenprogrammen, sondern auch am Studienprogramm und weiteren Aktivitäten der ESA aktiv teilzunehmen. 1982 wurden folgende Abkommen mit der ESA unterzeichnet:

- Teilnahme am Programm zur Entwicklung des Nachrichtensatelliten L-SAT: Die Entwicklung eines derartigen Mehrzweckfernmeldesatelliten ist für Österreich aus wissenschaftlichen und kommerziellen Erwägungen und im Hinblick auf die künftige nachrichtentechnische Anwendung durch die Post- und Telegraphenverwaltung bzw. den ORF von besonderer Bedeutung.
- Teilnahme an der Nutzungsphase des Programms SIRIO-2: Dieses Programm soll dem Austausch meteorologischer Daten in Afrika und deren Übertragung nach Europa sowie der weltweiten Synchronisation von Atomuhren dienen.
- Teilnahme am Programm vorbereitender Studien für ein Spacelab-Weiterentwicklungsprogramm (FOD-Studienphase): Diese Studienphase enthält Aufgaben für die Weiterentwicklung des SPACELAB im Hinblick auf seine längere Verweildauer im Weltraum und auf rückholbare Weltraumplattformen.
- Teilnahme an der Verlängerung des Programms für fortschrittliche Systeme und Technologien der Europäischen Weltraumorganisation: Diese Phase umfaßt neue Arbeiten auf dem Gebiet der Fernmeldesysteme, Fernmeldenutzlasten

und satellitengestützter Betriebssysteme.

Im Rahmen der Internationalen Energieagentur beteiligt sich Österreich derzeit an 21 Forschungs- und Entwicklungsprojekten.

Aufgrund der bisherigen sehr erfolgversprechenden Beteiligung Österreichs an den EG-COST-Forschungsprogrammen wird auch in Zukunft eine Teilnahme an diesen multilateralen Forschungskoperationen angestrebt; so wurde zum Beispiel 1982 eine österreichische Beteiligung an der COST-Aktion 501 (Hochtemperatur-Werkstoffe für durch fossile Brennstoffe gespeiste Energieerzeugungs- und Umwandlungssysteme) vereinbart, eine Beteiligung an den Aktionen COST 502 (Korrosion in der Bauindustrie), COST 503 (Pulvermetallurgie), COST 504 (Gießertechnologie) sowie COST 505 (Werkstoffe für Dampfturbinen) wurde vorbereitet. Weitere Beteiligungen werden derzeit geprüft.

Die wissenschaftliche Zusammenarbeit des Internationalen Instituts für Angewandte Systemanalyse in Laxenburg mit österreichischen Forschungseinrichtungen aus dem Universitäts- und dem Industriebereich wurde auch 1982 intensiviert und vertieft. Bei der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, die Österreich als Mitglied beim IIASA vertritt, sorgt eine eigens eingerichtete IIASA-Kommission für die ständigen Kontakte zwischen dem Institut und österreichischen

Einrichtungen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung.

Das Konferenzzentrum Laxenburg ist inzwischen auch von anderen österreichischen und internationalen wissenschaftlichen Einrichtungen aufgrund seiner ausgezeichneten technischen Infrastruktur für wissenschaftliche Tagungen in Anspruch genommen worden. Österreich trägt auch weiterhin durch erhebliche finanzielle Mithilfe zur laufenden Instandhaltung von Schloß Laxenburg aufgrund eines kürzlich abgeschlossenen Übereinkommens bei.

Die einschlägige wissenschaftliche Zusammenarbeit zwischen den beiden ebenfalls in Laxenburg angesiedelten internationalen wissenschaftlichen Vereinigungen IFAC (Internationale Föderation für Steuerungs- und Regelungstechnik) bzw. IFSR (Internationale Föderation für Systemforschung) war im Berichtsjahr sehr zufriedenstellend. In Zusammenarbeit zwischen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und dem Österreichischen Produktivitäts- und Wirtschaftlichkeitszentrum hat die IFAC beispielsweise die Vorbereitungsarbeiten zur Durchführung des Symposiums über Fragen des Technologietransfers am Beispiel der Mikroelektronik und Informationstechnologie in Angriff genommen, welches im Frühjahr 1983 stattfinden wird.

4.4. Bilaterale Kooperation

Das im Jahre 1976 unter Patronanz der Europäischen Gemeinschaften zwischen Österreich und der Schweiz gemeinsam begonnene Energieforschungsvorhaben auf dem Gebiet der Supraleitung wurde im laufenden Jahr erfolgreich fortgeführt und mit Ende 1982 formell beendet. Die gemeinsam erzielten und erfolgversprechenden Ergebnisse wurden im November dieses Jahres präsentiert und diskutiert, die gemeinsame Auswertung der Ergebnisse wird bis Mitte 1983 erfolgen.

Im Rahmen der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit zwischen Österreich und Spanien auf dem Gebiet der Energieforschung wurde im Jahre 1982 mit der Errichtung einer Versuchs- und Demonstrationsanlage nach dem System "Biokonverter Horitschon" in Villafranca del Penedes/Barcelona begonnen. Dieses Verfahren zur Umwandlung von Traubentretern in Energie und Humus ist für Spanien von besonderer Bedeutung, da einerseits große Mengen an Weintrauben jährlich zu verarbeiten sind und andererseits die spanischen Böden für Ackerbau in vielen Fällen infolge Humusmangel nur bedingt einsetzbar sind. Das gleiche Verfahren wird auch im Rahmen einer wissenschaftlich-technischen Kooperation zwischen Österreich und der Türkei den dortigen Bedürfnissen angepaßt.

Im Rahmen des österreichisch-französischen Kulturabkommens wurden im abgelaufenen Jahr die Forschungsprojekte auf dem

Gebiet der Metallurgie erfolgreich weitergeführt und vier gemeinsame Veröffentlichungen in internationalen Fachzeitschriften herausgebracht.

Im Rahmen der zwischen Forschungsinstituten Österreichs und Saudiarabiens durchgeführten Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Korrosionsforschung wurde die Phase II abgeschlossen. Es wurden hiebei vor allem Untersuchungen der dritten Probenreihe des vor der Küste in Dhahran im Meer verankerten Korrosionsprüfstandes, den österreichische Firmen gebaut hatten, durchgeführt. Die erzielten Ergebnisse wurden in gemeinsamen Veröffentlichungen in Fachzeitschriften präsentiert. Österreich wurde beauftragt, zwei neue Versuchs- und Forschungsanlagen für Korrosionsprobleme für die Universität in Dhahran zu entwickeln und zu bauen.

Im Rahmen einer 1977 begonnenen Zusammenarbeit zwischen österreichischen und israelischen Forschungsinstituten wurden die Arbeiten zur Entwicklung photoelektrischer und photochemischer Solarzellen weitergeführt.

Im Rahmen des Abkommens zwischen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften und der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften beteiligt sich das Institut für Weltraumforschung der ÖAW an den Experimenten im Rahmen der

Weltraumsonden Venera 13 und Venera 14, die Ende Februar bzw. Anfang März 1982 beim Planeten Venus eingetroffen sind. Bei der österreichischen Mitwirkung handelt es sich um die Entwicklung, den Bau und den Mitflug von Magnetometern zur Messung des interplanetaren Magnetfeldes bzw. des Magnetfeldes des Planeten Venus, dessen Zustandekommen wissenschaftlich noch sehr umstritten ist. Die Planung österreichischer Mitwirkung bei weiteren sowjetischen Raumexperimenten (Einladung zur Mitarbeit am Projekt Venera-Halley) ist im Gange.

Das Forschungszentrum Graz und die Technische Universität Graz sind auch an Vorbereitungsarbeiten zur Erforschung des Planeten Venus beteiligt, die von den Vereinigten Staaten bzw. der NASA im Rahmen des Projektes Venus Orbital Imaging Radar Mission vorgenommen wurden. Der Start für die Durchführung dieser Mission war von der NASA für das Jahr 1987 geplant und soll der Erforschung der Planetenoberfläche dienen und wesentliche Aussagen über die Planetentektonik und die Einordnung der Venus in die Entstehung des Sonnensystems ermöglichen.

Die im Rahmen der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit zwischen Österreich und Ungarn bestehenden gemeinsamen Forschungsarbeiten wurden auch in diesem Jahr fortgesetzt. Anlässlich eines Besuches ungarischer Experten

in Wien wurde ein besonderes Interesse zur Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Sonnenenergienutzung bekundet. Im Rahmen der Forschungsk Kooperation zwischen Österreich und Rumänien wurden gemeinsame Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der biochemischen Nutzung von Stroh und Holzabfällen zur Energiegewinnung weitergeführt.

Die Forschungsk Kooperation mit Bulgarien entwickelte sich sehr positiv: Vor allem im Bereich der Röntgenfluoreszenzspektrometrie konnten gute Erfolge verzeichnet werden.

Im April 1982 fand die dritte Tagung der gemischten Kommission zur Durchführung des Abkommens zwischen der österreichischen Bundesregierung und der Regierung der DDR über wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit statt. Das Arbeitsprogramm konnte bedeutend erweitert werden, konkrete Kooperationsprojekte vorgeschlagen und längerfristige Rahmenprogramme vorbereitet werden. Derzeit werden 23 Projekte durchgeführt, drei weitere Projekte wurden zur Durchführung empfohlen, 26 neue Themen werden hinsichtlich ihrer Durchführbarkeit geprüft.

5. WISSENSCHAFTLICHES INFORMATIONS- UND DOKUMENTATIONSWESSEN

Der technologische Fortschritt der Datenverarbeitung tangiert Wissenschafts- und Forschungspolitik durch die unentbehrliche Hilfsfunktion der elektronischen Rechenanlage in den meisten Wissenschaftsdisziplinen sowie durch das Fachgebiet der Informatik selbst. Schwerpunkte der Aktivitäten des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung lagen daher auch 1982 im weiteren Ausbau geeigneter Planungs- und Koordinationsinstrumente, um eine langfristige Ausstattung der Universitätsinstitute mit ausreichender Computerkapazität sicherzustellen. Zugleich wurden die Initiativen zur Koordinierung der Forschung im Bereich der Informations- und Datenverarbeitung (unter Einbeziehung der Kommunikationstechnologie und der Mikroelektronik) fortgesetzt.

Der Sektor "Informations- und Datenverarbeitung im Forschungsbereich" kann in drei Bereiche "Planung, Koordination und Revision", "Verbindung von EDV-Praxis und EDV-Forschung" und "Mikroelektronik und Informationstechnologie") unterteilt werden:

Die EDV-Planung im wissenschaftlich-akademischen Bereich sieht weiterhin die schrittweise Errichtung eines gesamtösterreichischen akademischen Computerverbundnetzes (ACON) für die Universitäts- und Akademieinstitute vor, um einem technisch und wirtschaftlich optimalen Ausgleich zwischen

der Dezentralisierung der wissenschaftlichen Benutzer und den Erfordernissen einer organisatorischen Konzentration den Betrieb von Großrechnern gerecht zu werden. 1982 wurden daher weitere Universitäts- und Akademiseinrichtungen mit Datenfernübertragungsleitungen an die beiden Hauptknoten Wien und Graz angeschlossen. Die Vorarbeiten zur Errichtung eines experimentellen Universitätsrechnerverbundes Wien - Graz - Linz wurden durch den Beginn von drei parallellaufenden Pilotprojekten weiter fortgesetzt.

Das bereits 1979 abgeschlossene Verwaltungsübereinkommen über die Zusammenarbeit zwischen der Generaldirektion für die Post- und Telegraphenverwaltung, dem fernmeldetechnischen Zentralamt und einschlägigen Instituten und Rechenzentren der TU-Wien, in dessen Rahmen an der TU-Wien ein experimenteller Netzknotenrechner als Vorstufe für den Anschluß österreichischer Universitäten an das europäische wissenschaftliche Datenbanksystem EURONET entwickelt und betrieben wurde, ist angesichts der positiven Ergebnisse fortgesetzt und auf Graz und Linz ausgedehnt worden.

Unter dem Grundsatz der Verbindung von EDV-Praxis mit EDV-Wissenschaft wurde im Rahmen eines laufenden Pilotversuchs vom Institut für Informationsverarbeitung der TU-Graz die erforderliche wissenschaftlich-technologische Entscheidungshilfe in Fragen der Systemauswahl und der Benutzersoftware zur Entwicklung eines österreichischen "Bildschirmtextsystems"

geliefert und in Zusammenarbeit mit einschlägigen österreichischen Firmen entsprechende Hardware- und Softwareprodukte für das österreichische Bildschirmtextsystem entwickelt. Gemeinsam mit der Österreichischen Computer Gesellschaft und im Einvernehmen mit der Post hat das Institut für Informationsverarbeitung der TU-Graz ein intelligentes Bildschirmtext-Terminal (MUPID) entwickelt, welches seit 1. September 1982 industriell gefertigt wird und sich einer regen Nachfrage erfreut.

Wesentlich zur Koordinierung und zur Förderung des Erfahrungsaustausches im Universitätsbereich und im übrigen Bundesbereich hat auch im Berichtszeitraum die vielfältige Aktivitätspalette der Österreichischen Computer Gesellschaft beigetragen, die als Dachverband von EDV-Fachvereinigungen, EDV-Anwendervereinigungen und einschlägigen Universitätsinstituten 1975 gegründet worden ist und zu einem wichtigen Instrument des Erfahrungsaustausches zwischen EDV-Anwendern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung herangewachsen ist.

1982 ist unter der Leitung von Univ.Prof.Dr. Hermann MAURER (TU-Graz) ein Forschungsinstitut "Angewandte Informationsverarbeitung" im Rechtsverband der Österreichischen Computer Gesellschaft gegründet worden. Schwerpunkt der Tätigkeit dieses Instituts ist die Durchführung gemeinsamer Forschungsprojekte mit einschlägigen österreichischen Industrieunter-

nehmen und Bundesbetrieben. Das Forschungsinstitut soll auch Klein- und Mittelbetrieben bei der Anwendung moderner Informationstechnologien zur Entwicklung neuer Produkte oder Verfahren behilflich sein.

Im Wirkungsbereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung wurde mit der Realisierung verschiedener wissenschaftspolitischer Empfehlungen der Studie "Mikroelektronik" begonnen, wozu insbesondere der Ausbau der Lehr- und Forschungskapazität in den entsprechenden Studienrichtungen, die Einrichtung von drei neuen Ordinariaten, die verstärkte Förderung industriell-gewerblicher Produktentwicklungen, - bei denen der Einsatz der Mikroelektronik eine wesentliche Voraussetzung war, durch den Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft sowie maßgebliche öffentliche Unterstützung für entsprechende Maßnahmen im industriellen Sektor (Errichtung einer Forschungs-, Design- und Produktionsstätte für kundenspezifische Mikroelektronikbausteine in Österreich, Aufnahme der ersten europäischen Serienfertigung eines integrierten 64-k-Halb-leiterspeichers in Villach).

Angesichts der wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Bedeutung der Mikroelektronik wurde für die Österreichische Forschungskonzeption 80 ein eigenes Schwerpunktkapitel "Mikroelektronik und Informationsverarbeitung" ausgearbeitet, welches im Rahmen einer öffentlichen Enquete im Juni 1982 erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt und Ende 1982 nach

umfangreichen Begutachtungen als Schwerpunktprogramm publiziert wurde.

Im Bereich Information und Dokumentation wurden grundlegende Vorarbeiten zur Einrichtung von Fachinformationssystemen durchgeführt. Zur Verbesserung der Infrastruktur in den einzelnen Fachinformationsbereichen wurde im Rahmen eines Konzepts für die Ausarbeitung und Publikation von Fachinformationsführern mit der Erstellung von Fachinformationsführern für die Bereiche Medizin, Chemie, Lebensmittel- und Agrarwissenschaften, Medien- und Kommunikationsforschung sowie für Geschichte begonnen. Der "Fachinformationsführer Sozialwissenschaften" wurde bereits fertiggestellt und ist als erster Band einer vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung herausgegebenen Reihe erschienen.

Als Ergebnis eines Forschungsauftrages wurde die Broschüre "Wissenschaftliche Information. Leitfaden für Autoren, Informationsvermittler, Nutzer" veröffentlicht, welche insbesondere der Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Informationseinrichtungen sowie der Vertiefung eines allgemeinen Informationsbewußtseins dient.

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Ausbau der Informations- und Dokumentationsstelle für Geschichtswissenschaft - Österreichische historische Bibliographie" wurden die Arbeiten

zur retrospektiven Dokumentation österreichischer historischer Literatur ab 1945 abgeschlossen. Maßnahmen zu einer Ausweitung dieser historischen Datenbank wurden bereits getroffen.

Die Errichtung eines Dokumentationszentrums für Österreichische Philosophie wird vorbereitet.

Das "Österreichische Dokumentationszentrum für Medien- und Kommunikationsforschung" (Austrian Documentation Centre for Media and Communication Research; ADMAC) wurde 1981 auf vereinsrechtlicher Grundlage mit Betriebsstätten in Wien und Salzburg mit Unterstützung aus öffentlichen Mitteln errichtet und dient zur Verbesserung der einschlägigen Infrastruktur. Es bietet u.a. periodische newsletter, Bibliographie und Literaturanfrage-Möglichkeit. Es ist als Beginn und Teil eines regionalen deutschsprachigen Dokumentationszentrums, das im Rahmen des UNESCO-weiten COMNET-Systems entstehen soll, anzusehen.

Die zur Jahresmitte 1982 erschienene Publikation "Datenbasiszugriff in Österreich 1982" erbrachte Empfehlungen für die künftige Strukturierung des computerunterstützten Informationswesens. Darüberhinaus enthält die Veröffentlichung eine Gliederung der Datenbasen nach Inhalt und Bedeutung, die den Informationssuchenden über eine eigens geschaffene Klassifikation an für ihn relevante Datenbanken heranführt, sowie ein Datenbasen- und Institutionenverzeichnis. Die Fortschreibung der Österreichischen Forschungskonzeption im Bereich Information und Dokumentation wurde abgeschlossen, mit der Entwicklung einer "Informations- und Dokumentationskonzeption für Österreich" ist im Jahre 1983 zu rechnen.

Die Grundlagenforschung im Bereich des Informationswesens wurde mit Pilotprojekten auf den Gebieten "automatisches Indexing", "Informatik und Datenverarbeitung" und einem "Fachwortsuchsystem zur Erschließung japanischer Fachliteratur" fortgesetzt.

Neben der institutionellen Förderung von I&D-Einrichtungen gewinnt die individuelle Förderung von I&D-Benützern ständig

an Bedeutung. Nunmehr steht in Österreich ein so breit gefächertes Angebot von Informationsdienstleistungen zur Verfügung, daß praktisch jede für Österreich relevante Datenbasis von Österreich aus tatsächlich abgefragt werden kann. Weiters wird der Kreis jener Personen gezielt erweitert, denen aufgrund einer Kostenübernahme durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung die unentgeltliche Benutzung wissenschaftlicher Datenbasen ermöglicht wird.

Die Intensivierung und Verbreitung von Informationen über das Informationswesen ist wesentliche Aufgabe der Österreichischen Gesellschaft für Öffentlichkeitsarbeit des Informationswesens. Besondere Bedeutung kommt dabei der im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung publizierten Zeitschrift "Fakten, Daten und Zitate" zu, welche laufende Ergänzungen zu den vorliegenden Publikationen enthält und die Benutzer aus Wissenschaft und Wirtschaft über alle wissenswerten Neuentwicklungen im Informationsbereich unterrichtet. In Zusammenarbeit mit der Österreichischen Nationalbibliothek führt die Österreichische Gesellschaft für Öffentlichkeitsarbeit des Informationswesens die organisatorischen Arbeiten für ein von der UNESCO, dem Bundeskanzleramt und dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung finanziertes internationales Seminar für Informationsfachleute durch,

welches die wichtigste Lehrveranstaltung der UNESCO im Jahre 1983 auf dem Gebiet des Informationswesens bilden wird.

Von den Maßnahmen zur Verbesserung des Leistungsangebotes der wissenschaftlichen Bibliotheken im Rahmen der laufenden Bibliotheksreform sind insbesondere die Entwicklungsarbeiten zum Aufbau einer österreichischen Zeitschriften-datenbank sowie die Errichtung weiterer Fachbibliotheken zu erwähnen.

Das Informationsangebot der Informationsvermittlungsstellen der wissenschaftlichen Bibliotheken wurde durch den Anschluß an weitere internationale Informationssysteme erweitert. Vorarbeiten zur Errichtung einer "Informationsvermittlungsstelle Medizin" der Universitätsbibliothek Wien wurden abgeschlossen.

Die Vorgangsweise der Bibliotheken bei der Feststellung der Effizienz computerunterstützter Literaturrecherchen wurde einheitlich geregelt, um einen Überblick über Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse in einzelnen Fachbereichen zu gewinnen.

Vom Österreichischen Statistischen Zentralamt wurde, auf der Basis der internationalen Standards und Richtlinien, über das Berichtsjahr 1981 die vierte statistische Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung bei den F&E betreibenden Institutionen durchgeführt.

Im Rahmen dieser Erhebung wurden der Einsatz der personellen Mittel (Beschäftigte, Arbeitszeit) und der finanziellen Mittel (Ausgaben, Herkunft der Mittel) für F&E erhoben und Angaben über Inhalt, Art und Zielrichtung der durchgeführten F&E-Aktivitäten erfragt.

Folgende Erhebungsbereiche wurden erfaßt: Universitätsinstitute, Universitätskliniken, Kunsthochschul institute, Akademie der Wissenschaften, Versuchsanstalten an den HTLs, Bereich der Behörden und Museen (das sind sonstige Forschungseinrichtungen des Bundes, der Länder, der Gemeinden, der Kammern und der Sozialversicherungsträger), privater gemeinnütziger Bereich, kooperativer Bereich (einschließlich Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf), Kraftwerksgesellschaften, Ingenieurbüros.

Die Universitätskliniken wurden erstmals mit dem vollen Frageprogramm (in derselben Tiefengliederung wie die Universitätsinstitute) erfaßt, ausgewählte Kraftwerksgesellschaften und ausgewählte Ingenieurbüros (Ziviltechnikerbüros) wurden überhaupt zum ersten Male in eine forschungsstatistische Erhebung einbezogen.

Insgesamt wurden mehr als 1700 Erhebungseinheiten angesprochen.

Trotz mehrmaliger schriftlicher Urgenzen konnte zu Jahresende 1982 die Erhebungsphase noch nicht abgeschlossen werden; die Aufarbeitung der eingelangten Meldungen war im Gange; erste Ergebnisse können im 4. Quartal 1983 erwartet werden.

Im Rahmen der forschungsstatistischen Erhebung über 1981 wird auch das Datenmaterial für eine Neuauflage des Österreichischen Forschungsstättenkataloges erfaßt.

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 Aufstellungen I und II)
- 6.8. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, Antrags- und Förderungsstruktur
- 6.9. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, Förderungsübersicht nach Wirtschaftszweigen und Empfängergruppen
- 6.10. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, Förderungsübersicht nach technologischen Zielbereichen
- 6.11. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, Förderungsübersicht nach Bundesländern
- 6.12. Institutspersonal der Universitäten (inkl. Universitätskliniken)
- 6.13. Forschung und Entwicklung in der verstaatlichten Industrie 1980 bis 1981; Forschungskoeffizient und Personalfaktor
- 6.14. Ausgaben für Forschung und Entwicklung im internationalen Vergleich
- 6.15. Koordinations-, Beratungsgremien und Projektteams des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung im Forschungsbereich

6.1. Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich 1970 - 1983 (in Mio. S)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
1. F & E-Ausgaben, insgesamt	3.492,0	4.012,1	4.830,3	5.658,5	6.891,4	7.860,5	8.952,1	9.737,1	11.074,3	12.592,7
davon:										
Bund ¹⁾	1.355,3	1.599,8	2.046,4	2.325,1	2.829,9	3.403,9	3.798,5	3.741,5	4.137,1	4.616,7
Bundesländer ²⁾	385,7	457,8	551,1	690,4	853,5	1.029,9	1.099,6	1.200,6	1.397,2	1.561,0
Wirtschaft ³⁾	1.711,0	1.909,5	2.182,8	2.588,0	3.148,0	3.361,7	3.984,0	4.720,0	5.460,0	6.330,0
Sonstige ⁴⁾	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0
2. Bruttoinlandsprodukt ¹⁾ nominell (in Mrd. S)	375,7	418,8	476,2	535,7	613,1	656,3	727,6	792,5	843,0	914,3
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

Fußnoten siehe nächste Seite

6.1. Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich 1970 - 1983 (in Mio. S)

	1980	1981	1982	1983
1. F&E-Ausgaben, insgesamt	14.025,0	15.201,6	16.341,6	17.205,4
davon:				
Bund 1)	4.971,6	5.293,4	5.708,1	5.950,3
Bundesländer 2)	1.813,4	2.083,2	2.113,5	2.250,1
Wirtschaft 3)	7.150,0	7.730,0	8.320,0	8.800,0
Sonstige 4)	90,0	95,0	200,0	205,0
2. Bruttoinlandsprodukt 1) nominell (in Mrd. S)	998,97	1.058,3	1.144,7	1.205,2
3. F&E-Ausgaben insgesamt in % des Bruttoinlandsproduktes	1,40	1,43	1,43	1,43

- 1) 1971 - 1983 laut Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz; sowie zusätzlich der Bundessonderaktion 1980 - 1982; für 1970 methodisch ausgeglichene Daten
- 2) 1971 - 1983 laut Ämter der Landesregierungen; für 1970 Schätzungen
- 3) für 1972, 1975 und 1978 Ergebnisse der Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft; für die anderen Jahre Schätzungen des Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft
- 4) Wirtschaftspartner, Jubiläumsfonds der Nationalbank, sowie Aktion zur Förderung wirtschaftsnaher Forschungsvorhaben (100 Mio. S; Österreichische Nationalbank), Schätzungen

6.2. Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung 1980-1983 nach Ressorts

RESSORT	Rechnungsabschluß 1980		Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
	Mio. S	%	Mio. S	%	Mio. S	%	Mio. S	%
BKA	21.464	0.44	16.958	0.33	22.864	0.41	16.403	0.27
BMFAA	12.908	0.27	18.458	0.35	21.247	0.38	16.139	0.27
BMfBuT	217.978	4.47	243.758	4.70	287.544	5.13	290.319	4.87
BMf.Fin	107.886	2.21	116.727	2.25	128.114	2.28	125.667	2.11
BMf.GuU	59.308	1.22	65.324	1.26	76.990	1.37	79.874	1.34
BMf.HGI	6.102	0.13	4.307	0.08	5.519	0.10	5.316	0.09
BMf.I	0.127	0.00	0.154	0.00	0.149	0.00	0.149	0.00
BMf. J	1.153	0.02	1.351	0.03	1.852	0.03	1.650	0.03
BMf. LV	2.939	0.06	4.466	0.09	6.084	0.11	6.486	0.11
BMf. LuF	213.328	4.38	229.122	4.41	256.788	4.58	265.120	4.46
BMf.sV	14.169	0.29	24.085	0.46	42.624	0.76	41.064	0.69
BMf. UuK	49.014	1.01	53.430	1.03	57.400	1.02	63.349	1.08
BMf. V	7.689	0.16	10.780	0.21	17.873	0.32	19.831	0.33
BMf. WuF	4157.506	85.34	4404.508	84.80	4683.064	83.51	5018.932	84.35
Insgesamt	4871.571	100.00	5.193.428	100.00	5608.112	100.00	5950.299	100.00

	Rechnungsabschluß 1980		Erfolg 1981	
	in Mio.S ^{*)}	in %	in Mio.S	in %
1. Hochschulverwandte Forschung: (Hochschulen, Akademie der Wissenschaften, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten einschl. wissenschaftl. Einrichtungen) insgesamt	3358.187	68.93	3555.873	68.47
davon Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	(226.047)	(6.73)	(183.873)	(5.17)
2. Staatliche Forschung: (Staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine und zweckgebundene Zuwendungen für Forschung im Ressortinteresse) insgesamt	711.683	14.61	767.454	14.78
davon	(493.240)	(69.31)	(524.121)	(68.29)
a) intramurale Ausgaben				
- technische Versuchs- und Forschungsanstalten	((119.075))	((24.14))	((117.552))	((22.43))
- landwirtschaftliche Versuchs- und Forschungsanstalten	((184.190))	((37.34))	((200.056))	((38.17))
- sonstige intramurale Ausgaben	((189.975))	((38.52))	((206.513))	((39.40))
b) extramurale Ausgaben	(218.443)	(30.69)	(243.333)	(31.71)
3. Gewerbliche Forschung: Bau-*) und Straßenforschung*): insgesamt	614.302	12.61	648.718	12.49
davon				
a) Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft	(295.894)	(48.17)	(308.894)	(47.62)
b) Technisches Versuchswesen	(10.139)	(1.65)	(9.232)	(1.42)
c) Österr. Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H.	(212.623)	(34.61)	(205.733)	(31.71)
d) Allg. Bauforschung u. Wohnbauforschung	(49.604)	(8.07)	(65.153)	(10.04)
e) Straßenforschung	(38.703)	(6.30)	(51.281)	(7.91)
f) ASSA	(6.984)	(1.14)	(8.023)	(1.24)
g) Sonstige	(0.355)	(0.06)	(0.402)	(0.06)
4. Forschungswirksame Anteile der Zahlungen an Internationale Organisationen:	187.399	3.85	221.383	4.26
Summe 1 - 4	4871.571	100.00	5193.428	100.00

*) Teilweise dem staatlichen Sektor zuzurechnen

labelle 6.3. (Fortsetzung)

1. Hochschulverwandte Forschung: (Hochschulen, Akademie der Wissenschaften, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten einschl. wissenschaftl. Einrichtungen) insgesamt davon Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	
2. Staatliche Forschung: (Staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine und zweckgebundene Zuwendungen für Forschung im Ressortinteresse) insgesamt davon a) intramurale Ausgaben - technische Versuchs- und Forschungsanstalten - landwirtschaftliche Versuchs- und Forschungsanstalten - sonstige intramurale Ausgaben b) extramurale Ausgaben	
3. Gewerbliche Forschung: Bau-*) und Straßenforschung*): insgesamt davon a) Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft b) Technisches Versuchswesen c) Österr. Forschungszentrum Seibersdorf Ges.m.b.H. d) Allg. Bau- und Wohnungsforschung e) Straßenforschung f) ASSA g) Sonstige	
4. Forschungswirksame Anteile der Zahlungen an Internationale Organisationen:	
Summe 1 - 4	

Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
in Mio.S	i %	in Mio.S	in %
3848.646 (176.873)	68.63 (4.60)	4112.097 (194.560)	69.11 (4.73)
845.627 (572.142)	15.08 (67.66)	886.809 (600.778)	14.90 (67.75)
((132.630))	((23.18))	((132.895))	((22.12))
((220.904))	((38.61))	((226.815))	((37.75))
((218.608))	((38.21))	((241.068))	((40.13))
(273.485)	(32.34)	(286.031)	(32.25)
672.195	11.98	700.507	11.77
(293.894)	(43.72)	(309.533)	(44.19)
(9.162)	(1.37)	(9.125)	(1.30)
(215.649)	(32.08)	(225.649)	(32.21)
(77.306)	(11.50)	(82.627)	(11.80)
(67.750)	(10.08)	(65.000)	(9.28)
(8.023)	(1.19)	(8.123)	(1.16)
(0.411)	(0.06)	(0.450)	(0.06)
241.644	4.31	250.886	4,22
5608.112	100.00	5950.299	100.00

*) Teilweise dem staatlichen Sektor zuzurechnen

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

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

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% *)	für Forschung						
43	1/10006	7810		Bundeskanzleramt									
				Internationales Institut für Menschenrechte	0'101	50	0'050	0'114	0'057	0'068	0'032	0'060	0'030
	1/10007	7800	001	Mitgliedsbeitrag für OECD	15'420	*)	2'358	11'512	1'508	15'500	8'100	10'000	8'200
		7800	002	Mitgliedsbeitrag für EUROCHEMIC	7'564	*)	7'564	7'531	3'765	8'580	4'290	8'870	4'435
		7800	004	OECD-Energieagentur (Beitrag zu Projektkosten)	8'572	100	8'572	6'044	6'044	9'830	9'830	2'808	2'808
	1/10008	7800		Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland)	0'131	50	0'065	0'007	0'004	0'160	0'080	0'160	0'080
	1/10208	7800		Mitgliedsbeitrag an Institutionen (Ausland)	0'012	50	0'006	0'014	0'007	0'100	0'050	0'100	0'050
				Bundeskanzleramt (Summe)...	31'800		18'615	25'222	11'475	84'239	17'888	27'998	10'603
				Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung									
	1/14117	7801		Beiträge für Internationale Organisationen	0'840	50	0'420	0'615	0'307	0'800	0'400	0'800	0'400
		7802		World Meteorological Organisation	1'289	50	0'644	1'857	0'929	1'800	0'900	1'800	0'900
	1/14177	7262		Österreichischer Beitrag zur Internationalen Universität ..	1'502	50	0'751	1'502	0'751	1'500	0'750	1'500	0'750
		7263		Beitrag für das IIASA (Int. Institut f. angew. Systemanalyse)	4'000	100	4'000	4'000	4'000	4'000	4'000	4'000	4'000
		7264		Beitrag für die IFAC (International Federation of Automatic Control)	0'200	100	0'200	0'200	0'200	0'240	0'240	0'630	0'630
		7265		Beitrag für die IFSR (International Federation of Systems Research)	—	100	—	0'200	0'200	0'200	0'200	0'200	0'200
		7803		Internationales Zentrum für mechanische Wissenschaft ..	0'095	50	0'047	0'134	0'067	0'160	0'080	0'170	0'085
	1/14187	7261		Europ. Koordinationszentrum f. sozialwiss. Forschung ..	2'200	50	1'100	1'700	0'850	1'700	0'850	1'700	0'850
		7801		Beitrag für die CERN	108'049	100	108'049	127'871	127'871	127'039	127'039	130'000	130'000
		7802		Molekularbiologie — Europäische Zusammenarbeit ...	5'721	100	5'721	8'899	8'399	7'661	7'661	8'580	8'580
		7804		Europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage	3'086	100	3'086	6'564	6'564	5'700	5'700	5'200	5'200
		7805		Beitrag zu ESA-Spacelab	11'358	100	11'358	8'502	8'502	8'400	8'400	8'160	8'160
		7806		ESA-Association	—	100	—	5'658	5'658	7'200	7'200	5'540	5'540
		7807		ESA-Nachrichtensatellitenprogramm (L-Sat)	—	100	—	—	—	7'600	7'600	14'680	14'680
		7808		ESA-Nachrichtensatellitenprogramm (ASTP)	2'950	100	2'950	4'972	4'972	3'750	3'750	10'030	10'030
		7809		ESA-Nachrichtensatellitenprogramm (SIRIO 2)	—	100	—	2'249	2'249	0'950	0'950	0'290	0'290
		7810		ESA-Spacelab-Weiterentwicklung	—	100	—	—	—	1'000	1'000	1'000	1'000
		7811		Neue ESA-Programme	—	100	—	—	—	4'000	4'000	4'000	4'000
				Wissenschaft und Forschung (Summe)...	141'290		188'826	174'421	171'517	178'700	175'720	193'880	190'895

*) Posten des Bundesvoranschlags 1983.

*) Geschätzter prozentueller Anteil an forschungswirksamen Ausgaben. Dieser Anteil gilt auch für die Jahre 1980 bis 1983.

*) 1980: rd. 15%, 1981: rd. 14%, 1982: 20%, 1983: 20%.

*) 1980: 100%, ab 1981: 50%.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% *)	für Forschung						
Millionen Schilling													
43	1/15007	7801		Bundesministerium für soziale Verwaltung									
		7807		Internationale Arbeitsorganisation	10'702	7—8	0'800	10'458	0'784	10'800	1'200	15'600	1'170
		7808		Europarat-Teilabkommen *)	0'016	20	0'008	0'020	0'005	0'055	0'011	0'055	0'011
				Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit (ISSA) *)	0'059	15	0'009	0'061	0'009	0'070	0'011	0'080	0'012
				Soziale Verwaltung (Summe)...	10'777		0'812	10'545	0'798	10'925	1'282	15'735	1'193
	1/17007			Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz									
		7801		Weltgesundheitsorganisation	21'121	80	6'898	23'146	6'944	28'651	8'595	28'408	8'522
		7803		Internationale Vereinigung gegen den Krebs (UICC) ..	0'027	50	0'014	0'039	0'019	0'038	0'018	0'039	0'020
		7804		Internationale Vereinigung gegen die Tbc	0'023	50	0'012	0'024	0'012	0'027	0'014	0'045	0'023
		7806		Europäische Vereinigung gegen Kinderlähmung und andere Viruserkrankheiten		67				0'005	0'003	0'004	0'003
		7807		Europäische Maul- und Klauenseuchekommission	0'038	50	0'019	0'045	0'023	0'075	0'028	0'090	0'029
		7808		Internationales Tierseuchenamt	0'112	50	0'056	0'112	0'056	0'180	0'090	0'180	0'090
		7810		Umweltfonds der Vereinten Nationen	8'805	90	1'142	4'485	1'346	5'500	1'650	5'400	1'620
		7811		Beiträge zu COST — Aktionen	0'179	100	0'179	0'297	0'297	0'250	0'250	0'460	0'460
		7813		Europarat-Teilabkommen	0'028	20	0'008	0'032	0'008	0'072	0'014	0'072	0'014
		7815		UN-Fonds zur Bekämpfung des Drogenmißbrauches *)	0'800	100	0'800	0'900	0'900	1'000	1'000	1'500	1'500
		7816		OECD-Chemikalienprogramm *)	0'090	100	0'090	0'135	0'135	0'120	0'120	0'120	0'120
		7817		ECE-EMEP-Konvention/Grenzüberschreitende Luftverunreinigung	—	100	—	—	—	—	—	0'360	0'360
				Gesundheit und Umweltschutz (Summe)...	20'229		8'660	29'215	9'788	36'416	12'042	37'178	13'027

*) Bis zum BVA 1981 gemeinsam bei der Post 7804 veranschlagt gewesen.

*) Bis zum BVA 1981 gemeinsam bei der Post 7814 veranschlagt gewesen.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% *)	für Forschung						
43	1/20007	7260		Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten									
		7805		Internationale Atomenergie-Organisation	7'528	50	3'788	11'208	5'603	13'292	6'646	13'502	6'751
		7811	001	UNESCO-Beitrag	11'718	30	3'515	21'664	6'499	24'200	7'260	24'258	7'277
		7815		Europarat	14'660	10	1'466	17'676	1'768	20'007	2'001	17'608	1'761
		7824		Beitrag zur UNITAR	0'408	50	0'204	0'890	0'198	0'500	0'250	0'500	0'250
				Beitrag zu wiss. techn. Untersuchungen der Europäischen Gemeinschaft	—	100	—	0'063	0'063	0'100	0'100	0'100	0'100
		7811	002	Europäisches Jugendwerk des Europarates	0'414	5	0'021	0'414	0'022	0'498	0'025	—	—
				Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...	84'728		8'909	51'419	14'153	58'592	16'282	55'968	16'139
				Bundesministerium für Finanzen									
12	1/50007	7802		Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit	0'060	15	0'009	0'061	0'009	0'075	0'011	0'080	0'012
	1/50178	7801		OECD/NEA/IAEO/FAO Internationales Nahrungsmittelbestrahlungsprojekt	0'076	100	0'076	0'080	0'080	—	—
				Finanzen (Summe)...	0'136		0'085	0'061	0'009	0'155	0'091	0'080	0'012
				Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft									
43	1/60007	7801		FAO-Beiträge	14'959	50	7'480	17'186	8'566	26'950	13'475	26'880	13'440
		7806		Internationales Weinamt	0'068	50	0'034	0'074	0'037	0'090	0'045	0'125	0'062
		7809		Europäische Vereinigung für Tierzucht	0'070	50	0'035	0'071	0'036	0'090	0'045	0'100	0'050
		7810		Internationale Bodenkundliche Gesellschaft	0'002	50	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001	0'002	0'001
		7812		Europäische Pflanzenschutzorganisation	0'154	50	0'077	0'184	0'092	0'200	0'100	0'230	0'115
12	1/60518	7800		Internationale Kommission für De- und Entwässerungen	0'012	50	0'006	0'021	0'010	0'022	0'011	0'022	0'011
				Bundesanstalten für pflanzliche Produktion, Mitgliedsbeiträge an Institutionen im Ausland	0'073	50	0'036	0'083	0'032	0'084	0'042	0'069	0'035
	1/60538	7800		Forstliche Bundesversuchsanstalt	0'011	50	0'006	0'009	0'004	0'012	0'006	0'012	0'006
	1/60588	7800		Wasserwirtschaftliche Bundesanstalten	0'008	50	0'003	0'004	0'002	0'007	0'003	0'007	0'004
				Land- und Forstwirtschaft (Summe)...	15'855		7'878	17'564	8'780	27'457	13'728	27'447	13'724

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabchluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	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										
			Internationale Blei- und Zinkstudiengruppe	0'087	50	0'043	0'045	0'022	0'104	0'052	0'120	0'060	
			Sonstige Zahlungen	8'827	—	—	4'779	—	5'382	—	2'660	—	
			Internationales Baumwollkomitee (ICAC)	0'040	50	0'020	—	—	0'040	0'020	—	—	
			Post 7810 (Summe)...	8'954		0'063	4'824	0'022	5'526	0'072	2'780	0'060	
		7820	Mitgliedsbeitrag für EFTA	11'825	10	1'183	12'750	1'276	13'400	1'340	15'000	1'500	
			Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...	15'779		1'240	17'583	1'298	18'926	1'412	17'780	1'560	
	1/64007	7800	Bundesministerium für Bauten und Technik										
			Europäische Organisation für photogrammetrische experimentelle Untersuchungen (OEPE)	0'009	80	0'007	0'010	0'008	0'010	0'008	0'010	0'008	
			Internationales Büro für Maße und Gewichte (BIPM) ..	0'417	80	0'334	0'475	0'380	0'650	0'520	0'600	0'480	
			Internationale Organisation für das gesetzliche Meßwesen (OIML)	0'088	80	0'054	0'082	0'066	0'093	0'074	0'105	0'084	
			Internationales Institut für Kältetechnik (IIP)	0'047	80	0'038	0'055	0'044	0'062	0'050	0'071	0'057	
			Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (UGGI)	0'030	80	0'024	0'042	0'034	0'042	0'034	0'042	0'033	
Sonstige Zahlungen			0'608	—	—	0'087	—	0'447	—	0'452	—		
		Ansatz 64007 (Summe)...	1'179		0'457	0'701	0'532	1'304	0'686	1'280	0'662		
37	1/64528	7800	Internationaler Kongreßhallenverband	—	50	—	0'016	0'008	0'020	0'010	0'020	0'010	
			Bauten und Technik (Summe)...	1'179		0'457	0'717	0'540	1'324	0'696	1'300	0'672	

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
						% *)	für Forschung						
43	1/65007	7800		Bundesministerium für Verkehr									
				Europäische Konferenz der Verkehrsminister (CEMT)...	0'440	*)	0'036	0'511	0'042	0'550	0'040	0'580	0'045
				Institution für den Lufttransport (ITA)	0'028	50	0'011	0'028	0'018	0'035	0'017	0'035	0'017
				Ständige Internationale Vereinigung für Schifffahrts- kongresse (AIPCN)	0'008	50	0'004	0'009	0'004	0'010	0'005	0'010	0'005
				Sonstige Zahlungen	1'889		0'001	2'442	0'001	2'781	0'001	3'161	0'001
				Ansatz 65007 (Summe)...	2'369		0'051	2'988	0'060	3'376	0'063	3'776	0'068
33	1/78347	7800		Weltpostverein (UPU)	1'221	20	0'244	1'344	0'269	0'810	0'122	0'700	0'140
				Internationale Fernmeldeunion (UIT)	1'043	20	0'209	1'328	0'268	1'300	0'260	1'600	0'320
				Sonstige Zahlungen	0'102		—	0'084	—	0'090	—	0'100	—
				Ansatz 78347 (Summe)...	2'366		0'453	2'766	0'535	2'000	0'382	2'400	0'460
	1/78358	7286		Internationale Fernmeldesatellitenorganisationen (INTELSAT, EUTELSAT).....	0'760	*)	0'150	7'928	0'230	8'500	0'279	12'100	0'331
		7800		Stiftung Eurodata (EURODATA)	0'089	100	0'089	0'071	0'071	0'064	0'064	0'077	0'077
				Post- und Telegraphenverwaltung (Summe)...	9'165		0'842	10'750	0'842	10'564	0'725	14'577	0'868
	1/79358	7802		Forschungs- und Versuchsamt (ORE)	1'324	100	1'324	1'483	1'483	1'600	1'600	1'420	1'420
				Internationaler Eisenbahnverband (UIC)	1'727	90	0'518	2'414	0'724	2'000	0'600	2'300	0'690
				Internationale Eisenbahnkongressvereinigung (AICCF) ..	0'054	80	0'016	0'052	0'016	0'050	0'016	0'050	0'016
				Sonstige Zahlungen	3'056		—	3'523	—	4'850	—	4'730	—
				Österreichische Bundesbahnen (Summe)...	6'161		1'858	7'422	2'173	8'500	2'215	8'500	2'125
				Verkehr (Summe)...	17'695		2'551	21'160	3'075	22'440	3'003	26'853	3'061
				Summe a)...	294'966		187'399	347'907	221'383	395'174	241'644	404'219	250'880

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

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

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 10)	Insgesamt	hievon für Forschung 10)	Insgesamt	hievon für Forschung 10)
						% *)	für For- schung 10)						
						Millionen Schilling							
43	1/10008	7280		Bundeskanzleramt									
		7285		Zentralleitung; Aufwendungen.....	11'419	11)	0'500	11'788	8'100	16'985	8'100	18'640	8'100
				Raumordnungskonferenz	4'699	rd. 50	2'849	4'766	2'883	4'752	2'876	5'400	2'700
				Bundeskanzleramt (Summe)...	16'118		2'849	16'554	5'483	21'787	5'476	24'040	5'800
11/21	1/11008	11)		Bundesministerium für Inneres									
				Kriminaltechnische Zentralstelle.....	0'848	15	0'127	1'027	0'154	0'991	0'149	0'991	0'149
				Bundesministerium für Unterricht und Kunst									
				Technische und gewerbliche Lehranstalten	1.970'808	2	89'416	2.170'404	43'529	2.336'771	46'735	2.548'170	50'963
11	1/1280.	0638		Schulen der Unterrichtsverwaltung (Berufsbildende Schulen)	1'297	2	0'026	441'581	8'831	443'299	8'805	514'299	10'286
		1/164713		Schulen der Unterrichtsverwaltung (Berufsbildende Schulen)	44'889	2	0'888	53'516	1'070	90'001	1'800	105'001	2'100
		1/164718	6148	Berufsbildende Schulen; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten 11).	434'178	2	8'684	—	—	—	—	—	—
		1/164813	0638	Unterricht und Kunst (Summe)...	2.450'672		49'014	2.671'511	53'430	2.870'071	57'400	3.107'470	63'349

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

10) Zum Teil Schätzbeträge.

11) 1980: rd. 4%, 1981: rd. 26%, 1982: rd. 18%, 1983: rd. 17%.

12) Posten 4006/001, 4552, 4572, 4592, 6182 und 7252.

13) Bauaufwand ohne Ausgaben für Grundankäufe (1980 bis 1983) und ohne die mit Jahresende 1981 erfolgten Zuführungen aus Baurücklagen, die im Jahre 1982 aufgelöst wurden. Für diese Ansätze ist das Bundesministerium für Bauten und Technik anweisende Stelle.

14) Ab BVA 1981 beim Ansatz 1/64713 mitveranschlagt.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
						% *)	für Forschung ¹⁰⁾						
43	1/14008			Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung	27'648	80	8'294	28'083	8'695	28'090	8'607	32'070	9'621
12	1/1410.			Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ...	748'010	80	224'403	760'723	230'017	1.184'412	340'824	1.249'000	374'700
	1/14108	7020	001	Bundesministerium (Zweckaufwand); Hochschullische Einrichtungen ¹⁰⁾	11'408	100	11'408	4'070	4'070	8'080	8'080	8'600	8'600
	¹⁰⁾ 1/1411.			Institut für angewandte Systemanalyse	81'572	30	9'472	30'028	9'008	33'754	10'126	34'454	10'836
	1/14126			Bundesministerium (Zweckaufwand); Bibliothekarische Einrichtungen	1'712	80	0'514	1'020	0'486	1'092	0'508	1'607	0'482
	1/14138			Bundesministerium (Zweckaufwand); Expertengutachten und Auftragsforschung	86'913	100	86'913	90'984	90'984	80'984	80'984	90'984	90'984
	1/14146			Bundesministerium (Zweckaufwand); Wissenschaftliche Forschung	226'047	100	226'047	183'873	183'873	176'873	176'873	194'560	194'560
	1/14156	7330	052	Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung Bundesministerium (Zweckaufwand); Gewerbliche Forschung	295'894	100	295'894	308'894	308'894	293'894	293'894	309'533	309'533
	1/1416.	7330	053	Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft.	76'032	100	76'032	80'969	80'969	94'795	94'795	98'589	98'589
	¹⁰⁾ 1/1417.			Bundesministerium (Zweckaufwand); Österreichische Akademie der Wissenschaften und Forschungsinstitute	114'355	100	114'355	113'521	113'521	121'445	121'445	136'244	136'244
	1/14196			Bundesministerium (Zweckaufwand); Forschungsunternehmungen	210'770	100	210'770	206'611	206'611	217'131	217'131	227'231	227'231
12/21	1/142..			Universitäten und wissenschaftliche Einrichtungen ...	5.892'007	40	2.350'827	6.881'150	2.552'462	6.667'787	2.667'115	7.069'556	2.827'822
12	¹⁰⁾ 1/64723	0636		Schulen der Wissenschaftsverwaltung (Universitäten) ¹⁰⁾ ..	23'730	80	7'119	602'181	180'639	708'939	212'682	818'139	245'442
	¹⁰⁾ 1/64728	6146		Schulen der Wissenschaftsverwaltung (Universitäten) ¹⁰⁾ ..	97'504	30	29'251	135'190	40'559	157'497	47'249	172'497	51'749
13	1/143..			Kunsthochschulen	520'002	15	78'000	582'813	87'347	616'740	92'511	659'141	98'871
	1/144..			Museen	228'147	30	68'444	250'782	75'235	255'501	70'650	268'836	80'651
13/43	1/145..			Bundesdenkmalamt	143'219	40	57'288	147'553	59'021	158'424	63'870	169'055	67'622
12	1/64813	0636		Universitäten; Neu-, Zu-, Auf- und Umbauten ¹⁰⁾	527'162	30	158'149	—	—	—	—	—	—
				Wissenschaft und Forschung (Summe) ...	9.262'162		4.019'180	9.916'006	4.232'991	10.751'638	4.507'344	11.535'090	4.828'037

¹⁰⁾ Ohne Ausgaben der Post 7020/001 beim Ansatz 1/14108.

¹⁰⁾ Ohne Ausgaben des Ansatzes 1/14117 Posten 7801 und 7802.

¹⁰⁾ Ohne Ausgaben des Ansatzes 1/14177.

¹⁰⁾ Bis einschließlich BVA 1980 bei den Ansätzen 1/64713 bzw. 1/64718 mitveranschlagt gewesen.

¹⁰⁾ Siehe Fußnote ¹⁰⁾ auf Seite 645.

¹⁰⁾ Ab BVA 1981 beim Ansatz 1/64723 mitveranschlagt.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
						% *)	für Forschung ¹⁰⁾						
						Millionen Schilling							
22	1/15006	7660	900	Bundesministerium für soziale Verwaltung									
				Ministerium; Bevölkerungspolitische Forschungsarbeiten	—	100	—	—	—	0'400	0'400	0'100	0'100
				Sonstige Zahlungen	—	—	—	2'196	—	0'300	—	0'900	—
				Post 7660 (Summe)...	—	—	—	2'196	—	0'700	0'400	1'000	0'100
43		7661		Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung ..	—	100	—	1'000	1'000	1'000	1'000	1'100	1'100
		7662		Institut für arbeitswissenschaftliche Forschung	—	100	—	—	—	1'000	1'000	0'500	0'500
	1/15007	7260		Europäisches Zentrum für Ausbildung und Forschung ..	5'900	50	2'950	6'850	3'175	0'600	3'300	0'850	3'425
	1/15008	7260		Institut für arbeitswissenschaftliche Forschung	0'250	100	0'250	0'275	0'275	0'275	0'275	0'275	0'275
		7261		Forschungsinstitut für Orthopädietechnik	0'900	100	0'900	0'900	0'900	1'000	1'000	1'000	1'000
		7270	900	Ministerium; Soziologische und arbeitsrechtliche Forschungsarbeiten	0'586	11)	0'070	1'619	0'888	9'023	4'840	4'903	3'130
		7280	900	Ministerium; Soziologische Forschungsarbeiten	3'280	12)	0'545	4'730	0'923	9'170	4'742	10'816	5'062
12	1/15516			AMFG; Förderung von Grundlagenarbeiten	0'180	100	0'180	0'394	0'394	0'600	0'600	0'600	0'600
	1/15518			AMFG; Grundlagenarbeiten: Arbeitsmarktanalysen, Arbeitsmarkt- und Berufsforschung	8'262	100	8'262	15'587	15'587	24'400	24'400	24'400	24'400
21	1/15926			Arbeitsinspektion; Zuwendungen	0'210	13)	0'200	0'200	0'200	0'298	0'285	0'281	0'279
				Soziale Verwaltung (Summe)...	19'568		18'357	33'201	23'287	54'070	41'842	51'725	39'871
				Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz									
	1/17206	7660	900	Vorsorgemedizin; Zuschüsse an private Institutionen	6'075	6	0'365	9'209	0'553	11'873	0'712	9'475	0'569
		7663	900	Ludwig Boltzmann-Gesellschaft	5'728	100	5'728	6'880	6'880	8'100	8'100	7'095	7'695
	1/17208			Vorsorgemedizin; Grundlagenermittlung	41'648	20	8'330	40'079	8'016	65'961	18'192	66'561	18'312
	1/17226	7660	900	Suchgiftmißbrauch; Zuschüsse an private Institutionen ..	—	10	—	4'067	0'407	12'837	1'284	14'387	1'439
	1/17228	7270		Suchgiftmißbrauch; Grundlagenermittlung	—	10	—	0'716	0'072	8'966	0'897	4'025	0'403
		7280											
	1/1736			Umwelthygiene	44'443	33	14'060	48'617	16'044	45'796	15'118	47'075	15'535
	1/1790			Lebensmitteluntersuchungsanstalten	72'002	15	10'809	80'126	12'019	81'992	12'299	84'079	12'702
	1/1792			Bakteriologisch-serologische und sonstige Untersuchungsanstalten	188'828	8	4'105	146'280	4'888	170'608	5'118	183'518	5'500
34	1/1795			Veterinärmedizinische Anstalten	65'849	10	6'585	72'072	7'207	87'325	8'733	90'855	9'686
				Gesundheit und Umweltschutz (Summe)...	374'633		50'048	408'046	55'586	488'468	64'948	514'270	66'847

¹¹⁾ 1980: rd. 12%, 1981: rd. 55%, 1982: rd. 48%, 1983: rd. 64%.¹²⁾ 1980: rd. 17%, 1981: rd. 20%, 1982: rd. 52%, 1983: rd. 47%.¹³⁾ 1980: rd. 95%, 1981: 100%, 1982: rd. 96%, 1983: rd. 99%.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
						% *)	für Forschung ¹⁰⁾						
Millionen Schilling													
43	1/20006	7661		Bundesministerin für Auswärtige Angelegenheiten									
		7664		Zuschuß an die Gesellschaft für Außenpolitik und Internationale Beziehungen	0·874	50	0·187	0·824	0·162	0·292	0·146	—	—
11	1/202..			Zuschuß an die Österreichische Gesellschaft für Rechtsvergleichung		50				0·004	0·002	—	—
				Diplomatische Akademie	7·604	50	3·752	8·286	4·148	9·033	4·817	—	—
				Auswärtige Angelegenheiten (Summe) ...	7·878		3·939	8·610	4·305	9·929	4·965	—	—
12	1/30006	7667		Bundesministerium für Justiz									
43	1/30008	84)		Institut für Rechts- und Kriminalsoziologie im Rahmen der Ludwig Boltzmann-Gesellschaft	0·792	100	0·792	0·746	0·746	0·802	0·802	0·900	0·900
42	1/30308	85)		Forschungsauftrag „Sozialwissenschaftliche Begleitforschung“	—	100	—	0·500	0·500	0·550	0·550	0·550	0·550
				Forschungsarbeit auf dem Gebiete des Straf- und Erziehungsvollzuges	0·361	100	0·361	0·105	0·105	0·500	0·500	0·200	0·200
				Justiz (Summe)...	1·153		1·153	1·351	1·351	1·852	1·852	1·650	1·650
41	1/40108	4691		Bundesministerium für Landesverteidigung									
12	1/404..			Versuche und Erprobungen auf kriegstechnischem Gebiet	19·091	10	1·909	33·875	3·388	48·910	4·891	52·750	5·275
				Heeresgeschichtliches Museum, Militärwissenschaftliches Institut	20·604	5	1·030	21·556	1·078	28·851	1·193	24·229	1·211
				Landesverteidigung (Summe)...	39·695		2·939	55·431	4·466	72·761	6·084	76·979	6·486

⁸⁴⁾ Teilbetrag der Post 7280.

⁸⁵⁾ Teilbetrag der Post 7281.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-Nummer	Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsab-schluß 1980		Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983		
				Insgesamt	hievon	Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)	Insgesamt	hievon für Forschung *)	
					% *)		für For-schung *)					
Millionen Schilling												
43	1/50008	6441	Bundesministerium für Finanzen	15'500	50	7'750	17'674	8'837	17'300	8'650	18'520	9'260
		6442	Arbeiten des Institutes für Wirtschaftsforschung für den Bund	8'000	50	1'500	3'000	1'500	3'200	1'600	3'350	1'675
		6443	Arbeiten des Institutes für Raumplanung für Bundesbehörden	—	50	—	—	—	—	—	3'800	1'900
		6444	Arbeiten des Wiener Institutes für internationale Wirtschaftsvergleiche für den Bund **)	—	50	—	—	—	—	—	18'560	6'780
		7420	Arbeiten des wirtschaftl. und sozialwissenschaftl. Rechenzentrums Wien für den Bund **)	6'540	100	6'540	4'860	4'360	6'539	6'539	6'540	6'540
12	1/50256		ÖFZS *)-Gesellschaftsleistung gemäß Syndikatsabkommen	28'808	50	14'434	81'549	15'775	81'400	15'700	15'678	7'836
43	1/50296		Sonstige Förderungen	21'497	100	2'297	7'520	—	19'500	—	0'001	0'001
12	1/54093	0806/120	ÖFZS *)-Kapitalbeteiligung	75'280	100	75'280	88'401	83'401	95'532	95'532	91'663	91'663
12	1/54255	2444/510	ÖFZS *)-Bundsdarlehen	—	100	—	2'785	2'785	0'001	0'001	—	—
43	1/550..		Forschungswirksamer Anteil an den Lohnnebenkosten der in Forschung und technischen Einrichtungen tätigen Bundesbeamten **)	—	100	—	—	—	—	—	—	—
12	1/50256	7421	ÖFZS *)-Betriebskostenabdeckung des LAEO-Labors	—	100	—	—	—	—	—	—	—
		7470/503	ÖSGAB-Verlegung des LAEO-Labors	150'685	100	107'801	150'349	116'718	167'473	128'023	163'108	125'655
			Finanzen (Summe)...									
34	1/60038	7280/031	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft	2'205	100	2'205	2'400	2'400	2'200	2'200	2'200	2'200
		7280/033	Agrar- und forstpolitische sowie wasserwirtschaftliche Unterlagen; Landtechnische Grundlagenarbeiten...	18'312	20	3'662	19'258	3'551	22'253	4'451	25'091	5'018
		7282	Land- und forstwirtschaftliches Rechenzentrum	0'083	20	0'017	—	—	0'325	0'065	0'325	0'065
43	1/6005..		Sonstige Entgelte für EDV-Leistungen an Dritte	18'307	80	8'992	15'488	4'631	16'064	4'819	16'804	5'059
12	1/60396		Hydrographischer Dienst	9'071	100	9'071	6'698	6'698	8'240	8'240	8'346	8'346
	1/60398		Grüner Plan; Förderung von Forschungs- und Versuchsvorhaben	2'168	100	2'168	2'804	2'804	1'970	1'970	8'443	8'443
	1/6040..		Grüner Plan; Forschungs- und Versuchswesen	—	84	—	—	—	—	—	10'956	9'725
	1/6043..		Bundesanstalt für Agrarwirtschaft *)	—	50	—	—	—	—	—	22'185	11'093
	1/6043..		Bundesanstalt für Landtechnik **)	—	50	—	—	—	—	—	—	—

*) ÖFZS = Österreichisches Forschungszentrum Seibersdorf Gesellschaft m.b.H. Bis zum BVA 1980 als ÖSGAB = Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. bezeichnet gewesen.

**) Bis einschließlich BVA 1982 beim Ansatz 1/50296 mitveranschlagt gewesen.

**) Die Berechnung entspricht den OECD-Richtlinien.

**) 1980: rd. 10.7%.

**) Bis einschließlich BVA 1982 beim Paragraph 1/6050 mitveranschlagt gewesen.

**) Bis einschließlich BVA 1982 beim Paragraph 1/6051 mitveranschlagt gewesen.

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	2) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Nummer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 10)	Insgesamt	hievon für Forschung 10)	Insgesamt	hievon für Forschung 10)
						% 1)	für Forschung 10)						
Millionen Schilling													
11	1/6050.			Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft (Fortsetzung)									
				Landwirtschaftliche Bundeslehranstalten:									
				Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau	83.783	34	21.985	88.505	23.515	45.752	28.938	49.871	26.944
			Höhere Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau	21.881	21.909			28.777		29.877			
			Agrarwirtschaftliches Institut 20)	7.776	8.747			10.584		—			
			Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Bienenkunde 21)	1.771	—			—		—			
			Ansatz 1/6050. (Summe) 22) ...	04.061		21.985	69.101	23.515	85.113	28.938	79.248	26.944	
12	20) 1/6051.			Bundesanstalten für pflanzliche Produktion 23)	204.592	50	102.296	210.248	109.624	240.841	120.421	221.117	110.558
	20) 1/6053.			Forstliche Bundesversuchsanstalt	68.827	50	34.104	73.269	36.635	76.113	38.056	79.603	39.802
	20) 1/6055.			Bundesanstalten für Milchwirtschaft	49.040	10	4.905	53.226	5.323	61.291	6.129	63.641	6.304
	1/6057.			Bundesanstalten für Tierzucht:									
				Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft	—	7	—	—	—	—	—	12.210	0.855
				Bundesanstalt für Fortpflanzung und Besamung von Haustieren	—	10	—	—	—	—	—	7.666	0.767
				Ansatz 1/6057. (Summe) ...	—		—	—	—	—	—	19.876	1.622
37	20) 1/6058.			Wasserwirtschaftliche Bundesanstalten	28.240	29	8.190	29.978	8.692	34.421	9.982	35.735	10.863
34	1/6093.			Verwaltung der Bundesgärten	62.816	3	1.869	68.601	2.058	76.100	2.283	79.842	2.395
34	1/6095.			Landwirtschaftliche Betriebe 20)	63.153	15	9.473	85.524	12.829	90.282	18.542	92.995	18.949
12	1/77336	7661	001	Zuwendung an „Gesellschaft für Holzforschung“	0.355	100	0.355	0.402	0.402	0.411	0.411	0.450	0.450
12	1/6054.			Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft 20)	9.956	7	0.697	10.407	0.728	11.085	0.776	—	—
34	1/6059.			Bundesanstalt für künstliche Besamung der Haustiere 20) ..	0.114	10	0.611	0.520	0.652	7.766	0.777	—	—
				Land- und Forstwirtschaft (Summe) ...	601.896		205.650	662.424	220.345	734.475	248.060	701.917	251.396

30) Im BVA 1983 als Paragraph 1/6040 veranschlagt.

31) Ab BVA 1981 bei der Höheren Bundeslehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau mitveranschlagt.

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

33) Bis 1982 als „Landwirtschaftliche Bundesversuchsanstalten“ bezeichnet gewesen.

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

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

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

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

38) Im Jahr 1980 ohne verpachtete Ökonomien. Ab BVA 1981 werden diese Ökonomien in die Selbstbewirtschaftung des Bundes übernommen.

39) Im BVA 1983 beim Paragraph 1/6057 mitveranschlagt.

Auf- ga- ben- be- reich	Finanzge- setzlicher Ansatz	*) Post-		Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluß 1980			Erfolg 1981		Bundesvoranschlag 1982		Bundesvoranschlag 1983	
		Num- mer	Ugl.		Insgesamt	hievon		Insgesamt	hievon für Forschung 10)	Insgesamt	hievon für Forschung 10)	Insgesamt	hievon für Forschung 10)
						% *)	für For- schung 10)						
38	1/63118	7284		Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie Werkleistungen von gewerbl. Betrieben, Firmen und jur. Personen.....	2.276	100	2.276	1.477	1.477	1.840	1.840	1.847	1.847
36	1/63156	7660	900	Zuschüsse an Institutionen, nicht Invest.	11.185	10	1.118	18.795	1.880	2.923	0.292	17.835	1.734
	1/63158	7270		Entgelte für Werkleistungen	2.925	50	1.402	1.519	0.152	4.950	2.475	1.850	0.675
		7280	100		Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...	16.386		4.856	10.791	8.009	9.218	4.107	20.082
Bundesministerium für Bauten und Technik 40)													
12	1/6414.			Wohnbauforschung	48.809	100	48.809	63.902	63.902	75.892	75.892	81.239	81.239
	1/6417.			Technisches Versuchswesen	10.139	100	10.139	9.232	9.232	9.162	9.162	9.125	9.125
	1/6418.			Allgemeine Bauforschung	1.235	100	1.235	1.251	1.251	1.414	1.414	1.388	1.388
	1/6427.			Straßenforschung	88.703	100	88.703	51.281	51.281	67.750	67.750	65.000	65.000
	1/6402.			Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal	95.675	100	95.675	90.231	90.231	99.888	99.888	95.153	95.153
	1/6478.			Ausbau der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal	20.900	100	20.900	18.821	18.821	80.242	80.242	85.242	85.242
43	1/649..			Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	546.413	100	546.413	584.198	584.198	613.187	613.187	628.336	628.336
Bauten und Technik (Summe)...					761.434		217.521	824.916	243.218	897.485	280.848	915.483	280.647
Bundesministerium für Verkehr													
	1/65008	7270	200	Entgelte für Werkleistungen	4.213	100	4.213	5.180	5.180	10.321	7.070	11.290	7.070
33	1/65118	7280	300		Verkehrsprojekte	0.145	100	0.145	1.925	1.925	2.500	2.500	2.500
	1/78358	7281		Österr. Fernmeldetechnische Entwicklungs- und Förderungs-Ges. m. b. H. (ÖFEG) 40)	2.420	100	2.420	2.718	2.718	3.000	3.000	5.000	5.000
	1/79358	6440		Markt- und Strukturuntersuchungen (ÖBB) 40)	0.828	100	0.828	1.435	1.435	2.300	2.300	2.200	2.200
Verkehr (Summe)...					7.606		6.198	11.253	7.705	18.121	14.870	20.990	10.770
Summe b)...					13.710.734		4.684.172	14.777.470	4.972.048	10.098.274	5.366.408	17.225.751	5.699.413
Gesamtsumme a) und b)...					14.005.700		4.871.571	15.125.377	5.198.431	10.493.448	5.608.112	17.029.970	5.950.299

¹⁰⁾ Siehe auch die im Abschnitt „Bundesministerium für Unterricht und Kunst“ sowie „Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung“ bei Ansätzen des Kapitels 64 ausgewiesenen Beträge.

¹¹⁾ Pauschalbetrag 2,5 Millionen Schilling.

¹²⁾ Der prozentuelle Anteil an forschungswirksamen Ausgaben ist jährlich verschieden.

¹³⁾ Teilbetrag der Post 7281. Bis einschließlich BVA 1980 bei der Post 7282 veranschlagt gewesen.

¹⁴⁾ Teilbetrag der Post 6440.

¹⁵⁾ Siehe Seite 652.

Tabelle 6.5: Ausgaben der Bundesländer für Forschung und Entwicklung 1980 bis 1983

Bundesland	Ausgaben für Forschung und Entwicklung							
	Rechnungsabschluß		Rechnungsabschluß		Voranschlag		Voranschlag	
	1980		1981		1982		1983	
	in Mio.S	in %	in Mio.S	in %	in Mio.S	in %	in Mio.S	in %
Wien	1.144,051	63,1	1.282,338	61,6	1.262,399	59,7	1.329,845	59,1
Niederösterreich	64,807	3,6	126,470	6,1	133,476	6,3	147,124	6,5
Burgenland	34,489 (1)	1,9	36,657	1,8	41,854 (1)	2,0	39,965	1,8
Steiermark	130,384	7,2	150,484	7,2	146,394	6,9	171,626	7,6
Kärnten	73,373	4,0	74,452	3,6	82,688	3,9	90,167	4,0
Oberösterreich	182,776	10,1	195,849	9,4	200,184	9,5	206,328	9,2
Salzburg	52,816	2,9	58,014	2,8	67,753	3,2	73,492	3,3
Tirol	80,241	4,4	90,524	4,3	92,411	4,4	97,317	4,3
Vorarlberg	50,472	2,8	68,434	3,3	86,317 (1)	4,1	94,186	4,2
S U M M E	1.813,409	100,0	2.083,222	100,0	2.113,476	100,0	2.250,050	100,0

Quelle: Ämter der Landesregierungen

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

6.6. Ausgaben der Bundesländer für Forschung und Entwicklung nach finanzgesetzlichen Ansätzen

Finanzgesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1980	1981	1982	1983
		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
	BURGENLAND				
1/020011/4003	Ankauf von technischen Instrumenten für den Hochbau	10	0,001	0,002	0,002
1/020103/0630	Landhaus. Zubau	15	-	-	-
1/020121/6140	Instandhaltung von Amtsgebäuden	3	0,085	0,118	0,096
1/0220	Überörtliche und örtliche Raumplanung	50	0,922	0,873	1,158
1/059001/4570	Statistischer Dienst	30	0,046	0,051	0,060
1/059038/7260	Mitgliedsbeiträge an Institutionen	50	0,413	0,589	0,497
1/221117/7370	Landwirtschaftliche Fachschulen, Errichtung, Ausbau und Gestaltung	5	0,130	0,175	0,175
1/222017/7770	Höhere Techn. Bundeslehranstalt Pinkafeld, Zubau des Internates; Baukostenzuschuß	5	0,010	0,009	0,007
1/222027/7770	Höhere Technische Bundeslehranstalt Pinkafeld, Abteilung für Bautechnik	5	-	-	-
1/222037/7370	Werkstätte für technische Lehranstalt Eisenstadt im WIFI	5	0,012	0,010	0,010
1/252023/0100	Burgenländisches Jugendheim in Altmärkt, Neubau und Endabrechnung	15	-	-	-
1/273005/7305	Volksbüchereien	10	0,072	0,062	0,062
1/283003/0430	Archiveinrichtungen	30	0,035	0,032	0,032
1/283015/4570	Druckwerke	100	0,150	0,155	0,140
1/283025/7670	Förderung wissenschaftlicher Vereine und Institute	100	0,035	0,031	0,050
1/283025/7690	Förderung wissenschaftlicher Arbeiten	100	0,390	0,360	0,360
1/283039/4570	Wissenschaftliche Arbeiten und Publikationen des Landesarchivs, Druckwerke	100	1,049	1,016	1,017
1/283039/7270	Honorare	100	0,141	0,120	0,135
1/283039/7280	Sonstige Entgelte	100	0,156	0,130	0,118
1/283049/7270	Archivalienpflege	10	0,005	0,004	0,004
1/284009/7250	Landesbibliothek, Bibliothekserfordernisse	15	0,082	0,077	0,077
1/287003/0602	Burgenländische Landessternwarte, Errichtung	80	0,124	-	-
1/28900	Biologische Station	80	4,081	4,397	5,372
1/289013/0612	Biologische Station, Bauergänzung	80	0,085	0,061	0,057
1/289015/7670	Förderung medizinisch-wissenschaftlicher Einrichtungen	100	0,013	0,010	0,015
1/289021/4000	Wissenschaftliche Geräte und Instrumente	100	0,025	0,021	0,025
1/289039/7270	Ausgrabungen und wissenschaftliche Forschungsarbeiten	70	0,086	0,099	0,075
1/289045/7270	Förderung wissenschaftlicher Arbeiten auf dem Gebiet des öffentlichen Rechts	100	0,108	0,100	0,022
1/289065/7670	Wissenschaftliche Zusammenarbeit mit dem Ausland	100	0,200	0,252	0,252
1/289075/7670	Kultur- und naturwissenschaftliche Arbeiten auswärtiger Institute	100	0,024	0,022	0,025
1/289089/7270	Leistungsaufwand für wissenschaftliche und museale Hilfsarbeiten	50	0,048	0,039	0,042
1/28909	Grundlagenforschung	80	0,521	0,713	0,716
1/320035/7690	Stipendien für künstlerische Ausbildung	50	0,035	0,034	0,029
1/320055/7301	Musikakademie Graz, Expos. Oberschützen	30	0,135	0,115	0,115
1/322	Maßnahmen der Musikpflege ¹⁾	30	0,265	1,254	2,669
1/322005/7690	Förderung heimischer Komponisten und der burgenländischen Musikforschung	30	0,010	0,010	0,009

¹⁾ 1/321 Einrichtungen der Musikpflege

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
			1980	1981	1982	1983
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
1/324005/7670	Künstler-Symposion St. Margarethen	50	-	0,064	0,064	0,045
1/330005/7690	Förderung literarischen Schaffens	50	0,088	0,078	0,080	0,045
1/3400	Landes- und Haydnmuseum in Eisenstadt	15	0,312	0,336	0,317	0,304
1/340003/0640	Ausbau und Umbau des Landesmuseums	15	0,030	0,047	0,063	0,015
1/340105/7670	Österreichisches jüdisches Museum in Eisen- stadt	15	0,037	0,032	0,075	0,045
1/340115/7670	Landesfeuerwehrmuseum	15	0,071	0,013	-	-
1/340124/0020	Museum Österr. Kultur, Eisenstadt, Ankauf ..	10	-	-	-	-
1/340124/0630	Museum Österr. Kultur, Eisenstadt, Adaptie- rung	15	-	-	-	-
1/360015/7305	Heimatismuseum	15	0,034	0,029	0,029	0,028
1/360025/7305	Ethnographisches Museum Schloß Kittsee, Betriebszuschuß	15	0,045	0,067	0,120	0,124
1/3610	Landesarchiv	30	0,194	0,188	0,187	0,159
1/369009/7270	Landeskundliche Forschungsstelle, Aufwand	80	0,144	0,207	0,146	0,160
1/369019/7270	Untersuchung der norisch-pannonischen Hü- gelgräberkulturen	70	0,026	0,016	0,021	0,021
1/369025/7670	Institut der Gegenwartsvolkskunde, Förde- rungsbeitrag	50	0,147	0,169	0,169	0,175
1/380009/7297	Internationales kulturhistorisches Symposion und Gedächtnisstätte Mogersdorf	50	0,275	0,254	0,254	0,175
1/380015/7670	Institut für Österreichische Kulturgeschichte, Förderungsbeitrag	80	0,120	0,100	0,100	0,048
1/38010	Kulturzentrum Eisenstadt 2)	15	0,003	0,088	0,755	0,701
1/38011	Kulturzentrum Mattersburg	15	0,142	0,253	0,315	0,333
1/38012	Kulturzentrum Oberschützen	15	0,008	0,116	0,524	0,556
1/38013	Kulturzentrum Güssing	15	0,144	0,070	0,088	0,093
1/38014	Kulturzentrum Jennersdorf	15	0,013	0,056	0,013	0,013
1/381005	Sonstige Kulturförderung	30	2,040	0,435	0,414	0,330
1/381015	Förderung aus dem Kulturschilling	5	0,426	0,487	0,461	0,508
1/381035/7690	Kulturpreis des Landes Burgenland	50	0,087	0,078	0,079	0,080
1/381049/4570	Kulturbericht, Veröffentlichungen	50	0,019	0,019	0,018	0,018
1/521009/7290	Gewässergütezustand, Überprüfung	20	0,114	0,108	0,108	0,108
1/523009/7670	Lärmbekämpfung	30	0,002	0,002	0,002	0,002
1/542005/7690	Aus-, Fort- und Weiterbildung sowie Sonder- ausbildung im Sinne der KrK ... 3)	80	0,147	0,155	0,225 0,160	0,960 0,160
1/55	Krankenanstalten, Errichtung und Betrieb	4	17,062	18,342	19,586	20,186
1/512125/7280	Einrichtungen zur Bekämpfung von Suchtgif- ten, Entgelte für sonstige Leistungen	20	-	-	-	-
1/512125/7670	Einrichtungen zur Bekämpfung von Suchtgif- ten	20	0,300	0,288	0,306	0,120
1/561025/7670	Krankenhaus Eisenstadt, Ausbau, 1. Rate	4	0,080	0,571	0,360	0,360
1/74101	Landwirtschaftliche Fachausbildungsstelle bei der Landwirtschaftskammer	5	0,065	0,043	0,041	0,042
1/741025/7320	Beratungsdienst in der Landwirtschaft, Perso- nalaufwand 4)	20	1,193	1,375	1,717	1,806
1/741035/7320	Förderungsbeitrag für die landwirtschaftliche Bildungsstätte Oberwart	5	-	0,040	0,050	0,050

2) VAST 1/3801 Kulturzentren anstatt 1/380035/7690

380077/7670

380057/7670

380087/7670

3) neu dazu: VAST 1/542008/7305 Ausbildung von Dipl. Psych. Krankenpflegern

4) 1/741028/7320 anstatt 1/741025/7320

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
			1980	1981	1982
			vom Gesamtansatz forschungswirksam		
		in %	in Millionen Schilling		
1/781015/7670	Verein für Konsumenteninformation. Förderungsbeitrag	50	0,016	0,014	0,013
1/782005	Wirtschaftsförderung	5	1,121	1,172	1,074
1/782015/7430	Gewerbliche Kreditaktion. Landesanteil	5	0,109	0,140	0,138
1/782025/7430	Zinsenzuschüsse für die Industrieförderung ..	5	0,001	-	-
1/789009/7280	Vorarbeiten für die Erschließung von Bodenschätzen	20	0,380	0,294	0,368
	Burgenland (Summe)		34,489	36,657	41,854
					39,965

Finanz- gesetzlicher satz (Ab- chnitt, Un- rabschnitt)	BUNDESLAND	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
		1980	1981	1982	1983	
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
	KÄRNTEN					
	Ordentlicher Haushalt:					
000	Druckwerke, Druckkosten, Verlautbarungen, Über- setzungen	5	0,214	0,241	0,280	0,283
	Fachliteratur	50	0,228	0,223	0,300	0,250
1	Information und Doku- mentation	50	1,163	2,005	2,539	2,663
2	Raumordnung und Raum- planung	50	6,206	3,194	3,866	3,378
910	Beihilfen an Verbände und Vereine	5	0,049	0,064	0,049	0,052
910	Mitgliedsbeiträge an Fachvereine und Ver- bände	60	0,588	0,676	0,870	0,926
310	Landesarchiv	10	0,345	0,287	0,331	0,387
510	Landesmuseum f.Kärnten	10	1,038	1,153	1,224	1,312
911	Wissenschaftspflege	100	2,264	2,281	2,593	2,861
15	Institut für See- forschung	100	0,403	0,371	0,427	0,669
1, 322	Einrichtungen und Maßnahmen der Musik- pflege	5	0,416	0,365	0,348	0,349
0	Förderung von Schrift- tum und Sprache	5	0,051	0,057	0,065	0,070
	Museen und sonstige Sammlungen	30	0,629	0,673	0,749	0,893
1	Maßnahmen zur Kunst- pflege	10	0,078	0,072	0,075	0,075
211	Erhaltung der Kunst- denkmäler	10	0,220	0,246	0,240	0,260
910	Magdalensberg, Ausgra- bungen u. Restaurie- rungen	50	1,061	0,729	0,938	1,046
912	Volkskultur u. Heimatspflege	25	0,170	0,136	0,123	0,106

finanz- gesetzlicher Ansatz (Ab- schnitt, Un- terabschnitt)	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
		1980		1981	1982	1983
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
380, 381	Sonstige Einrichtungen und Maßnahmen der Kul- turpflege	10	0,209	0,294	0,230	0,320
512	Sonstige medizinische Beratung u. Betreuung	10	0,658	0,806	0,655	0,676
51411	Röntgenschirmbildwagen	10	0,142	0,126	0,178	0,153
520	Natur- u. Landschafts- schutz	40	0,391	0,474	0,544	0,804
52211	Meßinstrumente, Um- weltschutz	100	0,662	0,222	0,568	1,014
55110	Krankenanstalt Klagen- furt	3	27,504	29,417	31,994	34,409
55210	Krankenanstalt Villach	3	8,240	9,241	10,096	10,672
55220	Krankenanstalt Wolfs- berg	3	5,488	6,103	6,917	7,164
55230	Krankenanstalt Laas	3	1,057	1,134	1,307	1,361
55310	Sonderkrankenanstalt Hermagor	3	0,753	0,823	1,023	1,123
58010	Veterinärmedizinische Untersuchungsanstalt	30	0,770	0,847	0,958	1,311
62911	Quell- und Grund- wasserforschung	100	0,400	0,372	0,400	0,500
740	Land- und forstwirt- schaftliche Interessen- vertretungen	2	1,242	1,106	1,105	1,228
74910	Lebensmitteluntersu- chungsanstalt	30	2,313	2,700	3,299	2,967
78	Förderung von Handel, Gewerbe u. Industrie	2	0,912	1,119	0,932	1,498
86210	Schulgut Goldbrunnhof	3	0,036	0,041	0,051	0,055
86220	Schulgut Litzlhof	3	0,078	0,076	0,088	0,101
86230	Schulgut Stiegerhof	3	0,057	0,050	0,059	0,063
	Ordentlicher Haushalt (Summe)		66,035	67,724	75,421	80,999

Finanz- gesetzlicher Ansatz (Ab- schnitt, Un- terabschnitt)		Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1980	1981	1982	1983
BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
Außerordentlicher Haushalt:					
55110	LKH Klagenfurt:				
	Frauenabteilung, Adaptierung,	3	-	0,007	-
	Neubau der Augen- und Anästhesieabteilung	3	-	-	0,300
	Pathologisches Insti- tut	20	2,515	2,318	3,600
	Strahlentherapeuti- sche Abteilung	3	1,312	0,610	0,282
55210	LKH Villach, 1. Aus- baustufe	3	2,686	2,575	3,045
55220	LKH Wolfsberg, Gynä- kologie u. Anästhesie	3	0,588	0,981	1,065
55510	Heil- und Pflegean- stalt Klagenfurt	3	0,177	0,237	0,375
55911	Krankenhaus der Barm- herzigen Brüder	3	0,060	-	-
	Außerordentlicher Haushalt (Summe)		7,338	6,728	7,267
	Kärnten (Summe)		73,373	74,452	82,688
					90,167

Grantschlags- stelle	Bundesland: Oberösterreich	%	R e c h n u n g 1 9 8 0	
			Insgesamt	Anteil
	Gruppe 0, Vertretungskörper und allgemeine Verwaltung			
020101/6420 und 30 und 6440	Gerichts- u. Beratungskosten	30	1,694	0,508
020102	Erwerb von Maschinen und Amtsausstattung	30	8,640	2,592
02050	Rechenzentrum	15	10,736	1,610
020701 und 020702	Technische Verbrauchsmittel und sonstiger Aufwand an Instrumenten und Geräten	25	35,367	8,842
02081	Boden- und Baustoffprüfstelle	30	10,622	3,187
02140 und 02150	Veröffentlichungen des Wohnungs- und Siedlungswesens und des Bauwesens	25	1,335	0,334
02210	Österreichische Raumordnungskonferenz; Landesanteil	100	0,647	0,647
02220	Beiträge an Gemeinden für Flächenwidmungs- und Ortsbebauungspläne	100	1,899	1,899
03910	Mitglieds- und Interessensbeiträge	50	66,096	33,048
	Gruppe 2, Unterricht, Erziehung, Sport und Wissenschaft			
22161 bis 22189	Landwirtschaftliche Fachschulen	5	35,120	1,756
23001	Landesbildstelle Linz	15	7,638	1,146
232105/7690/001	Lern- und Ausbildungsbeihilfen, Zuwendungen an Schüler land- und forstwirtschaftlicher Fachschulen	5	0,682	0,034
232204/7690	Internatsbeihilfen, Zuwendungen an Schüler sonstiger Schulen	5	0,841	0,042
279108	Institut für Volksbildung und Heimatpflege	30	0,948	0,284
279905/7305	Förderung von Volksbildungseinrichtungen, laufende Beiträge an Gemeinden	10	0,293	0,029
279905/7770	Förderung von Volksbildungseinrichtungen, Investitionsbeiträge an private Rechtsträger	5	0,213	0,011
280104/7330	Johannes Kepler-Universität Linz; laufende Beiträge an den Linzer Hochschulfonds	40	5,630	2,252
280204/7301	Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz; laufende Beiträge an den Bund	20	4,821	0,964
280204/7351	Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz; Investitionsbeiträge an den Bund	15	2,728	0,409
282005/7670	Studienbeihilfen; laufende Beiträge an private Rechtsträger	10	0,562	0,056
282005/7690/001	Studienbeihilfen, Zuwendungen an Hörer der Hochschule für Bodenkultur	5	0,012	0,001
282005/7690/002	Studienbeihilfen, Zuwendungen an Hörer der Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung	30	0,105	0,032
28301	Landes-Archiv Linz	30	6,193	1,858
28501	Landes-Museum Linz	15	17,927	2,689
28910	Adalbert Stifter-Institut	70	2,256	1,579
289208/7403	Paracelsus-Institut Bad Hall, Beitrag für Forschungs- tätigkeit in den Landeskuranstalten Bad Hall	100	4,700	4,700
289805/7270	Forschungsaufträge; Entgelte an Einzelpersonen, Natur- und Landschaftsschutz	100	0,152	0,152
289805/7280/001	Forschungsaufträge; Entgelte an Institutionen, Natur- und Landschaftsschutz	100	-	-

Rechnung 1981		Voranschlag 1982		Voranschlag 1983	
Insgesamt	Anteil	Insgesamt	Anteil	Insgesamt	Anteil
In Millionen Schilling					
1,203	0,361	1,280	0,384	1,280	0,384
6,024	1,807	9,891	2,697	6,636	1,991
5,871	0,881	5,308	0,796	4,847	0,727
32,454	8,114	28,355	7,089	24,109	6,027
12,431	3,729	14,046	4,214	15,016	4,505
0,961	0,240	-	-	-	-
0,656	0,656	0,730	0,730	0,800	0,900
1,864	1,864	2,000	2,000	2,000	2,000
66,255	33,127	52,540	26,270	52,240	26,120
42,837	2,142	49,665	2,483	55,263	2,763
7,655	1,148	8,139	1,221	9,002	1,350
0,302	0,015	0,186	0,009	0,186	0,009
1,968	0,098	1,200	0,060	1,080	0,054
1,061	0,318	1,299	0,390	1,375	0,413
0,198	0,020	0,200	0,020	0,200	0,020
0,173	0,009	0,050	0,003	0,050	0,003
4,538	1,815	5,615	2,246	5,140	2,056
5,443	1,089	6,413	1,283	6,670	1,334
0,554	0,083	-	-	-	-
0,590	0,059	0,145	0,015	0,350	0,035
0,006	-	0,010	0,001	0,010	0,001
0,022	0,007	-	-	-	-
7,110	2,133	8,364	2,509	7,779	2,334
20,003	3,000	21,906	3,286	23,201	3,480
2,315	1,621	2,975	2,083	2,868	2,008
5,080	5,080	5,580	5,580	6,130	6,130
0,233	0,233	0,100	0,100	0,300	0,300
0,050	0,050	0,300	0,300	0,300	0,300

Rechnung 1980

Dranschlags- stelle	Text	%	Insgesamt	Anteil
289805/7280/002	Forschungsaufträge; Entgelte an Institutionen, Gewässerschutz	100	0,187	0,187
289905/7430/001	Druckkostenzuschüsse für wissenschaftliche Publikationen	100	0,527	0,527
289905/7430/002	Druckkostenzuschüsse für heimatkundliche Publikationen	100	0,275	0,275
289905/7670	Förderung wissenschaftlicher Einrichtungen und Beiträge für historische Ausgrabungen	100	0,371	0,371
289905/7690	Arbeits- und Forschungszuwendungen an Wissenschaftler	100	0,118	0,118
289909/4030/001	Ankauf wissenschaftlicher Publikationen	100	0,088	0,088
289909/4030/002	Ankauf heimatkundlicher Publikationen	100	0,042	0,042
	Gruppe 3, Kunst Kultur und Kultus			
310005/7690	Ausbildung in den bildenden Künsten, Ausbildungsbeihilfen	30	0,005	0,002
32001	Brucknerkonservatorium	30	27,873	8,362
320205/7355	Musikschulen und Sängerknabenkonvikte; Beitrag an die Stadtgemeinde Linz zur Sanierung und Renovierung des Prunerstiftes	5	-	-
320205/7670	Musikschulen und Sängerknabenkonvikte, laufende Beiträge an Private	5	0,100	0,005
32021	Landesmusikschulwerk	10	87,657	8,766
32022	Förderung von Musikschulen der Gemeinden	30	22,640	6,792
320305/7690	Musik und darstellende Kunst, Einzelförderung, Ausbildungsbeihilfen	30	0,392	0,118
321108/7402	Bruckner-Orchester, Zuschuß laut Wirtschaftsplan	30	26,878	8,063
32210	Musikpflege	30	5,545	1,664
33000	Förderung von Schrifttum und Sprache	30	0,604	0,181
351108/7690	Kulturpreis des Landes Oberösterreich, Zuwendungen an Preisträger	15	0,935	0,140
35190	Sonstige Maßnahmen der Kulturpflege	30	3,254	0,976
36001	Mühlviertler Heimathaus in Freistadt	15	0,680	0,102
36002	Marmorschlössl Bad Ischl	15	-	-
36090	Förderung von Heimatmuseen und Heimathäusern	15	3,421	0,513
36220	Sanierungs- und Restaurierungsarbeiten	5	6,641	0,332
36230	Folgemeasures aus dem "Europ. Jahr des Denkmalschutzes"	5	1,620	0,081
363	Ortsbildpflege	5	3,544	0,177
371005	Förderung von Presse und Film	30	0,190	0,057
380002	Bildungszentrum Schloß Zell/Pram	5	2,398	0,119
38110	Ausstellungen und Veranstaltungen des Landes	5	19,425	0,971
38120	Kulturelle Dauerausstellungen	30	4,562	1,369
38134	Innviertler Jubiläum	5	0,820	0,041
38190	Sonstige Maßnahmen der Kulturpflege	30	4,896	1,469
39020	Förderung des Baues und der Ausstattung von Kirchen und Kultstätten	30	1,395	0,419
	Gruppe 5, Gesundheit			
519609/7270	Forschungsauftrag zur Früherkennung angeborener Stoffwechselanomalien	100	0,010	0,010
519509/4580	Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit	30	0,455	0,137
520208	Erfassung und Kennzeichnung von Denkmälern und Gebieten	50	0,010	0,005
52050	Förderung von Wildparks	50	0,910	0,455
52070	Forstlich-biologische Maßnahmen	10	0,068	0,007
52090	Sicherung wissenschaftlicher Grundlagen	50	0,069	0,035
52110	Schutzbauten und Sanierungsmaßnahmen; laufende Beiträge an Einzelpersonen	50	0,176	0,088

Rechnung 1981

Voranschlag 1982

Voranschlag 1983

Insgesamt

Anteil

Insgesamt

Anteil

Insgesamt

Anteil

In Millionen Schilling

0,145	0,145	0,090	0,090	0,075	0,075
0,260	0,260	0,166	0,166	0,166	0,166
0,358	0,358	0,025	0,025	0,025	0,025
0,322	0,322	0,200	0,200	0,200	0,200
0,038	0,038	0,010	0,010	0,010	0,010
0,075	0,075	0,040	0,040	0,040	0,040
0,016	0,016	0,030	0,030	0,030	0,030
0,007	0,002	0,019	0,006	0,013	0,004
30,575	9,173	33,426	10,028	34,982	10,495
0,800	0,040	-	-	-	-
0,016	0,001	0,016	0,001	0,016	0,001
113,381	11,338	121,814	12,181	138,067	13,807
15,139	4,542	11,050	3,315	13,351	4,005
0,396	0,119	0,105	0,032	0,105	0,032
33,771	10,131	36,717	11,015	36,859	11,058
2,130	0,639	1,118	0,335	1,118	0,335
0,710	0,213	0,520	0,156	0,520	0,156
0,752	0,113	0,820	0,123	0,738	0,111
1,441	0,432	3,526	1,058	1,023	0,307
0,754	0,113	0,920	0,138	0,990	0,149
-	-	0,676	0,101	0,614	0,092
4,264	0,640	1,001	0,152	1,001	0,150
4,639	0,232	3,989	0,199	3,989	0,199
0,150	0,008	-	-	-	-
3,168	0,158	1,049	0,052	1,049	0,052
0,378	0,113	0,115	0,034	0,115	0,035
2,973	0,149	4,322	0,216	4,364	0,218
13,983	0,699	14,995	0,749	16,458	0,823
2,593	0,778	3,150	0,045	2,650	0,795
-	-	-	-	-	-
3,548	1,064	0,453	0,136	0,453	0,136
1,367	0,410	0,524	0,157	0,524	0,157
0,010	0,010	0,015	0,015	0,015	0,015
0,487	0,146	-	-	-	-
0,091	0,046	0,350	0,175	0,850	0,425
0,926	0,463	0,774	0,387	0,080	0,040
0,288	0,029	0,600	0,060	0,800	0,080
0,013	0,007	0,187	0,094	0,300	0,150
0,190	0,095	0,152	0,076	0,167	0,084

Voranschlags- stelle	T e x t	%	R e c h n u n g 1 9 8 0	
			Insgesamt	Anteil
527105	Müllbeseitigung	10	2,537	0,254
52730	O.ö. Sondermüllverarbeitungs Ges.m.b.H.	5	3,400	0,170
52910	Umweltschutz, Förderung von Einzelaktionen	30	-	-
52920	Umweltschutzzinstitut	30	2,550	0,765
55	Einrichtungen des Gesundheitswesens	4	1.457,942	58,318
Gruppe 7, Wirtschaftsförderung				
742105/7430	Saatzucht; laufende Beiträge an die o.ö. Landes- saatbaugenossenschaft	100	0,994	0,994
74260	Schweineprüfanstalt Ritzlhof, Annuitätenzuschüsse	100	1,274	1,274
75910	Förderung von Anlagen zur Nutzung nicht konventioneller Energieträger	50	0,720	0,360
781105/7320	Berufsförderungsinstitut, laufender Beitrag an die Kammer für Arbeiter und Angestellte	5	1,012	0,051
781205/7320	Wirtschaftsförderungsinstitut, laufender Beitrag an die Kammer der gewerblichen Wirtschaft	5	4,050	0,202
78130	Lehrlingsausbildung, Ausstattung der innerbetrieblichen Lehrwerkstätten sowie Fortbildung der Lehrherren und Ausbilder	5	1,564	0,078
781905/7430	Konsumentenberatung, laufende Beiträge	5	0,226	0,011
782114/7480	Errichtung des Dieselmotorenwerkes in Steyr, Investitionsbeiträge an Private	10	20,000	2,000
78240	Umweltschutzmaßnahmen für Emissionsbetriebe, Investitionsbeiträge an Private	30	0,777	0,233
782505/7480	Verbesserung von Arbeitsplätzen, Investitions- beiträge an Private	30	0,852	0,256
S u m m e ordentlicher Haushalt ./.			1.954,536	178,691
Außerordentlicher Haushalt				
/550 bis 5/553	Einrichtung des Gesundheitswesens	4	102,128	4,085
S u m m e außerordentlicher Haushalt ./.			102,128	4,085
G e s a m t s u m m e			2.056,664	182,776

Insgesamt	Anteil	Insgesamt	Anteil	Insgesamt	Anteil
In Millionen Schilling					
3,262	0,326	6,150	0,615	6,150	0,615
11,400	0,570	5,000	0,250	-	-
0,307	0,092	0,122	0,037	0,122	0,037
6,539	1,962	5,487	1,646	4,214	1,264
1.753,305	70,132	2.019,352	80,774	2.147,286	85,391
0,555	0,555	0,440	0,440	0,540	0,540
1,274	1,274	1,274	1,274	1,274	1,274
0,720	0,360	1,800	0,900	1,800	0,900
3,260	0,163	1,000	0,050	1,000	0,050
3,803	0,190	3,000	0,150	3,000	0,150
1,400	0,070	1,720	0,086	5,720	0,286
0,316	0,015	0,314	0,016	0,414	0,020
20,000	2,000	20,000	2,000	20,000	2,000
0,430	0,129	0,500	0,150	0,500	0,150
0,900	0,270	0,500	0,150	0,500	0,150
2.275,482	190,924	2.535,920	195,904	2,681,111	202,928
123,135	4,925	107,000	4,280	85,000	3,400
123,135	4,925	107,000	4,280	85,000	3,400
2.398,617	195,849	2.642,920	200,184	2.766,111	206,328

	absch	1981	1982	1983
vom	Gesamtansatz	forsehung	swirksam	
in %	in Millionen Schilling			

ordentlicher Haushalt

1/022*)	Raumordnung und Raumplanung	40	12,660	24,528	27,278	32,160
1/05911	Verbände und Vereine	2	0,251	0,268	0,174	0,184
1/05916	Stipendienfonds der Dipl. Akademie	30	0,039	0,037	0,063	0,063
1/05931	Vereine (Mitgliedsbeiträge)	50	0,698	0,720	0,730	0,750
1/05934	Konjunkturprognose	100	-	-	-	0,150
1/2212	Landwirtschaftliche Fachschulen	2	2,441	2,647	2,929	3,087
1/26100	Landessportschule	5	0,123	0,116	0,126	0,127
1/26980	Österr. Institut f. Schul- u. Sportstätten	30*)	0,009	0,056	0,056	0,053
1/283	Archive (wissenschaftliche)	30*)	0,616	1,298	1,466	1,500
1/284	Bibliotheken (wissenschaftliche)	30	0,228	1,646	1,599	1,749
1/285	Museen (wissenschaftliche)	30*)	4,998	10,826	12,794	12,470
1/28902	Fachwissenschaftliche Institute	100	0,587	0,540	0,420	0,450
1/28903	Verein für Landeskunde von Niederöst.	50	0,125	0,150	0,150	0,150
1/28904	Institut f. Realienkunde in Krems/D	80	0,272	0,272	0,272	0,272
1/28905	Biologische Stationen	80	0,176	0,184	0,200	0,200
1/28906	wissenschaftliche Arbeiten	100	0,375	0,405	0,450	0,500
1/2895	Institut für Landeskunde	100	2,056	2,363	2,549	2,928
1/360	Heimatismuseen	5	0,096	0,096	0,070	0,079
1/36900	Ausgrabungen in Carnuntum	70	0,536	0,630	0,700	0,721
1/36910	Ausgrabungen, sonstige	70	0,390	0,445	0,445	0,490
1/3800	Landesausstellungen	30*)	1,281	6,787	5,334	4,350
1/38100	Kulturschilling	5	1,652	1,847	1,950	2,153
1/38103	Kultur- und Förderungspreise	15	0,120	0,129	0,135	0,135
1/5120	Vorsorgemedizin, allgemeine Maßnahmen	2	0,092	0,076	0,116	0,111
1/529	Umweltschutz, sonstige Maßnahmen	40	7,523	7,592	8,192	11,927
1/55*)	Krankenanstalten, Errichtung u. Betrieb	4*)	12,817	41,122	41,681	46,056
1/620	Wasserversorgung, Förderung	2	0,161	0,125	0,145	0,249
1/6390	Gewässeraufsicht	10	0,157	0,000	0,007	0,005
1/63910	Hydrologische Untersuchungen	10	0,019	0,015	0,014	0,014
1/63930	Hydrologische Beobachtungen	10	0,110	0,110	0,110	0,110
1/78202	Wirtschaftsförderungsfonds, Beitrag	5	1,000	0,900	0,675	0,775

Finanzgesetzlicher Ansatz	Bundesland: Niederösterreich	Rec vom in %	1982		1983
			Gesamtansatz in Millionen	forschungswirksam in Millionen Schilling	
1/78250*)	Industrie	5	-	1,400	2,020
1/78252	Betriebsinvestitionsfonds, Beitrag	5	0,990	1,345	1,605
1/78258 (9)	Industrie, Landeshaftung	5	0,854	2,071	2,550
1/78290	NÖ Raumordnungs-, Betriebsansiedlungs- u. Strukturverbesserungsges.m.b.H.	40	0,720	1,193	1,234
1/78291	Forschung (Rohstoff, Energie, Umwelt)	100	2,465	7,000	6,000
1/78292	Innovationsförderung	40	0,800	0,078	4,800
1/78294	Kreditbürgschaftsges.m.b.H., Haftungs- fonds	5	0,084	-	0,211
	ordentlicher Haushalt (Summe)		57,521	119,017	142,544
	außerordentlicher Haushalt:				
5/05981	Schloß Laxenburg, Instandsetzung	80	2,400	-	0,080
5/2212	Landwirtschaftliche Fachschulen	2	1,536	1,073	1,040
5/285	Museen (wissenschaftliche)	30*)	0,394	0,284	-
5/55 *)	Krankenanstalten, Errichtung u. Betrieb	4*)	0,956	4,096	3,460
5/914033	NÖ Raumordnungs-, Betriebsansiedlungs- u. Strukturverbesserungsges.m.b.H., Erhöhung des Stammkapitals	40	2,000	2,000	-
	außerordentlicher Haushalt (Summe)		7,286	7,453	4,580
	Niederösterreich (Summe)		64,807	126,470	147,124

*) Bereiche bzw. Prozentsätze ab 1982 geändert

Finanz- gesetz- licher Ansatz	Bundesland S A L Z B U R G	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
			1980	1981	1982	1983
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		Benennung der Ausgaben	in %	in Millionen Schilling		
	<u>Ordentlicher Haushalt</u>					
1/02000	Amt der Landesregierung, techn. Geräte	10	0.083	0.091	0.201	0.116
1/02100	Rene-Marcic-Preis	50	0.025	-	0.025	0.025
1/022	Raumordnung und Raumplanung	50	4.124	4.033	4.286	4.897
1/05900	Mitgliedsbeiträge an Institutionen	80	1.414	1.415	1.520	1.520
1/05901	Förderungsbeiträge an Institutionen	10	0.082	0.135	0.130	0.130
1/05905	Beitrag an die Arbeitsgemeinschaft "Alpenländer"	80	0.115	0.239	0.264	0.240
1/05906	Beitrag an die bautechnische Versuchs- und Forschungsanstalt	80	0.218	0.180	0.280	0.280
1/2211	Landwirtschaftliche Fachschulen	2	0.260	0.283	0.298	0.332
1/2300	Landesstelle für audiovisuelle Lehrmittel	20	0.417	0.504	0.495	0.555
1/28300	Landesarchiv, Archivalien	15	0.047	0.034	0.044	0.044
1/2890	Förderung von wissenschaftlichen Einrichtungen und Arbeiten 1)	80	4.981	5.366	5.831	5.795
1/28930	Energieforschung	80	-	-	-	1.148
1/31000	Internationale Sommerakademie für bildende Kunst	15	0.530	0.638	0.742	0.745
1/31100	Förderung von Einrichtungen der bildenden Künste	15	0.026	0.014	0.023	0.030
1/32000	Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" Salzburg; anteilmäßige Deckung des Gebarungsabganges	20	-	-	1.315	0.500
1/3300	Förderung von Schrifttum und Sprache	10	0.137	0.166	0.158	0.163
1/34000	"Haus der Natur", Salzburg; anteilmäßige Deckung des Gebarungsabganges 2)	25	0.852	0.944	1.048	1.060
1/34010	Museum "Carolino Augusteum" Salzburg; anteilmäßige Deckung des Gebarungsabganges 2)	15	1.125	1.350	1.444	1.498
1/34020	Salzburger Barockmuseum; anteilmäßige Deckung des Gebarungsabganges 2)	5	0.044	0.056	0.046	0.064
1/3403	Sonstige Museen	5	0.045	0.035	0.045	0.030
1/34110	Sicherung wertvoller Kunstgegenstände	5	0.123	0.081	0.100	0.100
1/34111	Max Reinhardt-Forschungs- und Gedenkstätte	10	0.042	0.045	0.048	0.048
1/34113	Trakl-Gedenkstätte Salzburg	10	0.011	0.014	0.015	0.015
1/35100	Beiträge zur Förderung von Künstlern	10	0.144	0.135	0.165	0.180
1/3600	Beiträge zum Ausbau und zur Erhaltung von Heimatmuseen	5	0.117	0.063	0.066	0.067
1/3621	Kunstdenkmäler und sonstige wertvolle Objekte	2	0.118	0.122	0.133	0.133
1/3622	Beiträge zur Pflege und Erhaltung der Bodentertümer	70	0.308	0.314	0.469	0.469
1/37110	Förderung des Films	15	0.065	0.081	0.102	0.117
1/38190	Komitee für Salzburger Kunstschatze, Dokumentationen	10	0.015	0.041	0.050	0.050
1/42500	Entwicklungshilfe im Ausland	10	0.192	0.250	0.150	0.150
1/52000	Nationalpark Hohe Tauern	20	0.340	0.299	0.320	0.320
1/5220	Überwachung der Luftqualität	40	0.510	0.908	1.200	1.336
1/5230	Lärmessungen und Lärmerhebungen	40	0.072	0.074	0.910	0.912
1/52702	Beiträge zur Wiederverwertung von Abfallstoffen	10	0.025	-	0.010	0.010
1/52990	Sonstige Aktivitäten für den Umweltschutz	20	0.223	0.226	0.241	0.243
1/53900	Versuche zur künstlichen Auslösung von Lawinen	20	-	0.010	0.002	0.002
1/55	Krankenanstalten, Errichtung und Betrieb	3	30.610	33.788	37.472	40.505
1/62900	Wasserwirtschaftliche Planung	40	0.079	0.280	0.280	0.280
1/75900	Einrichtungen zur Energieerzeugung, Beiträge	40	-	0.100	0.200	0.200
	Ordentlicher Haushalt (Summe)		47.519	52.314	60.128	64.309

Finanz- gesetz- licher Ansatz	Bundesland S A L Z B U R G Benennung der Ausgaben	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
		1980	1981	1982	1983
		vom Gesamtansatz forschungswirksam			
		in %	in Millionen Schilling		
	<u>Außerordentlicher Haushalt</u>				
5/22009	Berufsschule für Gastgewerbe in Obertrum, Neubaumaßnahmen	2	-	-	0.160
5/22113	Landwirtschaftsschule Winklhof, Umbau der Lehrküche und Neubau der Lehrwerkstätte	2	0.007	-	0.020
5/22114	Landwirtschaftsschule Bruck/Glstr., Neu-, Um- und Erweiterungsbauten	2	0.199	0.158	0.010
5/22116	Landwirtschaftsschule Tamsweg, Neubau der Lehrwerkstätten	2	0.068	0.052	0.002
5/22118	Landwirtschaftsschule Pernerstätt, Neubau der Hauswirtschaftsschule	2	-	-	0.050
5/22201	Höhere technische Lehranstalt für Holzwirtschaft in Kuchl, Turnhallenbau u. Werkstättenerweiterung	5	-	0.025	0.100
5/27900	Bildungsheim Heffterhof, Erweiterungsbau	10	0.050	0.050	0.050
5/28100	Beiträge für Investitionen in Studentenheimen	5	-	-	0.200
5/34010	Museum "Carolino Augusteum" Salzburg, Beiträge für Investitionen	5	0.175	0.100	0.075
5/34101	Moderne Galerie und Graphische Sammlung Rupertinum; Adaptierungsmaßnahmen und Ankäufe	5	0.500	0.742	0.525
5/36204	Schloß Mauterndorf, Adaptierung für Kulturzentrum	5	0.290	0.339	0.300
5/38000	Kulturzentrum Petersbrunnhof, Umbaumaßnahmen	5	-	-	0.150
5/39000	Beiträge zur Sanierung von Kirchen	5	0.075	0.014	0.075
5/39009	Beitrag zur Sanierung des Kapuzinerklosters und des Klosters Michaelbeuern	5	-	0.050	0.100
5/55	Krankenanstalten, Errichtung und Betrieb	3	3.933	4.170	5.918
5/74003	Beitrag für eine Besamungsanstalt der Landwirtschaftskammer Salzburg	5	-	-	0.050
	<u>Außerordentlicher Haushalt (Summe)</u>		5.297	5.700	7.625
	 S A L Z B U R G (Summe)		52.816	58.014	67.753
					73.492

- 1) Berücksichtigt ist auch der Förderungsbeitrag an das Forschungsinstitut Badgastein.
- 2) Beim "Haus der Natur", "Museum Carolino Augusteum" und Salzburger Barockmuseum besteht eine Verwaltungsgemeinschaft zwischen Land und Stadt Salzburg. Der Gebarungsabgang wird von beiden Vertragspartnern zu gleichen Teilen getragen.

Ansatz	Bundesland:Steiermark	%	Rechnungs- abschluß		Voranschlag	
			1980	1981	1982	1983
	<u>Ordentlicher Haushalt</u>			in Millionen Schilling		
0220	Landes, Regional- und Ortsplanung ..	40	5,182	5,075	4,760	4,469
	Beiträge an Vereine und Institutionen im Interesse der Raumforschung und Raumplanung	100	0,290	0,304	0,209	0,188
	Beiträge für Tätigkeiten regionaler Entwicklungsverbände	100	-	0,500	1,665	1,500
0223	Wasserwirtschaftliche Rahmenplanung ..	40	1,926	1,868	1,802	1,873
059045	Beitrag an das Institut für Umwelt- forschung am Forschungszentrum Graz ..	100	-	-	-	0,480
2291	Planung, Forschung und Gutachten ...	5	0,027	0,023	0,021	0,019
269015	Österr. Institut für Sportmedizin *)	30	0,026	0,021	0,030	0,021
279115	Institut für Wohnungs- und Haushalts- forschung	60	0,120	0,120	0,108	0,120
280005	Förderung der steirischen Hochschulen	40	0,134	0,124	0,088	0,079
28300	Landesarchiv	30	2,733	2,862	3,238	3,266
28400	Landesbibliothek	30	3,275	3,515	3,703	4,110
28900	Steiermärkischer Wissenschafts- und Forschungslandesfonds	100	7,449	9,417	7,062	7,267
	*) bei Förderung durch LSO mitver- anschlagt.					

Ansatz		%	Rechnungs- abschluß		Voranschlag	
			1980	1981	1982	1983
28901	Versuchsanlagen für Spezialkulturen	100	7,384	in Millionen Schilling		7,894
28902	in Burgstall und Haidegg			8,199	7,767	
289205	Förderung der Wissenschaftspflege in Gemeinden	50	-	-	0,012	0,008
	Förderung wissenschaftlicher Vereine und Institute	100	1,953	1,763	0,925	0,854
289265	Erforschung der Umwelteinflüsse	100	-	-	1,500	1,500
289275	Beiträge an Forschungsgesellschaften	100	0,135	0,108	0,097	0,087
289285	Rohstoff- und Energieforschung	100	1,042	0,910	0,774	0,697
289295	Förderung des Vereines "Forschungs- gesellschaft Joanneum"	100	5,000	8,000	3,700	23,330
	Naturraumpotentialkarten	100	0,600	0,480	0,450	0,405
2893	Forschungspreise	90	0,099	0,081	0,108	0,099
320004	Hochschule für Musik und darstellende Kunst	20	4,400	4,708	4,620	-
	Beitrag zum laufenden Aufwand					
330, 350 351, 380 381	Allgemeine Kunstpflege (Steirischer Herbst, Forum Stadtpark, Landesausstellungen "Erzherzog Johann", "Trigon", "Steirisches Eisen" und ähnliche Veranstaltungen"	30	3,050	4,304	5,838	6,019
322005 } 330005 } 351005 }	Kunst- und Musikpreise	90	0,135	0,135	0,135	0,135

Ansatz		%	Rechnungs- abschluß		Voranschlag	
			1980	1981	1982	1983
			in Millionen Schilling			
340	Museen	15	7,323	7,772	8,118	8,519
48000	Wohnbauforschung	100	0,244	1,175	0,940	1,000
512124	Steirische Gesellschaft für Gesund- heitsschutz	30	1,440	0,720	0,768	0,768
55000	Landeskrankenhaus Graz	4	55,172	60,466	62,771	68,326
55300	Landes-Sonderkrankenhaus für Psychiatrie und Neurologie	4	12,968	13,875	14,593	15,959
6202	Ölalarmdienst und sonstige chemisch- technologische Angelegenheiten	40	0,355	0,291	0,341	0,321
6300 6301	Untersuchungen des Wasserhaushaltes .	100	0,883	1,428	1,339	1,339
712009	Almwirtschaftliche Versuche	100	0,007	0,005	0,005	0,005
747015	Förderungsbeitrag für die Wild- und Jagdforschung	60	0,035	0,028	0,025	-
749009	Landwirtschaftliche Betriebe, Ver- suchstätigkeit	100	0,131	0,119	0,169	0,119
74910	Landwirtschaftlich-chemische Versuchs- und Untersuchungsanstalt in Graz	30	3,946	4,203	4,551	4,788
	Summe ordentlicher Haushalt		127,464 =====	142,599 =====	142,232 =====	165,564 =====

Ansatz		%	Rechnungs- abschluß		Voranschlag	
			1980	1981	1982	1983
	<u>Außerordentlicher Haushalt</u>			in Millionen Schilling		
2890	Versuchsanlage für Spezialkulturen in Burgstall und Obstbauversuchsanstalt Haidegg	100	1,011	4,492	2,550	4,200
5500	Landeskrankenhaus Graz	4	0,734	1,623	0,802	1,052
782239	Strukturpolitische Forschungs- und Vorbereitungsmaßnahmen	100	1,175	1,770	0,810	0,810
	Summe außerordentlicher Haus- halt		2,920	7,885	4,162	6,062
	Summe ordentlicher Haushalt		127,464	142,599	142,232	165,564
	GESAMTSUMME		130,384 =====	150,484 =====	146,394 =====	171,626 =====

Finanzgesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	in %	Rechnungsabschluß		Voranschlag	
			1980	1981	1982	1983
			vom Gesamtansatz forschungswirksam			
			in Millionen Schilling			
	TIROL					
1/289004-7671 053	Institut für Föderalismusforschung	100	0.336	0.480	0.470	0.470
1/289005-7671 118	Zuwendung - Informationsdienst für Bil- dungspolitik und Forschung	100	--	0.136	0.150	0.120
1/289004-7671 054	Institut für alpenländische Land- und Forstwirtschaft	100	0.050	0.050	0.050	0.050
1/289005-7672 005	Zuwendungen für Ausgrabungen in Tirol	100	0.050	0.050	0.055	0.044
1/289005-7672 006	Zuwendungen für die Freilegung von Aguntum	100	0.050	0.050	0.055	0.044
1/340005-7671 035	Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum	15	0.251	0.182	0.278	0.323
1/340005-7671 076	Österreichisches Jüdisches Museum	15	0.008	0.008	0.005	0.004
1/36000	Heimatismuseum	15	0.160	0.183	0.237	0.190
1/289005-7671 024	Europäisches Forum Alpbach	50	0.099	0.099	0.110	0.088
1/011005-7672 001	Beiträge für Veranstaltungen und Tagungen	50	0.110	0.131	0.025	0.225
1/011009-7232	Repräsentationsausgaben	10	0.372	0.353	0.276	0.345
1/289109	Kulturberichte Tirol	100	0.189	0.220	0.235	0.250
1/289209	Österreichische Kunsttopographie Tirol	100	0.150	0.160	0.170	0.180
1/289309	Tirol-Atlas	100	0.288	0.296	0.300	0.315
1/31/32	Bildende Künste, Musik und darstellende Kunst	35	16.318	17.676	19.242	19.199
1/35110	Kunsttopographische Aufnahmen	30	0.066	0.067	0.067	0.067
1/362	Denkmalpflege	35	2.437	2.551	2.903	2.247
1/02005	Photogrammetrisches Institut	30	0.071	0.083	0.080	0.082
1/23011	Landesbildstelle	30	0.939	0.957	1.061	1.152
1/27300-7672 002	Volksbücherei	30	0.121	0.148	0.180	0.144

1/28310	Landesarchiv	30	0.251	0.250	0.297	0.405
1/55011	Landeskrankenhaus Innsbruck	4	36.913	41.854	44.460	48.071
1/55211	Landeskrankenhaus Hochzirl	4	1.276	1.794	2.063	2.197
1/55311	Landeskrankenhaus Natters	4	2.500	2.760	2.920	2.854
1/553312	Landes-Nervenkrankenhaus Hall in Tirol	4	4.489	5.031	5.496	5.999
1/289005-7691 006	Zuwendungen für Veröffentlichungen	100	0.120	0.090	0.100	0.080
1/439009-7288 003	Forschungsaufträge	100	0.500	0.030	0.160	0.160
1/550119-7282 012	Rationalisierungs-Untersuchungsaufträge	100	--	--	0.001	--
1/790	Raumordnung	10	5.093	8.740	5.000	5.500
1/020038-7288 001	Mehrphasenbuchführung	100	0.082	0.040	0.040	0.290
1/059004-7260 bis 7261	Mitgliedsbeiträge an Institutionen	50	0.609	0.625	0.795	0.835
1/286005-7671 031	Alpenzoo Innsbruck	30	0.150	0.162	0.240	0.192
1/520005-7341 002	Nationalpark Hohe Tauern	30	0.180	0.150	0.150	0.180
1/020001-6430	Sonstige Rechts- und Beratungskosten an Einzelpersonen	30	0.007	0.018	0.006	0.008
1/020001-6440	Sonstige Rechts- und Beratungskosten an Unternehmungen	30	0.022	0.011	0.030	0.015
1/020001-7296 001	Verbindungsstelle der Bundesländer	30	0.214	0.243	0.282	0.298
1/02015	Hydrographischer Dienst	30	0.485	0.610	0.247	0.249
1/74911	Lehranstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung Rinn	30	0.923	1.107	1.215	1.338
1/74912	Landwirtschaftlich-chemische Versuchs- und Untersuchungsstelle Rotholz	30	1.417	1.628	1.771	1.914
1/911208	Schuldendienst - Technische Fakultät	30	2.945	1.501	1.189	1.193
1/951208	Landesanleihe 1967	30	--	--	--	--

 TIROL (Summe)

 80.241 90.524 92.411 97.317

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
		1980	1981	1982	1983	
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
VORARLBERG						
020001 6420	Gerichtskosten sowie sonstige Rechts-					
020001 6440	und Beratungskosten	30	0,231	0,182	0,180	0,174
020001 7280 006	Kosten für Entwicklung der Datenverar-					
	beitung	100	0,241	0,288	0,500	0,987
020003 0420 032	Anschaffung technischer Spezialgeräte	10	0,060	0,035	0,020	0,059
02030	Landeswasserbauamt	5	0,584	0,661	0,679	0,750
02070	Landesvermessungsamt.....	5	0,121	0,129	0,155	0,178
02080	Landesarchiv	30	0,603	0,682	0,749	0,910
020908 7296 002	Kosten der Verbindungsstelle der Bun-					
	desländer	30	0,168	0,179	0,165	0,177
021009 4030 002	Öffentlichkeitsarbeit	5	0,113	0,088	0,125	0,125
022008 7298 002	Kosten der österr. Raumordnungskonfe-					
	renz	50	0,173	0,176	0,176	0,205
022001 7280 010						
022009 7280 011	Raumordnung und Raumplanung	50	0,259	0,279	0,327	0,327
022009 7297						
029004 7670 002	Mitgliedsbeiträge an Vereine	50	0,088	0,104	0,110	0,115
029005 7670 003	Beiträge an das Institut für Fördera-					
	lismusforschung in Innsbruck	100	0,336	0,450	0,470	0,470
029008 7298 004	Kosten zwischenstaatlicher Arbeitsge-					
	meinschaften	50	0,058	0,107	0,085	0,113
134	Förderung des Naturschutzes	10	0,026	0,031	0,170	0,170
180005 7355 017	Beitrag zur Erstellung eines Muster-					
	Schutzstollens	50	-	-	0,500	0,500
180008 7270 018	Kosten einer generellen Schutzraum-					
	planung	50	-	-	-	0,050
222004 7305 014	Zinsbeihilfe zu Darlehen für die Er-					
222004 7670 023	richtung von Bundesschulen	5	0,010	0,067	0,103	0,051
20004 7770 037						
222005 7670 012						
222005 7670 015	Beihilfen an private Lehranstalten ...	5	0,045	0,065	0,086	0,177
222005 7670 022						
222005 7800 003						
230	Landesbildstelle	30	0,364	0,345	0,367	0,416
232005 7690 003						
232105 7690 005	Studien- und Lernbeihilfen	5	0,039	0,037	0,038	0,038
253	Jugendverkehrserziehung	20	0,064	0,042	0,077	0,066
269005 7670 117	Beitrag an das österr. Institut für					
	Schul- und Sportstättenbau	60	0,036	0,036	0,037	0,037
272003 0634 014	Errichtung eines Landes-Bildungszen-					
	trums Schloß Hofen	10	1,325	2,112	0,150	-
27201	Landes-Bildungszentrum Schloß Hofen ..	100	-	1,093	5,470	5,854
2730-2731	Förderung des Volksbüchereiwesens/					
	Landesbüchereistelle	10	0,036	0,076	0,074	0,082
279004 7670 065	Beitrag an die österreichische Gesell-					
	schaft für politische Bildung	50	0,058	0,055	0,056	0,056

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
		1980	1981	1982	1983	
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
279005 7670 066	Beitrag an die Diözese zur Förderung der Ehe und Familienbildung	50	0,150	0,200	0,250	0,275
279005 7690 013	Beiträge zur Erwachsenenbildung	50	-	-	0,150	0,175
280005 7340 002	Beiträge für Forschungsausgaben der Universität Innsbruck	100	0,350	0,350	0,350	0,400
282005 7690 004	Förderung von Studenten	5	0,020	0,020	0,023	0,023
2830	Vorarlberger Landesarchiv, Archivalien und Schrifttum	30	0,106	0,149	0,132	0,147
28401	Studienbibliothek	100	4,544	13,754	18,772	22,241
28402	Dokumentationsstelle der Arge Alp	100	-	0,991	1,094	1,100
99005 7430 002	Druckkostenbeiträge zu wissenschaftlichen Publikationen	80	0,435	0,389	0,424	0,464
289005 7670 031	Beihilfen zur Veröffentlichung wissenschaftlicher Arbeiten und Förderung wissenschaftlicher Bestrebungen	100	0,541	0,581	0,530	0,700
289005 7690 006	Drucklegung der Geschichte Vorarlbergs	80	0,172	0,173	0,748	0,272
289008 7270 032	Kosten von Studien über die Schaffung hochschulähnlicher Einrichtungen in Vorarlberg	100	0,101	0,150	-	-
312005 7305 016						
312005 7670 008	Förderung von Künstlern und Kunstgalerien	30	0,315	0,245	0,351	0,366
312005 7670 032						
312009 4000 071						
320						
32001	Förderung des Musikwesens	10	1,841	2,783	2,822	3,253
322						
330	Förderung des heimischen Schrifttums	30	0,094	0,110	0,111	0,156
34001	Vorarlberger Naturschau in Dornbirn ..	25	0,232	0,309	0,282	0,303
34002	Vorarlberger Landesmuseum in Bregenz ..	20	1,550	1,261	1,545	1,610
51005 7690 010	Ehrengaben für Kunst und Wissenschaft	50	0,050	0,050	0,050	0,050
360	Förderung von Heimatmuseen	10	0,055	0,050	0,056	0,046
362	Denkmalpflege	30	0,174	1,261	1,130	1,200
369005 7340 008	Förderung heimischer Kulturprogramme	30	0,027	0,027	0,027	0,027
369005 7270 008	Förderung der Landeskunde	80	0,569	0,809	0,400	0,424
369005 7670 074						
381005 7670 036	Beiträge zur Veranstaltung von Kulturtagen	50	0,059	0,062	0,075	0,075
381005 7670 037	Förderung kultureller Veranstaltungen	80	0,421	0,437	0,400	0,720
381005 7670 042	und privater Kulturveranstalter					
419005 7670 087	Beitrag zum Betrieb einer Sozialarbeiterschule	5	0,160	0,185	0,185	0,225
413005 7670 092						
413005 7770 011	Beitrag zur Errichtung von Rehabilitations- und Sozialhilfeeinrichtungen ..	5	0,093	1,247	0,831	0,816
415004 7770 012						
411805						

Finanz- gesetzlicher Ansatz	BUNDESLAND BENENNUNG DER AUSGABEN	Rechnungsabschluß		Voranschlag		
		1980	1981	1982	1983	
		vom Gesamtansatz forschungswirksam				
		in %	in Millionen Schilling			
43910						
512004 7670 103						
512004 7670 104						
269004 7670 105	Beratungstätigkeit in der Gesundheits-					
512005 7670 100	fürsorge	5	0,339	0,380	0,437	0,480
512008 7270 022						
512008 7670 106						
512008 7670 107						
519005 7670 109	Förderung gemeinnütziger Vereinigungen auf dem Gebiete des Gesundheitswesens	25	0,047	0,051	0,050	0,050
520001 7280 009						
520004 7403 001	Natur- und Landschaftsschutz	10	0,035	0,048	0,600	0,750
520005 7305 019						
520005 7670 081						
522	Förderung der Luftreinhaltung	25	0,293	0,251	0,290	0,332
53110	Lawinerwarndienst	10	0,024	0,016	0,024	0,064
55101	Landeskrankenhaus Feldkirch	4	13,806	17,048	19,748	24,181
55301	Landes-Lungenkrankenhaus Gaisbühl ...	4	1,593	1,657	1,890	-
55302	Landes-Nervenkrankenhaus Valduna	4	7,344	7,575	8,436	8,578
581104 7270	Veterinärmedizinische Untersuchungen	80	0,482	0,033	0,112	0,328
62910	Hydrographischer Dienst	30	0,391	0,439	0,500	0,529
740005 7320 011	Beiträge zum landwirtschaftlichen Bil- dungs-, Beratungs- und Informations- wesen	20	0,580	0,620	0,640	0,870
781	Gewerbliche Berufsförderung und Kon- sumentenberatung	10	0,530	0,573	0,576	0,593
781005 7670 001	Förderung von Energiesicherungsmaß- nahmen	50	0,072	0,250	0,250	0,250
782005 7430 008	Beiträge und Zinszuschüsse zur Stärkung					
782004 7430 015	der Wirtschaftsstruktur	60	0,046	0,123	1,080	1,089
782005 7430 011	Beitrag zur Förderung der betrieblichen Forschung	100	0,705	1,269	1,400	1,610
782007 2446	Darlehen zur Förderung der betriebli- chen Forschung	100	0,785	1,051	1,200	1,200
782009 7580 018	Aufträge an Dritte für wirtschafts- und verkehrspolitische Untersuchungen	80	0,044	0,453	0,400	0,400
89902	Vorarlberger Umweltschutzanstalt	30	6,229	3,625	7,077	4,977
Vorarlberg (Summe)			50,472	68,434	86,317	94,186

Ausgaben des Landes Wien für Forschung und Entwicklung 1980-1983 nach finanzgesetzlichen Ansätzen

finanzgesetz- licher Ansatz	Benennung der Ausgaben:	%	Rechnungsabschluß 1980	Rechnungsabschluß 1981	Voranschlag 1982	Voranschlag 1983
i n M i l l i o n e n S						
0102	Elektronische Datenverarbeitung, Entwicklungs- und Vorbereitungsarbeiten im Bereich der EDV	100	2.836	2.375	3.443	2.620
031	Amt für Raumordnung und Raumplanung	10	3.943	3.808	3.760	3.660
0600	Beiträge an Verbände, Vereine und sonstige Organisationen	4-9	10.660	10.002	10.215	8.374
0610	Sonstige Subventionen	3-11	3.457	3.291	3.360	4.198
1330	Veterinärpolizei	10	1.816	2.137	1.839	2.013
2201	Berufsbildende Pflichtschulen	2	7.820	7.644	8.565	9.325
2210	Fachschulen	5	1.718	1.941	2.531	2.679
2270	Pädagogisches Institut und Pädagogische Zentralbücherei	10	0.895	1.010	1.159	1.354
2290	Modeschule	5	0.877	0.977	1.076	1.102
2820	Studienförderung	35-52	1.574	1.449	1.498	1.560
2830	Stadt- und Landesarchiv	30	0.469	0.442	0.413	0.509
2840	Stadt- und Landesbibliothek	30	1.185	1.212	0.550	0.864
2891,2892	Sonstige Einrichtungen und Maßnahmen (Förderung von Forschung und Wissenschaft sowie medizinisch-wissenschaftliche Arbeiten)	100	87.164	37.839	29.541	28.124
3200	Musiklehreanstalten	5	3.815	4.362	5.287	5.304
3220	Musikpflege	2	1.202	1.409	1.142	1.191
3400	Museen	15	5.217	6.021	6.365	9.218

Finanzgesetz- licher Ansatz	Benennung der Ausgaben:	%	Rechnungsabschluß 1980	Rechnungsabschluß 1981	Voranschlag 1982	Voranschlag 1983
in Millionen S						
3600	Bezirksmuseen	15	0.140	0.270	0.180	0.214
3620	Denkmalpflege	15	0.352	-	0.090	0.090
3630	Altstadterhaltung und Ortsbildpflege	15	8.955	10.369	8.706	11.036
3819	Sonstige kulturelle Maßnahmen	15	3.822	4.055	3.870	4.493
5130	Desinfektionsanstalten	5	0.258	0.407	0.721	0.701
5191	Hygienisch-bakteriologische Untersuchungs- anstalt	30	4.355	4.892	4.488	4.308
5290	Umweltschutz	30	5.706	6.290	6.098	5.668
5500	Allgemeine Krankenanstalten	25	730.081	872.627	853.970	902.406
551	Schwerpunktkrankenanstalten	4	171.403	187.091	204.613	223.429
5530	Psychiatrische Krankenhäuser	4	29.485	32.757	36.080	37.866
7111	Fremdenverkehrsförderung-Kreditaktionen	5	0.191	0.452	1.080	1.074
7222	Wirtschaftsförderung	4	22.867	45.265	28.157	21.659
8150	Park- und Gartenanlagen, Kinderspielplätze	3	11.101	12.982	14.393	15.649
8160	Öffentliche Beleuchtung und öffentliche Uhren	100	0.141	0.144	0.145	0.120
8510	Sonstiger Wohnungsbau: Vergebung von Aufträgen an Versuchsanstalten und Sachverständige	100	0.300	0.344	0.300	-
	Architekturwettbewerb und Studien	15	0.190	0.150	0.158	-
8510	Wohnhausbau: Architekturwettbewerb, Studien und Gutachten	15	-	-	-	0.375
8620	Landwirtschaftsbetrieb	15	9.474	7.620	7.110	7.345
8660	Forstgüter	3	3.910	4.066	4.389	4.907
8992	Versuchs- und Forschungsanstalt	100	3.935	3.011	2.692	2.589
9110	Darlehen	5	2.737	3.627	4.415	3.810
Summe			1.144.051	1.282.338	1.262.399	1.329.845

6.7. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
Statistische Aufstellung I - Neubewilligungen 1982, gegliedert nach Forschungsinstituten

Forschungs- stätten	Forschungs- schwerpunkte	Forschungs- projekte	Druckkosten- beiträge	Eisner- Projekte	Summe(S)	%
Universität Wien	74/	42,267.367,--	31/ 2,960.117,--	1/ 282.522,--	106/ 45,510.006,--	31,52
Universität Graz	23/	12,058.470,--	3/ 371.000,--	--	26/ 12,429.470,--	8,61
Universität Innsbruck	26/	13,827.596,60	8/ 641.691,--	--	34/ 14,469.287,60	10,02
Universität Salzburg	8/	2,970.730,--	7/ 574.145,--	--	15/ 3,544.875,--	2,46
Technische Universität Wien	1/ 3,245.000,--	26/ 23,709.133,--	2/ 68.700,--	--	29/ 27,022.833,--	18,71
Technische Universität Graz	11/	7,640.380,--	--	--	11/ 7,640.380,--	5,29
Montanuniversität Leoben	2/	436.000,--	--	--	2/ 436.000,--	0,30
Universität für Bodenkultur Wien	9/	7,127.224,--	--	--	9/ 7,127.224,--	4,94
Veterinärmedizinische Universität Wien	2/	1,326.525,--	--	--	2/ 1,326.525,--	0,92
Wirtschaftsuniversität Wien	1/	335.000,--	--	--	1/ 335.000,--	0,23
Universität Linz	6/	3,123.681,--	2/ 100.000,--	--	8/ 3,223.681,--	2,23
Universität für Bildungswissen- schaften Klagenfurt	1/	390.200,--	--	--	1/ 390.200,--	0,27
Akademie der Bildenden Künste Wien	--	--	1/ 940.000,--	--	1/ 940.000,--	0,65
Hochschule für angewandte Kunst Wien	1/	520.000,--	--	--	1/ 520.000,--	0,36
Hochschule für Musik und darstellende Kunst Wien	--	--	1/ 114.000,--	--	1/ 114.000,--	0,08
Österreichische Akademie der Wissenschaften	18/	10,475.290,--	9/ 2,115.317,--	--	27/ 12,590.607,--	8,72
Forschungsstätten des Bundes, der Länder, der Gemeinden und andere Körperschaften öffentlichen Rechts	11/	3,092.105,--	3/ 416.120,--	--	14/ 3,508.225,--	2,43
Gesellschafts- und vereinrechtlich organisierte Forschungseinrichtungen	2/	1,044.000,--	2/ 342.500,--	--	4/ 1,386.500,--	0,96
Sonstige Forschungsstätten (Forscher, die keiner der oben angeführten For- schungsstätten angehören	7/	1,193.920,--	7/ 682.719,--	--	14/ 1,876.639,--	1,30
	1/ 3,245.000,--	228/ 131,537.621,60	76/ 9,328.309,--	1/ 282.522,--	306/ 144,391.452,60	100,00

Statistische Aufstellung II

Neubewilligungen des FWF 1980 - 1982, gegliedert nach Wissenschaftsbereichen

Naturwissenschaften		1980	%	1981	%	1982	%
11	Logik	510,000.--	0.24				
12	Mathematik	3,257,000.--	1.55	2,635,000.--	1.42	2,982,500.--	2.07
21	Astronomie und Astrophysik	769,400.--	0.37	1,450,742.--	0.78	315,080.--	0.22
22	Physik	40,134,101.--	19.09	40,197,286.--	21.61	17,415,947.--	12.06
23	Chemie	25,678,096.--	12.22	9,552,998.--	5.13	15,867,541.--	10.99
24	Biologie	27,052,801.--	12.87	21,310,267.--	11.45	24,745,027.--	17.14
25	Erd- und Geo- wissenschaften	6,458,443.--	3.07	7,357,745.--	3.96	9,120,735.--	6.32
31	Land- und Forstwirtschaft	812,379.--	0.39	566,000.--	0.30	681,800.--	0.46
		104,672,216.--	49.80	83,070,038.--	44.65	71,128,630.--	49.26

Technischen Wissenschaften		1980	%	1981	%	1982	%
33	Technik, einschließlich Weltraumwissenschaften Agrartechnik (ausge- nommen der Anteil Geowissenschaften, 25)	45,715,960.--	21.75	39,099,825.--	21.01	22,530,134.--	15.60

Medizinische Wissenschaften		1980	%	1981	%	1982	%
31	Veterinärmedizin (ausgenommen der Anteile Land- und Forstwirtschaft)			1,220,400.--	0.66	1,179,525.--	0.82
32	Medizin (alle Sparten)	20,853,150.--	9.92	22,810,327.--	12.26	17,250,326.60	11.94
		20,853,150.--	9.92	24,030,727.--	12.92	18,429,851.60	12.76

Geisteswissenschaften		1980	X	1981	X	1982	X
54	Geographie	1,097,010.--	0.52	358,200.--	0.19	544,000.--	0.38
55	Geschichte	13,764,280.--	6.55	8,056,515.--	4.33	10,173,446.--	7.05
57	Sprachwissenschaft	8,096,652.--	2.90	4,978,583.--	2.68	2,047,700.--	1.42
62	Literaturwissen- schaft und Kunst	5,163,471.--	2.46	8,115,480.--	4.36	6,754,001.--	4.68
71	Ethik	223,000.--	0.11				
72	Philosophie	1,713,000.--	0.81	1,603,600.--	0.86	4,180,000.--	2.89
73	Theologie	240,000.--	0.11	186,000.--	0.10	1,940,000.--	1.34
		28,297,413.--	13.46	23,298,358.--	12.52	25,639,147.--	17.76

Sozialwissenschaften		1980	X	1981	X	1982	X
51	Anthropologie						
52	Ethnologie	2,276,075.--	1.08	2,880,500.--	1.55	1,161,990.--	0.80
53	Demographie						
53	Wirtschaftswissenschaften	1,433,350.--	0.68	3,594,730.--	1.93	935,000.--	0.65
56	Rechtswissenschaften	1,640,900.--	0.78	288,200.--	0.15	2,312,400.--	1.60
58	Pädagogik	1,363,700.--	0.65	2,186,855.--	1.18	25,000.--	0.02
59	Politische Wissenschaft	50,000.--	0.02	1,261,256.--	0.68	421,000.--	0.29
61	Psychologie	2,206,700.--	1.05	2,871,757.--	1.55	762,200.--	0.53
63	Soziologie	1,693,760.--	0.81	3,466,870.--	1.86	1,046,100.--	0.73
		10,664,485.--	5.07	16,550,188.--	8.90	6,663,690.--	4.62

Gesamt	210,203,224	100	186,049,116	100	144,391,452.60	100
--------	-------------	-----	-------------	-----	----------------	-----

+ Im Vergleich zu Tabelle 6 "BEWILLIGUNGEN NACH FÖRDERUNGSARTEN" sind in dieser Aufstellung die
Zusatzbewilligungen nicht enthalten

6.8. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft
Antrags- und Förderungsstruktur

	Zahl der Antragsteller	Zahl der Vorhaben	Kosten 1982	Beantragte Förderungsmittel 1982	Geprüft		Abgelehnt	
					Projekte	Betrag	Projekte	Betrag
Gemeinschaftsforschungsinstitute	11	27	28,722.590	19,232.765	22	14,629.000	5	2,991.000
Sonstige unabhängige Forschungsinstitute	4	7	34,337.275	27,987.638	2	12,700.000	5	5,163.638
Betriebe	304	432	1,693,067.865	849,850.077	352	439,100.000	80	155,352.182
Fachverbände	4	7	5,074.050	3,504.216	6	3,100.000	1	50.000
Einzelforscher	21	21	16,521.100	11,707.908	13	4,241.000	8	5,626.600
Arbeitsgemeinschaften	32	36	110,460.290	60,602.370	29	42,559.000	7	12,410.050
Summe 1982	376	530	1,808.183.170	972,884.974	424	516,329.000	106	181,601.470
1981	291	419	1,509,170.646	791,477.494	352	406,669.000		
1980	331	498	1,439,932.741	776.185.333	380	437,353.000		
1979	294	418	976,266.592	537,211.000	332	353,510.000		
1978	286	455	938,051.000	581,215.000	323	314,203.000		
1977	225	385	753,035.000	414,467.000	269	244,389.000		

Von der Antragssumme in Höhe von S 973 Mio. wurden S 456,5 Mio. vom Fonds nicht gefördert. S 181,6 Mio. entfielen auf Ablehnungen, S 65,8 Mio. auf Abtretungen an die Oesterr.Nationalbank und der Rest von S 209,1 Mio. auf Kürzungen. Die Gesamtkosten der vorgelegten Forschungsvorhaben haben sich im Jahre 1982 um über 25 % erhöht. Die Zahl der Antragsteller hat sich um 30 % erhöht und die Zahl der Vorhaben ist um über 26 % gestiegen. 1982 betrugen die durchschnittlichen Gesamtkosten pro Vorhaben (einschließlich des Eigenmittelanteiles) wie im Vorjahr etwa S 3,6 Mio. Damit hat sich erstmals keine Projekt-

6.9. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft *

Förderungsübersicht nach Wirtschaftszweigen und Empfängergruppen 1982

WIRTSCHAFTSZWEIG	EMPFERGRUPPEN					IN 1000 SCHILLING				SUMME	PROZENT VORLAGE
	1. HOCHSCHULEN UND FORSCHUNGSPUNKTE	2. SONSTIGE UNABHÄNGIGE FORSCHUNGSPUNKTE	3. KLEIN- UND MITTELUNTERNEHMEN	4. KLEIN- UND MITTELUNTERNEHMEN	5. EINZELFORSCHER	GR. 1	GR. 2	GR. 3	GR. 4		
BEREICHUNG UND EISENVERARBEITUNG			16.500	715		17.215	3,33	2,25			
ERDOEL							0,00	0,09			
STEINE UND KERAMIK			13.655	210		13.865	2,69	1,93			
GLAS							0,00	0,07			
CHEMIE	1.300		99.465	800		101.565	117,815	22,62	20,64		
PAPIER, ZELLULOSE, HOLZSTOFF UND PAPPE			19.250	1.353		20.603	39,378	5,50	3,65		
PAPIERVERARBEITUNG			510			510	0,10	0,07			
BAUWERKE				280		280	0,05	0,21			
HOLZVERARBEITUNG			2.335	667		3.002	0,58	1,38			
NAHRUNGS- UND GENUSSMITTEL	6.689		6.000			12.689	2,46	2,90			
LEDERERZEUGUNG			900			900	0,17	0,00			
LEDERVERARBEITUNG			1.095			1.095	0,21	0,27			
STESSENREIHERN	2.890		2.760			5.650	1,09	1,20			
METALLE	720		36.615			37.335	41,009	8,10	2,07		
MASCHINEN-, STAHL- UND EISENBAU	500		97.555	250		98.305	107,905	20,90	19,43		
FAHRZEUGBAU		12.700	10.320	318		23.338	4,52	14,43			
EISEN- UND METALLWAREN			34.830			34.830	6,75	4,84			
ELEKTROTECHNIK			65.515	1.964	750	68.229	13,21	17,37			
TEXTILIEN	1.490		3.840			5.330	6,355	1,23	1,19		
BEKLEIDUNG			650			650	0,13	0,00			
BAUWERKE			9.045	550		9.595	10,820	2,10	2,39		
SONSTIGE GEMEINE	130		18.260			18.390	3,84	3,31			
ALLGEMEINES	910			234		1.144	0,22	0,30			
SUMME	14.629	12.700	439.100	3.100	4.241	42.359	516,329	100,00	100,00		
PROZENT	2,83	2,44	85,05	0,60	0,82	8,24	100,00				
Vergleichszahl 1981	3,29	2,99	85,28	0,17	0,63	7,64	100,00				
Zahl der Vorhaben 1982	22	2	352	6	13	29	424				
Vergleichszahl 1981	32	4	282	2	11	21	352				

6.10. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft

FÖRDERÜBERSICHT NACH TECHNOLOGISCHEN ZIELBEREICHEN

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

Tabelle 3: Förderungsübersicht 1982 nach technologischen Zielbereichen der Forschung

Fachbereich ¹⁾	Anzahl der Projekte	Gewährte Förderungen in 1000 S	Prozentueller Anteil		Durchschnittliche Förderungsmittel pro Projekt
			1982	1981	
Roh- und Werkstoffe	42	58.015	11,24	9,2	1.381
(davon Energieforschung)	(5)	(4.290)	—	—	
(davon Recycling)	(5)	(9.230)	—	—	
Kraftstoffe und Kunststoffprodukte	38	40.800	7,90	6,0	1.074
(davon Energieforschung)	(5)	(8.550)	—	—	
Chemie (ohne Kunststoffe u. Pharmazie)	56	74.096	14,35	12,5	1.323
(davon Energieforschung)	(1)	(12.300)	—	—	
(davon Recycling)	(5)	(16.380)	—	—	
Pharmazie	18	30.025	5,82	5,6	1.668
Elektrotechnik	7	9.729	1,88	0,8	1.390
(davon Energieforschung)	(3)	(5.585)	—	—	
Spezialmaschinen, Apparate und Anlagen	147	181.528	35,16	26,5	1.235
(davon Energieforschung)	(28)	(42.551)	—	—	
(davon Recycling)	(5)	(4.495)	—	—	
Elektronik, Feinmechanik, Optik, Messgeräte	73	73.450	14,23	17,6	1.006
(davon Energieforschung)	(7)	(6.995)	—	—	
Komponenten und Technologie für Atomkraftwerke	1	1.600	0,31	0,3	1.600
(davon Energieforschung)	(1)	(1.600)	—	—	
Umweltschutz	1	2.400	0,46	0,1	2.400
(davon Recycling)	(1)	(2.400)	—	—	
Sonstige Bereiche	41	44.686	8,65	21,4	1.090
(davon Energieforschung)	(4)	(6.050)	—	—	
(davon Recycling)	(1)	(410)	—	—	
Gesamtsumme	424	516.329	100.00	100.00	1.218

¹⁾ Unter „Roh- und Werkstoffe“ wurden alle Forschungs- und Entwicklungsvorhaben aus den Bereichen Eisenwerkstoffe, NE-Metalle, Silikatstoffe sowie Holz und Papier einbezogen. Ausgeklammert wurden lediglich die Kunststoffe, die gesondert angeführt werden. Die Gebiete „Elektronik, Feinmechanik, Optik und Meßgeräte“ wurden als ein Bereich angeführt, da sich die meisten Forschungsprojekte über mehrere dieser Teilbereiche erstrecken. Der Fachbereich „Spezialmaschinen, Apparate und Anlagen“ umfaßt nichtelektrische Maschinen sowie Anlagen einschließlich der erforderlichen Verfahrensentwicklungen, wobei jedoch die Entwicklungen, die in den Bereich der „Umweltschutztechnologie“ und „Komponenten für Atomkraftwerke“ fallen, ausgespart sind, da sie gesondert angeführt werden. Außer im Bereich „Komponenten und Technologie für Atomkraftwerke“ sind den Energiesektor berührende Forschungsvorhaben noch in anderen Fachbereichen anzutreffen, wo sie in Anbetracht ihrer Aktualität in Klammer angeführt wurden. Gleichfalls in Klammer sind unter der Bezeichnung „Recycling“ jene Projekte angeführt, die sich mit der Rückführung von Abfallstoffen in den Produktionsprozeß bzw. deren Wiederverwendung in anderen Bereichen betreffen.

6.11. Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft Förderungsübersicht 1982 nach Bundesländern

VERGEBENE FÖRDERUNGSMITTEL 1982 IN 1000 SCHILLING			IN PROZENTEN	
Bundesländer	BETRIEBE	SONSTIGE	1982	1981
WIEN	93.010	19.100	21,71	27,49
STEIERMARK	61.245	26.495	16,99	12,06
NIEDERÖSTERREICH	65.075	24.765	17,40	11,84
OBERÖSTERREICH	124.395	3.629	24,79	32,18
SALZBURG	23.215	730	4,64	2,19
KÄRNTEN	27.840	1.550	5,69	4,77
TIROL	27.670	550	5,47	5,70
VIENNA	14.185	410	2,83	3,26
FÜRSTENTUM	2.465		0,48	0,51
ÖSTERREICH GEBAMT	439.100	77.229	100,00	100,00

Tabelle 6.12. Institutspersonal der Universitäten (inkl. Universitätskliniken)

INSTITUTSPERSONAL (wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Personal)

gegliedert nach Wissenschaftszweigen und Beschäftigtenkategorien (VZA-Schätzung aufgrund des Stellenplanes 1.1.1982; 1 Planstelle = 1.0 VZA)

Vollzeitzäquivalente (VZA) für Lehre und Ausbildung, Forschung und experimentelle Entwicklung und sonstige Tätigkeiten im Jahre 1982

Wissenschaftszweige	Professoren				Assistenten **) (+Studienassistenten)				Sonstiges wissenschaftliches Personal					Wissenschaftliches Personal zusammen					Nichtwissenschaftliches Personal					Insgesamt			
	Lehre und Ausbildung	Forschung und experimentelle Entwicklung	Sonstige Tätigkeiten	Insgesamt	Lehre und Ausbildung	Forschung und experimentelle Entwicklung	Sonstige Tätigkeiten	Insgesamt	Lehre und Ausbildung	Forschung und experimentelle Entwicklung	Sonstige Tätigkeiten	Insgesamt	Lehre und Ausbildung	Forschung und experimentelle Entwicklung	Sonstige Tätigkeiten	Insgesamt	Lehre und Ausbildung	Forschung und experimentelle Entwicklung	Sonstige Tätigkeiten	Insgesamt	Lehre und Ausbildung	Forschung und experimentelle Entwicklung	Sonstige Tätigkeiten	Insgesamt			
	Vollzeitzäquivalente																										
1.0 Naturwissenschaften	195.2	171.2	43.6	410.0	377.8	484.5	121.3	983.5	69.5	79.2	30.8	179.5	642.5	734.8	195.7	1 573.0	325.2	371.7	239.3	936.2	967.7	1 106.5	435.0	2 509.2			
2.0 Technische Wissenschaften	99.6	77.0	28.4	205.0	230.0	243.2	93.9	567.0	56.6	49.0	28.9	134.5	386.2	369.2	151.1	906.5	177.9	179.8	109.6	467.3	564.1	549.0	260.7	1 373.8			
3.0 Humanmedizin ohne Kliniken	42.5	48.7	18.8	110.0	162.3	235.4	93.7	496.5	10.1	16.9	11.9	39.0	215.0	301.1	129.4	645.5	142.2	328.7	151.6	622.5	357.2	629.7	281.0	1 268.0			
Kliniken	32.1	27.0	66.9	126.0	200.0	239.2	725.3	1 164.5	12.9	27.4	44.7	85.0	245.0	293.6	836.9	1 375.5	42.7	163.3	276.5	482.5	287.7	456.9	1 113.4	1 858.0			
einschl. Kliniken	74.6	75.7	85.7	236.0	362.3	474.7	824.0	1 661.0	23.0	44.3	56.7	124.0	460.0	594.7	966.3	2 021.0	184.9	492.0	428.1	1 105.0	644.9	1 086.7	1 394.5	3 126.0			
4.0 Land- u. Forstwirtschaft, Veterinärmedizin	22.8	24.0	10.2	57.0	43.2	71.2	46.6	161.0	7.5	9.7	5.8	23.0	73.5	104.9	62.6	241.0	91.8	146.9	107.4	346.0	165.3	251.8	170.0	582.0			
Zwischensumme 1.0 bis 4.0																											
ohne Kliniken	360.1	320.9	101.0	782.0	813.3	1 034.3	360.4	2 208.0	143.8	154.8	77.5	376.0	1 317.2	1 510.0	538.8	3 366.0	737.1	1 027.0	607.8	2 372.0	2 054.3	2 537.0	1 146.7	5 730.0			
einschl. Kliniken	392.2	347.9	167.9	908.0	1 013.3	1 273.6	1 085.7	3 372.5	156.7	182.1	122.2	461.0	1 562.2	1 803.6	1 375.7	4 741.5	779.8	1 190.3	884.4	2 854.5	2 342.0	2 993.9	2 260.1	7 596.0			
5.0 Sozialwissenschaften	128.7	125.4	36.9	291.0	230.2	275.3	106.5	612.0	11.1	14.8	7.1	33.0	370.0	415.5	150.5	936.0	94.8	92.3	64.4	251.5	464.8	507.8	214.9	1 186.5			
6.0 Geisteswissenschaften	180.2	156.2	40.7	385.0	260.2	285.5	124.8	670.5	91.4	54.0	25.7	171.0	539.7	495.7	191.1	1 226.5	127.4	97.9	84.7	310.0	667.1	593.6	275.8	1 536.5			
Zwischensumme 5.0 und 6.0	316.8	281.6	77.6	676.0	490.4	560.8	231.2	1 282.5	102.5	68.8	32.8	204.0	909.7	911.2	341.6	2 162.5	222.2	190.1	149.1	561.5	1 132.0	1 101.3	490.8	2 722.0			
INSGESAMT ohne Kliniken	677.0	602.4	178.6	1 458.0	1 303.7	1 595.2	591.6	3 490.5	246.3	223.5	110.2	580.0	2 226.9	2 421.1	890.5	5 528.5	959.3	1 217.2	757.0	2 933.5	3 186.2	3 638.3	1 637.4	8 467.0			
einschl. Kliniken	709.1	629.4	245.5	1 584.0	1 503.7	1 834.4	1 316.9	4 655.0	259.1	250.9	155.0	665.0	2 471.9	2 714.7	1 717.4	6 904.0	1 002.0	1 380.5	1 033.5	3 416.0	3 473.9	4 095.2	2 750.9	10 380.0			

*) d.h. ohne Personal der zentralen Universitätsverwaltungen.

**) Ohne frequentanten der zahnärztlichen Lehrgänge.

Rundungsdifferenzen.

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Tabelle 6.13. FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DER VERSTAATLICHTEN INDUSTRIE
Forschungskoeffizient und Personalfaktor

Wirtschaftsbereiche	1 9 8 0				1 9 8 1			
	F-Aufwand in Mio S	FK	FuE-Personal G Z Ä	P F	F-Aufwand in Mio S	FK	FuE-Personal G Z Ä	P F
Bergbauindustrie	32,8	3,48	39,1	0,75	22,3	1,73	28,6	0,58
Eisenerzeugende Industrie	194,5	0,80	491,8	1,31	214,7	0,86	439,1	1,20
Gießerei/Metallind.	39,4	0,64	85,2	1,16	34,9	0,64	70,9	1,06
Eisen- und Metall- warenindustrie	90,9	1,11	216,1	2,47	116,4	1,28	225,1	2,09
Maschinen-, Stahl-, Fahrzeugindustrie	345,1	1,68	517,1	2,13	423,4	1,65	582,6	2,60
Elektroindustrie	120,5	3,65	214,9	2,64	122,4	3,60	205,2	2,56
Chemische Industrie	334,1	3,42	566,6	6,52	382,7	3,62	557,9	6,42
Erdölindustrie	930,3	1,98	251,4	3,22	1028,1	1,72	261,3	3,30
insgesamt.	2.087,7	1,86	2.382,1	2,19	2.345,7	1,78	2.376,8	2,23
davon Lagerstätten- forschung	914,4		207,5		997,9		212,4	

GZÄ = Ganzzeitäquivalent

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

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

6.14. Öffentliche Aufwendungen für F&E 1980 im internationalen Vergleich

	Öffentliche Aufwendungen für F&E (in Mio. Rechnungseinheiten)	in % des Bruttoinlandsproduktes	Öffentliche Aufwendungen in Rechnungseinheiten/Kopf	Öffentliche Aufwendungen für zivile F&E in Rechnungseinheiten
B R D	6.067,6	1,14	109,7	98,6
Frankreich	3.365,2	1,13	98,7	62,7
Italien	1.268,1	0,47	22,8	20,3
Niederlande	1.089,7	0,97	79,8	77,3
Belgien	518,3	0,62	52,7	52,6
Großbritannien	1.894,0	1,11	74,0	33,9
Irland	61,0	0,49	17,8	17,8
Dänemark	216,3	0,45	42,3	42,2
Österreich	410,5	0,68	54,7	54,7

Quelle: EUROSTAT: Öffentliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, 1975 - 1981, Luxemburg 1982, für Österreich: Berechnungen aufgrund Tabelle 6.1.

Tabelle 6.15.

Koordinations-, Beratungsgremien und Projektteams des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung im Forschungsbe- reich 1970-1983

Aktuelle Fragen der Gesundheitsforschung*)
 Alternativmethoden zum Tierversuch*)
 Arbeitsgemeinschaft Hochschulrechenzentrum*)
 Arbeitsgruppe „Datenfernverarbeitung“ der EDV-Vorständekonferenz der österr. Universitäten
 Arbeitsgruppe für steuerpolitische Förderung von F & E und Kunst im internationalen Vergleich*)
 Arbeitsgruppe „Kooperation Österreichischer Sozialwissenschaftler mit dem Europäischen Zentrum für die Koordination und Dokumentation der sozialwissenschaftlichen Forschung“
 Arbeitsgruppe zur Vorbereitung und Koordination der Beteiligung Österreichs an der Europäischen Wissenschaftsstiftung*)
 Projektteam „Arbeitswissenschaften“*)
 Beirat für Hochspannungsforschung
 Beratende Kommission für Weltraumfragen*)
 Beratergremium des BMfWuF zur Vorbereitung der „Forschungskonzeption 80“
 Projektteam „Biogas“
 Projektteam „Biotechnologie in Österreich“
 Braunkohlenforschung*)
 Projektteam „Container-Trockentoilette“ *)
 Elektrochemische Energiespeicherung*)
 Projektteam „Elektronenmikroskopie“
 Projektteam „Energie aus Biomasse“*)
 Energieforschungskoordinationskomitee*)
 Erdöl- und Erdgasforschung*)
 Projektteam „Ernährungswissenschaften“
 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 für Wildtierkunde
 Forschungsinstitut Gastein*)
 Projektteam „Forschungskonzept Gentechnik“
 Projektteam „Forschungskonzeption 80“*)
 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 „Forschungskooperation Wissenschaft und Wirtschaft“ Für Kernenergie benötigte mineralische Roh- und Grundstoffe*)
 Projektteam „Geodätische Forschung in Österreich“*)
 Projektteam „Geologische Bundesanstalt“*)
 Geowissenschaften und Geotechnik*)
 Projektteam „Geschichte der Arbeiterbewegung“
 Projektteam „Hirnforschung in Österreich“
 Höhlenforschung*)
 Projektteam „Holzgaskraftwerk Pichl“
 Hundsheimerkogel*)
 Interministerielles Forschungskoordinationskomitee*)
 Kommission zur Förderung des automationsunterstützten I & D-Wesens

Projektteam „Konsequenzen der UNCSTD für Österreich“*)
 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“*****)
 Koordinationsgremium „Österreichisches-maltesisches Forschungs-
 zentrum für Sonnenenergie“
 Koordinationskomitee für das Programm „Hydrologie Österreichs“
 Koordinationskomitee für das Programm „Geophysik der Erdkruste“
 Koordinierung angewandter limnologischer Forschung*)
 Kostenanalyse an den wissenschaftlichen Hochschulen*)
 Projektteam „Kraftstoffalkohol-Flottentest“*)
 Projektteam „Kunststofftechnik – Polymerwissenschaften“
 Projektteam „Limnologie – Koordinierung von Institutionen“*)
 Projektteam „Materialwissenschaften – Werkstoffkunde“
 Projektteam „Medienforschung“
 Projektteam „Meerwasserentsalzung“
 Projektteam „Mikroelektronik und Informationstechnologie“
 Molekularbiologie-Institut in Salzburg*)
 Projektteam „Nutzung der Sonnen- und Windenergie“*)
 Organisations- und Koordinationsfragen der Zusammenarbeit Öster-
 reichs mit dem IIASA
 Österreichische Forschungskonzeption*)
 Österreichische Forschungskonzeption für Atomreaktoren*)
 Projektteam „Österreichische Heliostatenversuchsanlage“
 Österreichische Konferenz für Wissenschaft und Forschung
 Österreichische Konzeption für Ökosystemforschung*)
 Österreichischer Rat für Wissenschaft und Forschung
 Projektbegleitendes Team „Österr. Selbstbrandtunnelofen“*)
 Projektteam „Österr. Windenergiekonverter“
 Projektteam „Österreichisches Energieforschungskonzept – Fort-
 schreibung“*)
 Österreichisches Rohstoffforschungskonzept*)
 Projektteam „Österr. Weltraumforschungskonzept“*)
 Projektteam „Physikalische Großforschung“
 Projektgruppe „Produktion von Biomasse“
 Projektbegleitendes Team zur Durchführung des Forschungsauftra-
 ges: „Österreich im Internationalen System“
 Projektbegleitendes Team zur Durchführung des Forschungsauftra-
 ges: „Parlamentsverständnis in Österreich“*)
 Projektgruppe für den Ausbau der Rechenkapazität im Raum Wien*)
 Rechnerverbund Wien – Betriebs- und Benützungsordnung*)
 Redaktionsbeirat für die Vorbereitung einer gesetzlichen Neurege-
 lung der Forschungsorganisation*)
 Projektteam „Rohstoffforschungsinstitut bei der ÖAW“ *)
 SGAE-Budgetvorbereitung 1972*)
 Projektteam „Sicherung des Dokumentationsarchives des österr.
 Widerstandes“*)
 Projektteam „Solarstrom“*****)
 Projektteam „Sonnenenergieforschung in Österreich“
 Projektteam „Technisch-wirtschaftliche Innovationen“

Sonnenenergieforschungszentrum Malta, Phase I*)
Sonnenkraftwerk für Entwicklungsländer*)
Sozialwissenschaftliche Forschung
Expertengruppe „Technisch-wirtschaftliche Innovation“ *)
Textilforschung*)
Projektteam „Toxikologie in Österreich“***)
Projektteam „Treibstoffe aus Biomasse“
Projektteam „Umwandlung von Biomasse“
Umweltforschung – Biologie**)
Umweltforschung – Lärm**)
Umweltforschung – Luftverunreinigung und Luftreinhaltung*)
Umweltforschung – Naturschutz und Landschaftspflege**)
Umweltforschung – Wasser – Boden – Müll**)
Projektteam „Verbrennung von Biomasse“
Vergleichende Verhaltensforschung – Abteilung Tiersoziologie*)
Projektteam „Verhaltensforschung in Österreich“
Projektteam „Wissenschaftliche Großgeräte“****)
Wissenschaftsforum*)
Projektteam „Wissenschaftsgeschichte“*****)
Projektteam „Zeitgeschichte“
Projektteam zur Vorbereitung des Türkengedenkjahres 1983*****)
Zeichenerklärung:
*) Tätigkeit abgeschlossen
**) Weiterverfolgung durch BMfGuU
***) Weiterverfolgung durch Abt. I/11
****) Weiterverfolgung durch Kommission der ÖAW
*****) Weiterverfolgung durch ASSA