

40 der Beilagen zu den stenographischen Protokollen des Nationalrates

3. Mai 1972

XIII. Gesetzgebungsperiode



**Bundesministerium
für Wissenschaft und Forschung**

Sektion Forschung

**bericht 1972
der bundesregierung
an den nationalrat**

**gemäß § 24, abs. 3
des forschungsförderungsgesetzes 1967**

Inhaltsverzeichnis

1. **Die internationale Entwicklung der Forschungspolitik**
2. **Lage und Bedürfnisse der Forschung**
 - 2.1. Gesamtübersicht
 - 2.2. Lage und Bedürfnisse der wissenschaftsbezogenen Forschung
 - 2.3. Lage und Bedürfnisse der wirtschaftsbezogenen Forschung
 - 2.4. Internationale Kooperation
 - 2.5. Dokumentation und Information
3. **Zu einer österreichischen Forschungspolitik**
 - 3.1. Zielsetzung der Regierungserklärung vom 5. XI. 1971
 - 3.2. Österreichische Forschungskonzeption
 - 3.3. Durchführung der Österreichischen Forschungskonzeption
4. **Statistischer Anhang**

Anlagen

Österreichische Forschungskonzeption

Bericht des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Bericht des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Bericht des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft

Bericht des Bundesministeriums für Bauten und Technik

1. Die internationale Entwicklung der Forschungspolitik

In den meisten westlichen Staaten wuchsen die Ausgaben für Forschung und Entwicklung in der ersten Hälfte der sechziger Jahre wesentlich stärker als in den Perioden davor und danach.

In den USA dagegen waren die Wachstumsraten bereits in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre am höchsten, was insbesondere auf die Verteidigungsforschung und Ende der fünfziger Jahre auf den Beginn der intensiven Raumforschung zurückzuführen war.

In den OECD-Mitgliedstaaten*) wurden beispielsweise 1961 insgesamt 21 Mrd. US-Dollar für Forschung und Entwicklung ausgegeben, 1963 waren es 26,7 und 1967 37,1 Mrd. US-Dollar.

Unter Berücksichtigung der Preisentwicklung betrugen die Ausgaben 1963 25,5 und 1967 31,9 Mrd. US-Dollar (zu Preisen von 1961).

In der zweiten Hälfte der sechziger Jahre wuchsen die Ausgaben für Forschung und Entwicklung schwächer, teilweise waren sie sogar rückläufig.

Die staatlichen Ausgaben für Forschung und Entwicklung von zehn ausgewählten OECD-Mitgliedstaaten**) stiegen in der ersten Hälfte der sechziger Jahre nominell um +5,4 bis 23%, real um +2,0 bis 16,3%, in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre verringerten sich die jährlichen Zuwachsraten nominell auf -0,8 bis +16,3% und real auf -4,7 bis +11,5%.

Der Rückgang der Wachstumsrate wurde vor allem durch Kürzungen in öffentlichen Großforschungsprogrammen (Verteidigungsforschung, Raumforschung, Atomforschung) verursacht und führte zu beträchtlichen Kapazitätsfreisetzungen und zu verstärkter Mobilität und Abwanderung von Forschern.

Die Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungsausgaben in der abgelaufenen Dekade legt die Vermutung nahe, daß innerhalb gegebener Gesellschaftssysteme Obergrenzen für die Forschungs- und Entwicklungsausgaben einer Volkswirtschaft bestehen. Wenn diese Grenzen erreicht werden, tritt eine Stagnation der Ausgaben für Forschung und Entwicklung, gemessen am Anteil am Bruttonationalprodukt, ein. Gleichzeitig sinkt mit Erreichen der Obergrenze die Grenzproduktivität von Forschung und Entwicklung.

Diese Obergrenze wird durch das Volumen der Verteidigungsforschung, die Wirtschafts- und Unternehmensstruktur, Innovationsbewußtsein und Forschungsklima, Ausbildungsniveau von Forschern und Forschungsmanagement und den Grad der Kommunikation zwischen den Forschungseinheiten und ihnen und der Wirtschaft bestimmt. In kleineren Industriestaaten, in denen wie beispielsweise in Belgien, Norwegen oder Österreich internationale Großkonzerne weitgehend fehlen und die Verteidigungsforschung nur relativ gering ist, dürfte die Obergrenze zwischen 1,5 und 2%, in den Großstaaten zwischen 2,5 und 3% liegen.

Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Österreich liegen noch unter dem Niveau vergleichbarer Industriestaaten. Sie wuchsen 1967 bis 1970, ausgenommen 1968, etwa gleichstark wie das nominelle Bruttonationalprodukt. 1971 und 1972 dagegen zeigen die Forschungs- und Entwicklungsausgaben überdurchschnittliche Zunahmen, bedingt vor allem durch den Einsatz erhöhter öffentlicher Mittel für Forschung und Entwicklung. Diese Phasenverschiebung gegenüber der internationalen Entwicklung resultiert vor allem aus dem österreichischen Nachholbedarf in Forschung und Entwicklung und dem wesentlich späteren Einsetzen systematischer und intensiver forschungspolitischer Maßnahmen der öffentlichen Hand, verglichen mit dem Ausland.

*) In der Erhebung wurden nur jene sechzehn OECD-Mitgliedstaaten erfaßt, für die zumindest im Berichtszeitraum zwei Erhebungen vorlagen. Ausgeklammert sind Dänemark, Finnland, Island, Türkei, Schweiz, Jugoslawien und Luxemburg.

**) USA, Großbritannien, Frankreich, Kanada, Japan, Schweden, Niederlande, Belgien, Norwegen und Deutsche Bundesrepublik.

Die Forschungsförderung aus Gründen der nationalen Sicherheit und als Instrument des nationalen Prestiges wird voraussichtlich weiter an Bedeutung verlieren — bedingt durch geänderte politische und öffentliche Werthierarchien. Die Ausgaben dafür werden jedoch auf hohem Niveau stagnieren.

Der OECD-Bericht über „Wissenschaft, Wachstum und Gesellschaft“, Paris 1971, unterstreicht vor allem die Notwendigkeit der

- Lösung der Probleme des Bevölkerungswachstums
- Lösung der Umweltprobleme
- Lösung der Probleme der städtischen Agglomerationen
- Lösung der Verkehrsprobleme insbesondere in innerstädtischen Gebieten
- Lösung der Anforderungen an das Bildungs- und Informationssystem

Die Förderung des Wirtschaftswachstums wird nach wie vor ein zentrales Ziel der Forschungspolitik sein. Es werden jedoch zunehmend neben die Förderung des quantitativen Wachstums qualitative Probleme treten.

Insbesondere wird das Innovationssystem dazu beitragen müssen, die negativen Nebeneffekte der technischen Entwicklung, insbesondere die Umweltverschmutzung und die psychischen Belastungen des Einzelnen, die durch die Änderung der Arbeits- und Lebensbedingungen infolge des technischen Fortschrittes eintreten, zu lösen.

Die Wissenschaften werden aber nicht nur zur Schaffung neuer Techniken, zur Sanierung oder Verhinderung von Umweltverschmutzung beitragen, sondern auch eine bessere Nutzung der natürlichen und gesellschaftlichen Ressourcen anstreben müssen.

Die Projektwissenschaften werden innerhalb der Wissenschaften an Bedeutung gewinnen. Sie sollen entsprechende Selektionskriterien für sachpolitische Entscheidungen bereitstellen und die Implikationen alternativer Entscheidungsmöglichkeiten auf soziale Zielsetzungen aufzeigen.

Die kollektiven Bedürfnisse werden gegenüber der abgelaufenen Dekade zunehmend an Bedeutung gewinnen (z. B. im Bereich der Erziehung, der Gesundheit, der Erholung, des Wohnungswesens, des innerstädtischen Verkehrs etc.) und ihrerseits zur Schaffung neuer Techniken beitragen, die die Wirtschaft stimulieren werden.

Die Internationalität der Forschung wird zunehmen. Probleme wie die Umweltverschmutzung und die Entwicklungshilfe bedingen internationale Zusammenarbeit; im wirtschaftlichen Sektor gewinnt der Fragekreis der multinationalen Unternehmungen an Bedeutung.

Diese neuen Richtungen der internationalen Forschungspolitik werden die bisher traditionellen Zielsetzungen auf internationaler Ebene wie im Bereich der Großforschung (Atom- und Raumforschung) relativ zurückdrängen.

In der Ausbildung der Forscher und der Forschungsmanager wird das bisherige Konzept der „optimalen Spezialisierung“ zunehmend von einem Konzept der „optimalen Anpassungsfähigkeit“ abgelöst werden, das im wesentlich stärkeren Maße auf post graduate und life long education basiert. Dadurch wird eine stärkere Flexibilität und eine erhöhte Mobilität innerhalb des wissenschaftlichen Personals gewährleistet werden.

Wissenschaft und Technik sind immanente Faktoren der sozialen und wirtschaftlichen Entwicklung. Die Forschungspolitik wird zunehmend integrierender Bestandteil der Gesellschafts-, Wirtschafts-, Kultur- und Sozialpolitik werden. Die neuen Aufgaben, die an sie gestellt werden, sind komplex und multidisziplinär. Sie werden vielfach ein engeres Zusammenwirken zwischen den Natur- und Sozialwissenschaften verlangen. Neue Grenzgebiete, wie beispielsweise die soziomedizinische Pathologie (vor allem Suchtgifte, umweltsbedingte Erkrankungen) und der Einsatz technischer Hilfsmittel im Rahmen der Erziehung, verknüpfen beide Bereiche.

Die Wissenschafts- und Forschungspolitik muß die Voraussetzungen für sachbezogene Entscheidungen in den einzelnen Sachbereichspolitiken schaffen und zur Profilierung entsprechender Forschungsprogramme bei gleichzeitiger Sicherung der allgemeinen Förderung der Wissenschaften beitragen.

Den Zielsetzungen der Österreichischen Forschungskonzeption, die diesem Bericht beigeschlossen ist, liegen diese wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Anforderungen an die Forschungspolitik der neuen Dekade zugrunde. Die österreichische Forschungspolitik der siebziger Jahre muß zur

- Steigerung des Wirtschaftswachstums und zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Industrie in der europäischen Großraumwirtschaft und zur
- Lösung der gesellschaftlichen Probleme, mit denen die heutigen Industriegesellschaften konfrontiert werden, beitragen.

2. Lage und Bedürfnisse der Forschung und Entwicklung in Österreich

2.1. Gesamtübersicht

Der Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben von Staat und Wirtschaft am Bruttonationalprodukt in Österreich betrug 1971 0,67%, 1972 wird er 0,74% erreichen. Österreich gab 1971 rund 2,8 Mrd. Schilling für Forschung und Entwicklung aus, das sind um rund 13,2% mehr als 1970 (vergleiche Tabelle 4.1.). Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung werden 1972 rund 3,4 Mrd. Schilling betragen, das sind um 20,7% mehr als 1971 oder fast das doppelte Volumen der Ausgaben 1967.

Die Ausgaben des Bundes (Bundesbudget Forschung) steigen 1972 mit 32,2% (1971: 17,0%) wesentlich stärker als die gesamten Ausgaben für Forschung und Entwicklung (20,7%) bzw. die Budgetausgaben des Bundes insgesamt (10,9%). Sie erhöhen sich absolut von 1,3 Mrd. Schilling in 1971 auf 1,8 Mrd. Schilling in 1972. Das ist sowohl absolut als auch relativ die stärkste Steigerung seit 1967 (vergleiche Tabelle 4.2. bis 4.4.).

Von den Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung entfallen 1972

- 75,9% auf das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (einschließlich der beim Bundesministerium für Bauten und Technik budgetierten Bauausgaben für den Hochschulbereich)
- 9,7% auf das Bundesministerium für Bauten und Technik
- 5,2% auf das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft
- 9,2% auf sonstige Ressorts

Die Ausgaben des Bundes 1972 für Forschung und Forschungsförderung verteilen sich auf Förderungsbereiche wie folgt:

- 63,5% auf die Hochschul- und hochschulverwandte Forschung (davon 8,9% auf den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung)
- 13,48% auf die staatliche Forschung
- 18,15% auf die gewerbliche Forschung (davon 39,9% auf den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft)
- 5,22% auf forschungswirksame Anteile der Zahlungen an internationale Organisationen

Lage und Bedürfnisse der österreichischen Forschung und Entwicklung wurden 1970 und 1971 von in- und ausländischen Experten analysiert und kritisiert. Es sei hier insbesondere auf die Studie „Vorschläge zur Industriepolitik“ des Beirates für Wirtschafts- und Sozialfragen und auf die Prüfung der österreichischen Wissenschaftspolitik durch die OECD, und auf die Bemühungen und Arbeiten der Österreichischen Rektorenkonferenz, des Österreichischen Forschungsrates, der beiden Förderungsfonds, des Projektteams „Österreichische Forschungskonzeption“ und des 1971 konstituierten Wissenschaftsforums verwiesen.

Die Schwächen der österreichischen Forschung und Entwicklung wurden im fehlenden Forschungsbewußtsein, in der zu geringen Bereitstellung finanzieller Mittel, im bisherigen Fehlen eines Gesamtkonzeptes für die Forschung, in der bisher mangelnden Koordination, Kommunikation und Information, im starken Traditionalismus und in ungenügender Förderung wissenschaftlicher Nachwuchskräfte gesehen.

Basierend auf dieser qualifizierten Kritik und auf den expliziten Bedürfnissen der Forschung und Entwicklung in der laufenden Dekade wurde ein mittel- und längerfristiges Forschungsförderungs- und Forschungsfinanzierungskonzept (Österreichische Forschungskonzeption) erstellt (vergleiche Punkt 3. und Anlage 1.).

2.2. Lage und Bedürfnisse der wissenschaftsbezogenen Forschung

Nach den Zielsetzungen der Österreichischen Forschungskonzeption dient die wissenschaftsbezogene Forschung primär der Fortentwicklung der Wissenschaft. Sie ist die Grundlage für die Erschließung neuer Erkenntnisse, für den wissenschaftlichen Lehr- und Lernprozeß und in weiter Folge für den technischen Innovationsprozeß. Sie hat die notwendigen Impulse für die angewandte Forschung und Entwicklung zu geben und ihrerseits Anregungen aus der Zweckforschung und experimentellen Entwicklung zu schöpfen.

Sie umfaßt die Forschung an den Hochschulen, an der Akademie der Wissenschaften, sowie die Forschung im Rahmen der Projektförderung durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und in den Instituten der Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft und schließlich in den Höheren Technischen Lehranstalten*) und in den privaten und staatlichen außeruniversitären nicht wirtschaftsbezogenen Forschungseinrichtungen und Forschergruppen.

Der Bund fördert die wissenschaftsbezogene Forschung durch direkte Dotierung ihrer Trägerorganisationen, durch die Dotierung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und durch Zuwendungen an einschlägige Förderungseinrichtungen sowie durch Zuwendungen und Forschungsaufträge im Ressortinteresse an wissenschaftsbezogene Forschungseinrichtungen, Forschergruppen und Einzelforscher sowie durch Förderung der internationalen Kooperation in diesem Sektor.

Für die Forschung und Forschungsförderung an den Hochschulen und anderen Einrichtungen (Akademie der Wissenschaften, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft, einschlägige wissenschaftliche Einrichtungen und Höhere Technische Lehranstalten*) wird der Bund 1972 rund 1,1 Mrd. Schilling (davon 99 Mio Schilling für den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung) aufwenden. Aus den Ausgaben für die staatliche Forschung des Bundes können rund 60 Mio Schilling und aus den Ausgaben des Bundes für forschungswirksame Zahlungen an internationale Organisationen rund 70 Mio Schilling der wissenschaftsbezogenen Forschung zugerechnet werden. Insgesamt gibt somit der Bund 1972 rund 1,24 Mrd. Schilling oder rund 70% seiner gesamten Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung für wissenschaftsbezogene Forschung aus.

Nach den Untersuchungen der Rektorenkonferenz werden für die Lehre und Forschung an den österreichischen Hochschulen neben der laufenden Anhebung der normalen Budgetmittel allein für die Sanierung und den Ausbau der Universitäten und Hochschulen zusätzlich mindestens 5 Mrd. Schilling notwendig sein. Für die von der Rektorenkonferenz erhobenen Forschungsschwerpunkte längerfristiger Natur wäre ein Finanzbedarf für die folgenden fünf Jahre von insgesamt rund 400 Mio Schilling erforderlich.

Nach den Bedarfsermittlungen des Expertenkomitees für elektronische Datenverarbeitung im wissenschaftlich-akademischen Bereich sind für die neuen Anlagen 1972 bis 1976 zusammen rund 450 Mio Schilling erforderlich.

Nach dem vom Österreichischen Forschungsrat beschlossenen mittelfristigen Finanzplan sollen die Förderungsmittel des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 1972 150, 1973 200 und 1974 250 Mio Schilling betragen.

Der Mindestbedarf an Bundeszuwendungen für die derzeitigen und für die geplanten Institute der Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft wird für 1972 mit 15 Mio Schilling beziffert und mit einem Zuwachs von je 5 Mio Schilling in den Folgejahren.

*) Gemäß § 72 des Schulorganisationsgesetzes 1962 können Höhere Technische Lehranstalten fachverwandten Versuchsanstalten angegliedert werden. Diese haben der Ergänzung des Unterrichtes an der betreffenden Schule und der Erstellung von Befunden und Gutachten der angewandten Forschung zu dienen.

Der mittelfristige Bedarf der Österreichischen Akademie der Wissenschaften an Finanzierungsmittel wird aus dem derzeit in Ausarbeitung befindlichen mittelfristigen Arbeitsprogramm ersichtlich sein.

Das Bundesministerium für Unterricht und Kunst rechnet mit einem rund 20%igen jährlichen Bedarfswachstum für die Versuchsanstalten an Höheren Technischen Lehranstalten.

Im Bereich der wissenschaftsbezogenen Forschung konnten im Berichtsjahr die Arbeiten an der Hochschulreform verstärkt werden. Die Akademie der Wissenschaften hat mit der Ausarbeitung eines mittelfristigen Arbeitsprogrammes begonnen. Die Rückholung österreichischer Wissenschaftler wurde intensiviert. Für den Einsatz elektronischer Datenverarbeitungsgeräte im wissenschaftlich-akademischen Bereich wurde eine mittelfristige Planung erstellt.

Im Forschungsbudget 1972 ist die Hochschul- und hochschulverwandte Forschung ein Schwerpunkt. Die Bundesausgaben dafür steigen von 862,7 Mio Schilling in 1971 auf 1114,5 Mio Schilling in 1972. Der Steigerungsprozentsatz beträgt 29,18%. Die Mittel für den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung werden um 33,8%, die Dotierungen für die Österreichische Akademie der Wissenschaften und deren Institute um 64,6% erhöht.

2.3. Lage und Bedürfnisse der wirtschaftsbezogenen Forschung

Die wirtschaftsorientierte Forschung trägt nach den Zielsetzungen der Österreichischen Forschungskonzeption zu einem funktionsfähigen Innovationssystem, das auf die Hervorbringung neuer, besserer und billigerer Werkstoffe, Energiequellen, Produkte, Instrumente, Verfahren und Systeme orientiert ist und dadurch zur Hebung und Fortentwicklung des technischen Niveaus der Infrastruktur und der Industrie verhilft, bei. Sie muß aber auch auf die negativen Nebenwirkungen des Innovationssystems achten. Die wirtschaftsorientierte Forschung soll auf die Verwertungsmöglichkeit von Ergebnissen der wissenschaftsorientierten Forschung anknüpfen und dieser Hinweise geben, wo sie Unterstützung von den Grundlagen her braucht.

Träger der wirtschaftsbezogenen Forschung sind die Unternehmungen und private und staatliche Branchenforschungseinrichtungen, wie die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H., die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal und die kooperativen Forschungsinstitute der einzelnen Branchen. Die aus erhebungstechnischen Gründen der wirtschaftsbezogenen Forschung zugeordneten Versuchsanstalten an Höheren Technischen Lehranstalten sind zu einem erheblichen Teil auch wirtschaftsbezogen orientiert.

Der Staat fördert die wirtschaftsbezogene Forschung durch die Dotierung des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft als zentrales Instrument der Vorhabensförderung, durch die Schaffung und den Betrieb staatlicher Versuchs- und Forschungseinrichtungen in diesem Sektor, durch Vorhabensförderungen in und Zuwendungen an Branchenforschungseinrichtungen und durch Forschungsaufträge und die Förderung der internationalen Kooperation.

1972 wird der Bund zur Förderung der gewerblichen Forschung 322,5 Mio Schilling (davon 128,7 Mio Schilling für den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft) ausgeben. Aus den Bundesausgaben für die staatliche Forschung können der wirtschaftsbezogenen Forschung rund 180 Mio Schilling (insbesondere Ausgaben für staatliche Versuchs- und Forschungsanstalten im Bereich des technischen Versuchswesens und der Land- und Forstwirtschaft) und aus den Zahlungen des Bundes an internationale Organisationen rund 20 Mio Schilling zugerechnet werden. Insgesamt wird der Bund daher 1972 für wirtschaftsbezogene Forschung rund 520 Mio Schilling bzw. rund 30% seiner gesamten Ausgaben für Forschung und Forschungsförderung aufwenden. Der überwiegende Teil dieser Mittel entfällt auf Forschung und Entwicklung in staatlichen und privaten Forschungseinrichtungen auf Branchenebene.

Die selbstfinanzierten Ausgaben der Industrieunternehmungen für Forschung und Entwicklung werden für 1972 auf rund 1,6 Mrd. Schilling geschätzt.

Im Jahre 1969, dem letzten Jahr, für das Erhebungen vorliegen, gab die österreichische Industrie insgesamt (Eigen- und Fremdmittel) rund 1,2 Mrd. Schilling*) für Forschung und Entwicklung aus; 98,7% dieser Ausgaben wurden aus Eigenmitteln der Unternehmungen finanziert.

*) Ohne die Ausgaben der in der Erhebung erstmals miteinbezogenen ausgewählten Großgewerbebetriebe in der Höhe von 42 Mio Schilling.

Die Ausgaben 1969 der Industrie für Forschung und Entwicklung lagen um 39% über den vergleichbaren**) Ausgaben der Erhebung für 1966. Der Forschungskoeffizient (F&E-Ausgaben in % des Umsatzes der forschenden Unternehmungen) der österreichischen Industrie betrug 1969 1,13; er schwankte nach Branchen zwischen 0,39 (Glasindustrie) und 2,03 (chemische Industrie).

Die verstaatlichte Industrie gab 1969 316,6 Mio Schilling und 1970 376,6 Mio Schilling für Forschung und Entwicklung aus. Der Forschungskoeffizient der Verstaatlichten Industrie betrug 1969 0,98 und 1970 1,05; er schwankte nach Branchen 1969 zwischen 0,35 und 1,22 und 1970 zwischen 0,34 und 1,73.

Nach dem Beschluß des Österreichischen Forschungsrates wird der Förderungsbedarf des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft 1972 300 Mio Schilling, 1973 400 Mio Schilling und 1974 500 Mio Schilling betragen. Die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. wird für ihren laufenden und den Ausbaubedarf 1972 bis 1974 rund 500 Mio Schilling benötigen.

Das Bundesministerium für Bauten und Technik strebt für die von ihm verwalteten Sonderforschungsbereiche (technisches Versuchswesen, Bauforschung) eine Ausgabensteigerung bis 1980 auf 428,4 Mio Schilling und das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft mittelfristig eine jährliche 20%ige Steigerung an.

Im Bereich der wirtschaftsbezogenen Forschung wurden Konzeptionen für Großforschungseinrichtungen wie die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. und die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal erstellt und die Möglichkeiten der Zusammenarbeit geprüft. Vorarbeiten zur Koordination der von den Ressorts betrauten Sonderforschungsbereiche und der Förderung durch den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft wurden eingeleitet.

Der Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft hat als Ergebnis der Beratungen von 250 Experten in seinen Arbeitskreisen eine Prioritätenkonzeption für die industriell-gewerbliche Forschung und Entwicklung ausgearbeitet.

Die „Forschungskonzeption der Österreichischen Studiengesellschaft für Atomenergie (SGAE)“ enthält erstmals Grundsätze einer modernen Forschungsplanung, die erhöhten Anforderungen an das Forschungsmanagement entsprechen und eine konsequente Anpassung der Arbeitsthematik der SGAE an die zentralen forschungspolitischen Forderungen Österreichs garantieren. Zur Zeit wird damit begonnen, ein mittelfristiges Programm auszuarbeiten, zu dem das Programm 1972 eine Brücke bilden soll. Die Betriebskosten für das Programm 1972 sind durch Leistungen der Gesellschafter und Eigeneinnahmen gedeckt. Auf der Investitionsseite ist allerdings durch ein Zurückbleiben der Versorgungs- und anderer Einrichtungen des Forschungszentrums Seibersdorf ein beträchtlicher Nachholbedarf entstanden. Die Projekte des Forschungsprogrammes 1972 sind den Schwerpunktbereichen neue Technologien und Methoden, Umweltschutz und Gesundheit und Bildung und Ausbildung zugeordnet.

Die Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal ist die älteste Versuchsanstalt in Österreich mit einem umfassenden Forschungs- und Entwicklungsprogramm. Ihre Forschungskonzeption ist auf industrielle und gewerbliche Zwecke ausgerichtet und umfaßt die Gebiete der Elektrotechnik, des Maschinenbaues, der Strömungstechnik und des Klimawesens. In ihrem Bereich befinden sich außerdem Abteilungen für Physik und Chemie. Dem dringenden Bedürfnis entsprechend, wurde im Jahre 1971 eine Abteilung für Straßenforschung geschaffen.

Der Kundenkreis erstreckt sich über mehr als 500 österreichische Betriebe. Darüber hinaus verfügt diese Anstalt über Beziehungen zum Ausland und hat mehrjährige Verträge mit internationalen Organisationen abgeschlossen.

Im Forschungsbudget 1972 ist der Dotierung für den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, für die Bauforschung und für die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. Priorität eingeräumt. Die Bundeszuwendungen für den Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft steigen von 1971 auf 1972 um 51,4%, für die Bauforschung (durch Schaffung einer sondergesetzlichen Finanzierung im Bundesstraßengesetz 1971 für die Straßenforschung) um 80,0% und für die Österreichische Studiengesellschaft für Atomenergie Ges. m. b. H. um 47,9%.

**) Da der Erhebungsumfang in den beiden Erhebungen infolge unterschiedlicher Antwortraten nicht voll übereinstimmt, wurden zur Berechnung der Zuwachsraten nur jene Unternehmungen herangezogen, die sowohl 1966 als auch 1969 Forschungsaktivitäten meldeten.

2. 4. Internationale Kooperation

Die internationale Kooperation wurde im Berichtsjahr wesentlich intensiviert. Die Bundesaussgaben für forschungswirksame Zahlungen an internationale Organisationen steigen von 66,1 Mio Schilling auf 92,3 Mio Schilling in 1972 an, das sind rund 39,6% Zuwachs. Die Schwerpunkte der internationalen Kooperation lagen im multilateralen Bereich in der Zusammenarbeit mit den Europäischen Gemeinschaften, der OECD und CERN.

Österreich nimmt an der wissenschaftlich-technologischen Zusammenarbeit der Europäischen Gemeinschaften mit Drittstaaten teil und hat sich anlässlich der Konferenz der Europäischen Minister für die wissenschaftliche und technische Forschung zur Zusammenarbeit in zwei Projekten der Metallurgie und einem Projekt der Umweltforschung verpflichtet.

An der 4. Wissenschaftsministerkonferenz der OECD nahm eine österreichische Delegation unter Leitung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung teil. Die Konferenz analysierte die Aufgaben der Forschungspolitik in der neuen Dekade. Österreich hat anlässlich dieser Wissenschaftsministerkonferenz vorgeschlagen, ein sozialwissenschaftliches Forschungsprogramm auf internationaler Ebene durchzuführen.

Das von der OECD initiierte Internationale Institut für Führungsaufgaben in der Technik, zu dessen Gründungsstaaten Österreich zählt, hat seine Tätigkeit in Mailand aufgenommen.

Österreich wird sich an dem zweiten CERN-Großbeschleunigerprojekt beteiligen und hat im Hinblick auf die hohen Beitragsleistungen die Bemühungen intensiviert, die österreichische Industrie verstärkt an Aufträgen des CERN zu interessieren.

Österreich hat mit dem ORE, das ist das Forschungs- und Versuchsamt des Internationalen Eisenbahnverbandes (UIC) langjährige Verträge über die Durchführung von Forschungs- und Versuchsarbeiten sowie der Datenübertragung abgeschlossen. Es wurden im Laufe der letzten zehn Jahre Umsätze erzielt, die weit über öS 60 Mio betragen. Im Jahre 1971 wurde zudem der Beschluß gefaßt, die Fahrzeugversuchsanlage Wien-Arsenal, die sich im Rahmen der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal befindet, auf die doppelte Leistung auszubauen und sie damit zum größten klimatechnischen Institut Europas zu machen.

Im Bereich der internationalen Dokumentation wirkt Österreich an dem weltweiten Informationssystem der UNESCO (UNISIST) sowie an dem Europäischen Informationssystem für Bildungspolitik des Europarates (EUDISED) mit.

Im bilateralen Bereich werden mit Frankreich und der Schweiz konkrete Forschungsprojekte durchgeführt. Im Jahre 1971 wurden kulturelle und wissenschaftliche Abkommen mit der Arabischen Republik, Ägypten und mit Norwegen paraphiert und mit Rumänien und der UdSSR unterzeichnet. Abkommen über wirtschaftliche und industrielle Zusammenarbeit wurden im Jahre 1971 mit der CSSR und Polen geschlossen.

2. 5. Dokumentation und Information

Das Österreichische Statistische Zentralamt führte für 1970 eine Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung durch, von der 1178 Institutionen aus den Bereichen der Hochschulen und der Behörden sowie des privaten gemeinnützigen und des kooperativen Bereichs erfaßt wurden.

Die Aufarbeitung ist noch nicht abgeschlossen. Ergebnisse sind im zweiten Quartal 1972 zu erwarten. Im Zusammenwirken zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, dem Statistischen Zentralamt und der Bundeswirtschaftskammer konnte erstmalig ein Forschungsstättenkatalog erstellt werden, der sämtliche österreichische Forschungs- und Entwicklungseinheiten gegliedert nach wissenschaftlichen Disziplinen bzw. Industriebranchen enthält. Der Katalog umfaßt 1541 Einrichtungen.

Die extramuralen Forschungsfinanzierungsaktionen des öffentlichen und privaten Sektors wurden erfaßt und ein Katalog der Rechtsgrundlagen der Forschung und Entwicklung erstellt.

Die Vorarbeiten zur Erfassung der mit öffentlichen Mitteln geförderten Forschungsvorhaben wurden eingeleitet und mit dem Aufbau einer forschungspolitischen Dokumentation im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung begonnen.

Die Vorarbeiten für eine Neukontierung im wissenschaftlich-akademischen Bereich wurden eingeleitet. Es wird ein EDV gerechter Kontenrahmen angestrebt, der insbesondere auch die laufende Faktendokumentation im wissenschaftlich-akademischen Bereich ermöglichen soll.

Die Planungsarbeiten für eine Dokumentations- und Informations-Clearing-Stelle für Technik und Wirtschaft, die Anfragen an die in Österreich bestehenden Dokumentations- und Informationsstellen weiterleiten bzw. Informationen verteilen soll, wurde aufgenommen.

Im Bereich der internationalen Dokumentation wirkt Österreich an Projekten der UNESCO und des Europarates (vergleiche Punkt 2.4.) mit.

3. Zu einer österreichischen Forschungspolitik

3.1. Zielsetzung der Regierungserklärung vom 5. XI. 1971

Die Regierungserklärung vom 5. XI. 1971 sieht ebenso wie die Regierungserklärung vom 27. IV. 1970 in der Wissenschafts- und Forschungspolitik ein zentrales Anliegen der Bundesregierung.

Die Regierungserklärung strebt an, die Ausgaben für Wissenschaft und Forschung beträchtlich zu erhöhen und damit das Niveau vergleichbarer Industrieländer zu erreichen. Darüber hinaus werden die Möglichkeiten neuer zusätzlicher Finanzierungsformen für Forschung und Entwicklung geprüft werden.

Ausgehend von der Österreichischen Forschungskonzeption wird neben Schwerpunkten und Prioritäten die Stärkung der Forschungsinfrastrukturen und ein modernes Forschungsmanagement angestrebt.

An den Hochschulen sollen nach ausländischen Vorbildern Sonderforschungsbereiche mit mittel- und längerfristiger Aufgabenstellung geschaffen werden, die Tätigkeit der Forschungsförderungsfonds soll intensiviert werden.

Die Auftragsforschung der öffentlichen Hand wird im Sinne gesellschaftsrelevanter Fragestellungen ausgeweitet werden. Ein wissenschafts- und forschungspolitisches Informationssystem wird geschaffen, das Forschungsbewußtsein angeregt werden.

Die internationalen wissenschaftlichen Beziehungen werden intensiviert und der bisherige Weg der Gestaltung einer aktiven „intellektuellen Wanderungsbilanz“ wird von der Bundesregierung konsequent weiterbeschritten werden.

Als Serviceeinrichtung für Wissenschaft und Forschung werden die Bibliotheken weiter ausgebaut werden, um den Erfordernissen des modernen Wissenschaftsbetriebes gerecht zu werden. Eine Reform des wissenschaftlichen Bibliothekswesens wird durchgeführt werden.

3.2. Österreichische Forschungskonzeption

Die diesem Bericht beigeschlossene Österreichische Forschungskonzeption wurde von einem Projektteam des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, dem hervorragende in- und ausländische Experten angehörten, vorbereitet und in der Sitzung des Wissenschaftsforums am 18. X. 1971 behandelt.

Sie enthält die mittel- und längerfristigen Zielsetzungen für die österreichische Forschungspolitik und bildet die Basis für eine bedarfsorientierte flexible Forschungspolitik. Sie enthält die regulativen Ziele der Forschungspolitik und ordnet diese in die gesellschaftspolitische Werthierarchie ein.

Die Österreichische Forschungskonzeption stellt Koordinationsgrundsätze auf, behandelt die Koordinationsinstrumente und empfiehlt Koordinationsmaßnahmen. Der Schaffung eines forschungspolitischen Informations- und Planungssystems, der Verbesserung der Effizienz von Forschung und Entwicklung (insbesondere der Umsetzung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in wirtschaftliche Ergebnisse) und der Lösung der gesellschaftlichen Anforderungen, die in der laufenden Dekade an die Forschungspolitik gestellt werden, wird Priorität eingeräumt.

Das der Österreichischen Forschungskonzeption angeschlossene Finanzierungskonzept sieht eine Steigerung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung von Staat und Wirtschaft auf mindestens 1,5% des Bruttonationalproduktes bis 1980 und eine 50%ige staatliche Finanzierungsquote vor. Zur Erreichung dieses Zieles ist eine durchschnittliche 20%ige jährliche Steigerung der Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung notwendig.

Das Finanzierungskonzept enthält darüber hinaus Vorschläge für neue außerbudgetäre Finanzierungsmöglichkeiten für Forschung und Entwicklung sowie für steuerliche Begünstigungen.

3.3. Durchführung der Österreichischen Forschungskonzeption

Forschung und Entwicklung sind immanente Komponenten der einzelnen Sachbereichskompetenzen. Die einzelnen Ressorts sind daher für Forschung und Entwicklung innerhalb ihres Zuständigkeitsbereiches verantwortlich, Ressortforschungsbereiche von größerem Umfang können als Sonderforschungsbereiche qualifiziert werden. Hierzu zählen insbesondere das Technische Versuchswesen, die Bauforschung, die land- und forstwirtschaftliche Forschung und die Umwelt- und Gesundheitsforschung.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist für die Koordination der Forschungsvorhaben des Bundes und der Planung des Einsatzes für Bundesmittel zur Wahrung der allen Verwaltungszweigen gemeinsamen Interessen auf dem Gebiete der Forschung zuständig.

In Konkretisierung der Rahmenzielsetzungen und -maßnahmen der Österreichischen Forschungskonzeption wurde ein „Katalog operationeller forschungspolitischer Maßnahmen“ erstellt. Der Katalog, der der Österreichischen Forschungskonzeption beiliegt, enthält die zu ihrer Durchführung notwendigen Maßnahmen in systematischer Übersicht.

Die ungünstigen Erfahrungen des Auslandes mit der Setzung von „a priori Prioritäten“, die oftmals den Entwicklungstendenzen von Forschung und Entwicklung und den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Anforderungen gegenüber äußerlich und abstrakt bleiben, haben dazu geführt, eine flexible und schrittweise Vorgangsweise bei der Realisierung der Österreichischen Forschungskonzeption zu wählen. Die Vorschläge und Maßnahmen der Österreichischen Forschungskonzeption sollen daher unter Berücksichtigung der vorhandenen Kapazitäten und Instrumente in enger Abstimmung der gesellschaftlichen Anforderungen an die Forschungspolitik und der dafür verfügbaren gesellschaftlichen Ressourcen realisiert werden.

Dem Bundesminister für Wissenschaft und Forschung stehen für seine Koordinationsaufgaben als Beratungsorgane der Österreichische Forschungsrat und das Wissenschaftsforum, ein persönliches Beratungsorgan des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung, in dem grundsätzliche forschungspolitische Fragen erörtert werden, zur Verfügung. Die Zusammensetzung des Wissenschaftsforums, dessen Kernstück die Mitglieder des Österreichischen Forschungsrates sind, soll die Berücksichtigung aller wesentlichen Aspekte, die im Zuge heterogener forschungspolitischer Entscheidungen notwendig sind, sichern.

Zur Ausarbeitung entsprechender Expertisen und Lösungsvorschläge für globale und sektorale Probleme der Forschungspolitik werden vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung Projektteams eingesetzt, denen Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung angehören. Von einem solchen Expertenteam wurde beispielsweise die beiliegende Österreichische Forschungskonzeption vorbereitet.

Für die Koordinierung zwischen den einzelnen Bundesministerien wurde das interministerielle Forschungskoordinationskomitee geschaffen.

Innerhalb dieser Koordinations- und Beratungsstellen wird eine enge Zusammenarbeit zwischen wissenschafts- und forschungspolitischen Einrichtungen, Förderungsstellen, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen angestrebt.

Wesentlich für die zukünftige österreichische Forschungspolitik wird insbesondere eine verstärkte Koordination der Förderungsmaßnahmen der einzelnen Ressorts sein. So sind beispielsweise nach dem Bundesstraßengesetz 1971 die Bestimmungen des Forschungsförderungsgesetzes 1967 bei der Vollziehung der Straßenforschung sinngemäß anzuwenden, womit für eine grundsätzliche Angleichung der Vergabekonditionen vorgesorgt wurde.

Signifikante Unterschiede bestehen in der Finanzierungssicherung zwischen den einzelnen Förderungsbereichen. So sind im Gegensatz zu den meisten Forschungsbereichen die Finanzierungsmittel für den Sonderforschungsbereich Wohnbau- und Straßenforschung gesetzlich gesichert, da es sich dabei um den Einsatz von Mitteln für Forschung und Entwicklung handelt, für die eine bestimmte gesetzliche Zweckwidmung gegeben ist:

Gemäß § 6 des Bundesstraßengesetzes 1971, BGBl. Nr. 286/71, sind bis zu 5 von Tausend der jährlichen Einnahmen aus der Bundesmineralölsteuer für die Straßenforschung zweckgebunden. Im Jahre 1972 werden erstmalig für diese Zwecke 32,5 Mio Schilling bereitgestellt werden. Soweit diese Mittel nicht für Zwecke der Straßenforschung verbraucht werden, sind sie für den Bau und die Erhaltung der Bundesstraßen zu verwenden.

Gemäß § 5 des Wohnbauförderungsgesetzes 1968, BGBl. Nr. 280/67 sind 1% der einfließenden Bundesmittel für die Förderung von Einrichtungen, die sich mit der Forschung auf dem Gebiet des Wohnbaues befassen, zu binden (Sondermittel), wobei die Förderung in der Erteilung von Forschungsaufträgen gegen Entgelt bestehen kann. Nicht ausgeschöpfte Sondermittel sind zum Ende des Kalenderjahres an die Länder abzuführen.

Für die Wohnbauforschung standen 1968—1971 141,1 Mio Schilling zur Verfügung (Bundesvoranschlag), wovon 83,1 Mio Schilling in Form von Zusicherungen gebunden wurden, 1972 werden für die Wohnbauforschung 51,2 Mio Schilling verfügbar sein.

Um die für die Wohnbauforschung zur Verfügung stehenden Mittel zweckmäßig einzusetzen, hat das Bundesministerium für Bauten und Technik nach Anhörung des bei diesem Bundesministerium eingesetzten Beirats für Wohnbauforschung ein Schwerpunkt- und Prioritätenprogramm ausgearbeitet. Dieses Programm sieht die Erforschung der Situation auf dem Gebiet des Wohnungswesens sowie der hauptsächlichen Fehlleistungen und Mängel, mit dem Ziel einer Neufestsetzung von Kriterien und Förderungen, vor. Weiters sollen Vorschläge zur Rationalisierung und Verbesserung des Wohnbaues in organisatorischer, technischer und wirtschaftlicher Hinsicht sowie in bezug auf die Wohnformen, auf die Gebäudestrukturen und die Städteerneuerung erarbeitet werden. Auf Grund dieses Programmes soll insbesondere auch die Auftragsforschung intensiviert werden. Für diese Maßnahmen werden in den nächsten Jahren erhebliche Mittel der Wohnbauforschung zur Verwendung gelangen.

4. Statistischer Anhang

- 4.1. Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Österreich 1967—1972
- 4.2. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung 1967—1972 nach Ressorts
- 4.3. Ausgaben des Bundes 1967—1972 für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen
- 4.4. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung nach finanzgesetzlichen Ansätzen
- 4.5. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Antrags- und Bewilligungsstruktur
- 4.6. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, (Aufgliederung nach Fächern)

- 4.7. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, (Aufgliederung nach Hochschulen)
- 4.8. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Antragsstruktur 1971
- 4.9. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Durchschnittliche Kosten 1968—1971 je Vorhaben
- 4.10. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Übersicht über die vom Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft im Jahre 1971 zugeteilten Förderungsmittel
- 4.11. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Verteilung der Förderungsmittel im Jahre 1971 (nach Wachstumsbereichen)
- 4.12. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft, Aufschlüsselung der vergebenen Forschungsmittel nach Bundesländern
- 4.13. Forschung und Entwicklung in der verstaatlichten Industrie 1966—1970
- 4.14. Anzahl der österreichischen Forschungsstätten nach Fachzweigen und Rechtsträgern im höheren Schul-, staatlichen, privaten gemeinnützigen und kooperativen Sektor
- 4.15. Anzahl der österreichischen Forschungsstätten im industriellen Bereich nach Branchen
- 4.16. Forschung und Entwicklung im internationalen Vergleich, Ausgaben und Beschäftigte 1969

4.1. Ausgaben für F & E in Österreich 1967—1972 (einschließlich sozial- und geisteswiss. Forschung)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972
A. Aufbringende Stelle in Mio Schilling						
1. Staat ¹⁾	770,1	892,7	1004,0	1142,6	1336,9	1767,6
2. Wirtschaft ²⁾	1024,1	1097,7	1204,1	1324,5	1456,9	1602,6
insgesamt	1794,2	1990,4	2208,1	2467,1	2793,8	3370,2
B. Bruttonationalprodukt nominell in Mrd. Schilling ³⁾	283,2	302,8	332,1	373,9	415,7	453,1
C. F & E-Ausgaben, insges., in % des Bruttonationalproduktes	0,63	0,66	0,66	0,66	0,67	0,74

Quellen:

- 1) Nur Bundesmittel laut Bundesbudget Forschung
- 2) 1967 und 1968 laut Bericht 1970 des Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft; 1969 Erhebung der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (einschließl. ausgewählte Gewerbebetriebe); 1970—1972 Schätzung
- 3) 1967—1971 laut Institut für Wirtschaftsforschung; 1972 Schätzung

4.2. Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung 1967—1969 nach Ressorts

Ressort	Rechnungsabschluß					
	1967		1968		1969	
	in Mio S	%	in Mio S	%	in Mio S	%
BKA	3,600	0,47	5,443	0,61	5,339	0,53
BM f. I	0,723	0,09	0,855	0,10	1,281	0,13
BM f. U	573,564	74,48	630,227	70,60	733,006	73,01
BM f. HGI	14,456	1,88	20,532	2,28	48,541	4,83
BM f. s. V.	3,809	0,50	5,179	0,58	5,360	0,53
BM f. AA	2,718	0,35	2,798	0,31	3,120	0,31
BM f. Fin.	46,378	6,02	65,908	7,38	67,850	6,76
BM f. LuF	54,178	7,04	62,940	7,05	58,930	5,87
BM f. BuT	61,990	8,05	90,869	10,18	76,576	7,63
BM f. V	7,023	0,91	6,265	0,70	1,957	0,19
BM f. LV	1,646	0,21	1,906	0,21	2,075	0,21
Insgesamt	770,085	100,00	892,742	100,00	1004,035	100,00

Ausgaben des Bundes für Forschung und Forschungsförderung 1970—1972 nach Ressorts

Ressort	Rechnungsabschluß				Bundesvoranschlag	
	1970		1971		1972	
	in Mio S	%	in Mio S	%	in Mio S	%
BKA	4,751	0,42	7,184	0,54	7,495	0,43
BM f. I	1,485	0,13	1,713	0,13	1,895	0,11
BM f. U	860,399	75,30				
BM f. HGI	30,241	2,65	2,915	0,22	3,018	0,17
BM f. UuK			14,286	1,07	15,564	0,88
BM f. WuF			1017,929	76,13	1341,115	75,87
BM f. s. V.	5,955	0,52	9,543	0,71	23,755*)	1,34*)
BM f. AA	5,105	0,45	5,268	0,39	5,888	0,33
BM f. Fin.	70,930	6,20	72,604	5,43	102,544	5,80
BM f. LuF	73,711	6,45	78,889	5,90	92,452	5,23
BM f. BuT	87,066	7,62	123,752	9,26	170,851	9,67
BM f. V	1,599	0,14	2,073	0,16	2,283	0,13
BM f. LV	1,392	0,12	0,767	0,06	0,725	0,04
Insgesamt	1142,634	100,00	1336,923	100,00	1767,585	100,00

Quelle: Berechnet nach Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz

*) Einschließlich der Gebarung zu Lasten des Kap. 17 „Gesundheit und Umweltschutz“

4. 3. Ausgaben des Bundes 1967—1972 für Forschung und Forschungsförderung nach Förderungsbereichen

Rechnungsabschluss

	1967		1968		1969	
	in Mio S	in %	in Mio S	in %	in Mio S	in %
1. Hochschul- und hochschulverwandte Forschung (Hochschulen, Akademie der Wissenschaft, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten, einschließlich wissenschaftliche Einrichtungen) insgesamt davon	528,229	68,6	579,894	64,96	673,298	67,06
Fonds zur Förderung der wissenschaftl. Forschung	15,760	(3,0)	31,542	(5,42)	54,500	(8,09)
2. Staatliche Forschung (Staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine u. zweckgebundene Zuwendungen für Forschung im Ressortinteresse) insgesamt davon	130,048	16,9	151,296	16,95	158,130	15,75
a) intramurale Ausgaben	118,589	(91,2)	135,024	(94,24)	141,399	(89,42)
— technische Versuchs- und Forschungsanstalten	53,860	((45,4))	62,384	((46,20))	63,053	((44,59))
— landwirtschaftliche Versuchs- u. Lehranstalten	47,187	((39,8))	52,019	((38,53))	46,527	((32,91))
— sonstige intramurale Ausgaben	17,542	((14,8))	20,621	((15,27))	31,819	((22,50))
b) extramurale Ausgaben	11,459	(8,8)	16,272	(10,76)	16,731	(10,58)
3. Gewerbliche Forschung insgesamt davon	66,874	8,7	110,651	12,39	120,571	12,01
a) Forschungsförderungsfonds d. gewerbl. Wirtschaft	12,288	(18,4)	19,550	(17,67)	48,300	(40,06)
b) Bauforschung	0,495	(0,7)	16,769	(15,16)	7,457	(6,18)
c) Technisches Versuchswesen	7,425	(11,1)	11,500	(10,39)	5,818	(4,83)
d) Österr. Studiengesellschaft für Atomenergie	41,741	(62,4)	59,170	(53,47)	58,796	(48,76)
e) Sonstiges	4,925	(7,4)	3,662	(3,31)	0,200	(0,17)
4. Forschungswirksame Anteile der Zahlungen an internationale Organisationen	44,934	5,8	50,901	5,70	52,036	5,18
Summe 1—4	770,085	100,0	892,742	100,00	1004,035	100,00

18 Fortsetzung 4. 3.

	Rechnungsabschluß				Bundesvoranschlag			
	1970		1971		1972			
	in Mio S	in %	in Mio S	in %	in Mio S	in %	in Mio S	in %
1. Hochschul- und hochschulverwandte Forschung (Hochschulen, Akademie der Wissenschaft, Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, höhere technische Lehranstalten, einschließlich wissenschaftliche Einrichtungen) insgesamt	774,847	67,81 (7,74)	862,733	64,53 (8,58)	1114,480	63,05 (8,88)		
Fonds zur Förderung der wissenschaftl. Forschung	60,000		74,000		99,000			
2. Staatliche Forschung (Staatliche Versuchs- und Forschungseinrichtungen, Museen, allgemeine u. zweckgebundene Zuwendungen für Forschung im Ressortinteresse) insgesamt	178,232	15,60	201,705	15,09	238,314	13,48		
davon								
a) intramurale Ausgaben	161,086	(90,38)	860,811	(79,73)	176,040	(73,87)		
— technische Versuchs- und Forschungsanstalten	65,028	((40,37))	68,500	((42,60))	74,800	((42,49))		
— landwirtschaftliche Versuchs- u. Lehranstalten	62,415	((38,75))	57,403	((35,69))	65,057	((36,96))		
— sonstige intramurale Ausgaben	33,642	((20,88))	34,908	((21,71))	36,183	((20,55))		
b) extramurale Ausgaben	17,147	(9,62)	40,894	(20,27)	62,274	(26,13)		
3. Gewerbliche Forschung insgesamt	144,536	12,65	206,355	15,43	322,501	18,25		
davon								
a) Forschungsförderungsfonds d. gewerbl. Wirtschaft	64,000	(44,28)	85,000	(41,19)	128,700	39,91)		
b) Bauforschung	14,358	(9,93)	47,658	(23,09)	85,791	(26,60)		
c) Technisches Versuchswesen	7,378	(5,11)	7,275	(3,53)	9,900	(3,07)		
d) Österr. Studiengesellschaft für Atomenergie	58,600	(40,54)	66,122	(32,04)	97,810	(30,33)		
e) Sonstiges	0,200	(0,14)	0,300	(0,15)	0,300	(0,09)		
4. Forschungswirksame Anteile der Zahlungen an internationale Organisationen	45,019	3,94	66,130	4,95	92,290	5,22		
Summe 1—4	1142,634	100,00	1336,923	100,00	1767,585	100,00		

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

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

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	Nummer	Ugl.	Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972		
				Insgesamt	hievon % ³⁾ für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	
												Millionen Schilling
Ressortbereich — Ausgaben												
43	1/10008	7800		0*017	50	0*008	0*041	0*020	0*065	0*032	0*065	0*032
43	1/10017	7800		0*610	100	0*610	0*646	0*646	0*670	0*670	0*680	0*680
				1*902	100	1*902	1*822	1*822	1*840	1*840	1*840	1*840
				5*635	rd. 50	2*818	4*522	2*261	5*020	2*510	6*180	3*090
				8*147		5*330	6*990	4*729	7*530	5*020	8*700	5*610
				Ansatz 10017 (Summe)...								
43	1/10201	7800		0*003	50	0*001	0*005	0*002	0*004	0*002	0*005	0*003
				8*167		5*339	7*036	4*751	7*599	5*054	8*770	5*645
				Bundeskanzleramt (Summe)...								
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung⁴⁾												
43	1/14117	7260		0*445	50	0*223	0*400	0*200	0*400	0*200	0*500	0*250
		7801		0*169	50	0*085	0*206	0*103	0*380	0*190	0*363	0*182
		7802		0*440	50	0*220	0*438	0*219	0*460	0*230	0*660	0*330
		7803		—	50	—	—	—	0*130	0*065	0*130	0*065
43	1/14187	7801		34*029	100	34*029	24*996	24*996	44*690	44*690	65*330	65*330
		7802		—	100	—	—	—	—	—	—	—
		7803		—	100	—	—	—	—	—	—	—
				35*083		34*557	26*040	25*518	46*060	45*375	67*983	67*157
				Wissenschaft und Forschung (Summe)...								

³⁾ Posten des Bundesvoranschlags 1972.
⁴⁾ Geschätzter prozentueller Anteil an forschungswirksamen Ausgaben. Dieser Anteil gilt auch für die Jahre 1970 bis 1972.
⁴⁾ Die Vergleichsbeträge der Spalte Rechnungsabschluss 1969 sind beim Bundesministerium für Unterricht und Kunst verrechnet worden.
^{4a)} Bei Ansatz 1/142... mitverrechnet.
^{4b)} Im BVA. 1972 erstmals veranschlagt.

Aufgabenbereich		Finanzsätzlicher Ansatz		a) Post-Nummer Ugl.		Ressortbereich — Ausgaben		Rechnungsabschluß				Bundesvoranschlag		Bundesvoranschlag					
								1969		1970		1971		1972		1971		1972	
								Insgesamt	hievon % a)	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung
Millionen Schilling																			
43	1/15007	7801 7802 7804							2-561 8-338	7-8 30	0-192 2-501	3-103 9-238	0-230 2-771	3-450 10-065	0-260 3-020	3-350 10-510	0-300 3-500		
Bundesministerium für soziale Verwaltung Internationale Arbeitsorganisation Weltgesundheitsorganisation Sonstige Internationale Organisationen: Europarat-Teilabkommen Internationale Vereinigung gegen den Krebs (UICC) Internationale Vereinigung gegen die Tbc Internationale Vereinigung für soziale Sicherheit (ISSA) Internationale Spitalsvereinigung Europäische Vereinigung gegen Kinderlähmung und andere Viruserkrankheiten Europäische Gemeinschaft; Versuchsanlage zur Entschwefelung fossiler Brennstoffe OECD; Longe Range Mass-Transport Programm Sonstige Zahlungen Post 7804 (Summe) International Council on Alcohol and Alcoholism Soziale Verwaltung (Summe)																			
21	1/15316	7660						0-059 0-008 10-966			0-015 0-004 2-712	0-058 0-008 12-407	0-015 0-004 3-020	0-062 0-008 13-585	0-015 0-004 3-299	1-167 0-008 15-535	1-100 0-004 4-904		
Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten Internationale Atomenergie-Organisation UNESCO-Beitrag Europarat Auswärtige Angelegenheiten (Summe)																			
43	1/20007	7260 7805 7811						1-729 5-234 6-963	50 30 10	0-865 a) 0-523	1-849 5-891 5-577	0-925 1-767 0-557	2-040 5-300 6-680 e)	1-020 1-590 3-278	2-300 5-400 7-000	1-150 1-620 0-700	3-470		

4b) Im BVA. 1972 erstmals veranschlagt.
 5) Bis einschließlich 1969 bei 1/12137 verrechnet.

e) Einschließlich des bis Ende 1969 bei 1/12137 verrechneten Kulturfonds des Europarates.

* Ab 1. II. 1972 Gebarung zu Lasten des Kapitel 17 „Gesundheit und Umweltschutz“

Aufgabenbereich		Finanzgesetzlicher Ansatz		Post-Nummer Ugl.		Ressortbereich — Ausgaben		Rechnungsabschluss				Bundesvoranschlag		Bundesvoranschlag					
								1969		1970		1971		1972		1971		1972	
								Insgesamt	hicvon % ³⁾ für Forschung	Insgesamt	hicvon für Forschung	Insgesamt	hicvon für Forschung	Insgesamt	hicvon für Forschung	Insgesamt	hicvon für Forschung	Insgesamt	hicvon für Forschung
Millionen Schilling																			
						Bundesministerium für Finanzen													
43	1/50007	7802	0:021	15	0:003	0:021	0:003	0:025	0:004	0:027	0:004	0:004	0:027	0:004	0:004				
12	1/50167	7800	2:283	100	2:283	2:598	2:598	2:900	2:900	3:465	3:465	3:465	3:465	3:465	3:465				
	1/50178	7800	—	100	—	0:389	0:389	0:450	0:450	0:450	0:450	0:450	0:450	0:450	0:450				
		7801	—	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
			2:304		2:286	3:008	2:990	3:375	3:354	4:072	4:072	4:072	4:072	4:072	4:072				
			Finanzen (Summe).....																
						Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft													
43	1/60007	7801	4:614	50	2:307	5:977	2:989	6:109	3:055	7:319	3:660	7:319	3:660	7:319	3:660				
		7802	—	50	—	0:094	0:047	0:048	0:024	0:048	0:024	0:048	0:024	0:048	0:024				
		7806	0:052	50	0:026	0:052	0:026	0:052	0:026	0:075	0:038	0:075	0:038	0:075	0:038				
		7807	0:053	50	0:026	0:071	0:036	0:106	0:053	0:053	0:026	0:053	0:026	0:053	0:026				
		7809	0:041	50	0:021	0:040	0:020	0:047	0:023	0:047	0:023	0:047	0:023	0:047	0:023				
		7810	0:001	50	—	0:001	—	0:001	—	0:001	—	0:001	—	0:001	—				
		7812	0:086	50	0:043	0:086	0:043	0:090	0:045	0:095	0:047	0:095	0:047	0:095	0:047				
		7816	0:011	50	0:006	0:011	0:006	0:013	0:006	0:013	0:007	0:013	0:007	0:013	0:007				
12	1/60511	7800	—	50	—	0:019	0:009	0:027	0:013	0:027	0:013	0:027	0:013	0:027	0:013				
		7800	0:002	50	0:001	0:003	0:001	0:004	0:002	0:011	0:006	0:011	0:006	0:011	0:006				
		7800	0:002	50	0:001	0:002	0:001	0:008	0:004	0:008	0:004	0:008	0:004	0:008	0:004				
		1/60581	4:862		2:431	6:356	3:178	6:505	3:251	7:697	3:848	7:697	3:848	7:697	3:848				
			Land- und Forstwirtschaft (Summe)....																

*) Ab I. II. 1972 Gebarung zu Lasten des Kapitels 17 „Gesundheit und Umweltschutz“

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	§) Post-Nummer Ugl.	Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972		
				Insgesamt	hievon % §) für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	
												Millionen Schilling
43	1/63007	7820	Industrie	3'915	10	—	3'307	0'331	4'000	0'400	4'000	0'400
			Mitgliedsbeitrag für EFTA	0'006	50	0'003	0'004	0'002	0'007	0'003	0'007	0'003
			Internationale Organisation für Transporte mit Seilbahnen	0'024	50	0'012	0'027	0'013	0'030	0'015	0'030	0'015
			Internationale Baumwollkomitee (ICAC)	0'033	50	0'016	0'033	0'016	0'035	0'017	0'035	0'017
			Sonstige Zahlungen	0'323	—	—	0'439	—	0'475	—	0'860	—
			Post 7810 (Summe)...	0'386		0'031	0'503	0'031	0'547	0'035	0'035	
37	1/64508	7800	Beitrag zu wissenschaftlich-technischen Untersuchungen der Europäischen Gemeinschaften	—	100	—	—	—	—	—	0'500	0'500
			Handel, Gewerbe und Industrie (Summe)...	4'301		0'031	3'810	0'362	4'547	0'435	5'432	0'935
			Bundesministerium für Bauten und Technik									
			Europäische Organisation für photogrammetrische experimentelle Untersuchungen (OEEPE)	0'012	80	0'010	0'019	0'015	0'019	0'015	0'015	
			Internationales Büro für Maße und Gewichte (BIPM) ..	0'158	80	0'126	0'180	0'144	0'210	0'160	0'188	
			Internationale Organisation für das gesetzliche Messwesen (OIML)	0'035	80	0'028	0'038	0'030	0'048	0'038	0'040	
			Internationales Institut für Kältetechnik (IIR)	0'022	80	0'018	0'020	0'016	0'024	0'020	0'037	
			Internationale Union für Geodäsie und Geophysik (UGGI)	0'012	80	0'010	0'012	0'010	0'012	0'010	0'010	
			Internationale Konferenz für Hochspannungsanlagen (CIGRE)	0'003	80	0'002	0'004	0'003	0'003	0'002	0'003	
			Sonstige Zahlungen	0'150	—	—	0'004	—	0'012	—	0'010	
			Ansatz 64007 (Summe)...	0'392		0'194	0'277	0'218	0'328	0'245	0'293	
			Internationaler Kongreßhallenverband	0'018	50	0'009	0'011	0'006	0'011	0'006	0'006	
			Bauten und Technik (Summe)...	0'410		0'203	0'288	0'224	0'339	0'251	0'299	

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzsatzlicher Ansatz	*) Post-Nummer Ugl.	Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972			
				Insgesamt	hievon % ^{§)} für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung	Insgesamt	hievon für Forschung		
												Millionen Schilling	
43	1/65007	7800	Bundesministerium für Verkehr	Europäische Konferenz der Verkehrsminister (CEMT)	0·139	0·070	0·157	0·078	0·200	0·100	0·240	0·120	
				Institution für den Lufttransport (ITA)	0·013	0·006	0·013	0·007	0·013	0·007	0·013	0·006	
				Internationale Konferenz für Hochspannungsanlagen	0·003	0·001	0·004	0·002	0·004	0·002	0·002	0·001	
				Ständige Internationale Vereinigung für Schifffahrtskongresse (AIPCN)	0·003	0·001	0·003	0·001	0·004	0·002	0·003	0·001	
				Sonstige Zahlungen	1·011	—	1·171	0·001	1·281	0·001	1·396	0·001	
				Ansatz 65007 (Summe)	1·169	0·078	1·348	0·089	1·502	0·112	1·654	0·129	
				(Weltpostverein (UPU)	0·177	0·035	0·234	0·047	0·243	0·049	0·240	0·048	
				Internationale Fernmeldeunion (UIT)	0·286	0·057	0·330	0·066	0·314	0·063	0·347	0·069	
				Sonstige Zahlungen	0·039	—	0·097	—	0·010	—	0·004	—	
				Post- und Telegraphenanstalt (Summe)	0·502	0·092	0·661	0·113	0·567	0·112	0·591	0·117	
33	1/78347	7800	Bundesministerium für Verkehr	Forschungs- und Versuchsamt (ORE)	1·360	1·360	1·105	1·105	1·300	1·300	1·350	1·350	
				Internationaler Eisenbahnverband (UIE)	0·855	0·256	0·941	0·282	1·000	0·300	1·250	0·375	
				Internationale Eisenbahnkongressvereinigung (AICCF)	0·035	0·011	0·032	0·010	0·030	0·009	0·040	0·012	
				Internationale Organisation für den Transport mit Seilbahnen	0·006	—	—	—	—	—	—	—	
				Sonstige Zahlungen	1·624	—	1·956	—	2·860	—	2·550	—	
				Österreichische Bundesbahnen (Summe)	3·880	1·627	4·034	1·397	5·190	1·609	5·190	1·737	
				Verkehr (Summe)	5·551	1·797	6·043	1·599	7·259	1·833	7·435	1·983	
				Bundesministerium für Unterricht und Kunst									
				UNESCO-Bertrag	3·875	1·162	—	—	—	—	—	—	
				Kulturfonds des Europarates	0·289	0·087	0·273	0·082	—	—	—	—	
Internationales Erziehungsbüro	—	—	—	—	—	—	—	—					
Bertrag für internationale Organisationen	0·087	0·043	0·092	0·046	—	—	—	—					
Unterricht und Kunst (Summe)	4·251	1·292	0·365	0·128	—	—	—	—					
Summe a) ...			82·858	45·019	103·289	66·130	132·011	92·290					

*) Ab BVA 1971 bei 1/20007 Post 7805 „UNESCO-Bertrag“ mitveranschlagt.
§) Ab BVA 1971 bei 1/13807 Post 7800 mitveranschlagt.

(Fortsetzung)

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

Aufgabenbereich	Finanzge- samtlicher Ansatz	Post- Num- mer	Ugl.	Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972	
				Insgesamt	hievon % ⁹⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
Millionen Schilling											
Ressortbereich — Ausgaben											
Bundeskanzleramt											
43	1/10008	7272		—	100	—	—	0·480	0·480	0·350	0·350
		7285		—	100	—	—	1·650	1·650	1·500	1·500
Bundeskanzleramt (Summe)...											
Bundesministerium für Inneres											
43	1/11008	¹¹⁾		0·410	^{10a)}	0·041	0·410	0·041	0·430	0·464	0·070
42	1/11301	¹²⁾		¹³⁾ 13·894	¹³⁾	1·240	¹³⁾ 16·600	1·444	¹³⁾ 20·230	¹³⁾ 22·911	1·825
Elektronische Datenverarbeitungsanlage											
Inneres (Summe)...											
Bundesministerium für Unterricht und Kunst											
11	1/12618	4021		0·066	100	0·066	0·310	0·200	0·200	0·180	0·180
	1/1280			461·674	2	9·233	500·591	10·012	549·041	585·722	11·714
	¹⁴⁾ 1/64718	6147		7·670	2	0·153	9·971	0·199	6·800	9·000	0·180
	¹⁵⁾ 5/64713	0638		20·674	2	0·413	14·351	0·287	11·700	20·000	0·400
	¹⁵⁾ 5/64813	0638		118·192	2	2·364	133·412	2·668	136·770	154·500	3·090
Unterricht und Kunst (Summe)...											

⁹⁾ Ohne Beitragszahlungen an internationale Organisationen, die im Abschnitt a) ausgewiesen sind.
¹⁰⁾ Zum Teil Schätzbeträge.
^{10a)} 1969 bis 1971: 10%, 1972: 15%.
¹¹⁾ Posten 4000, 4550, 4570, 4590, 4590, 6180 und 7250.
¹²⁾ Post 7029 sowie Teilbeträge der Posten 4006, 4540, 4560, 4570, 6140, 6160, 6180, 6210, 6700, 7100 und 7280.
¹³⁾ Von den ausgewiesenen Gesamtbeträgen entfallen auf die elektronische Datenverarbeitung 1969..... 12·4 Millionen Schilling
 1970..... 14·4 Millionen Schilling
 1971..... 16·7 Millionen Schilling
 1972..... 18·3 Millionen Schilling
 Von diesen Beträgen werden 10% als forschungswirksam angenommen.

¹⁴⁾ Bis einschließlich BVA 1969 als „Pädagogisch-Psychologischer Dienst“ veranschlagt gewesen.
¹⁵⁾ Bauaufwand ohne Ausgaben für Grundkäufe (1969 bis 1972) und ohne die mit Jahresende 1970 erfolgten Zuführungen aus Baurücklagen, die im Jahre 1971 aufgelöst wurden. Für diese Ansätze ist das Bundesministerium für Bauten und Technik anweisende Stelle.

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzsätzlicher Ansatz	Post-Nr.	Rechnungsabschluß 1969		Rechnungsabschluß 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972		
			Insgesamt	% ³⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	
											hievon für Forschung ¹⁰⁾
Millionen Schilling											
Ressortbereich — Ausgaben											
Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung¹⁶⁾											
43	1/14008		— ¹⁷⁾	30	— ¹⁷⁾	— ¹⁷⁾	— ¹⁷⁾	1.358	0.407	8.438	2.531
12	1/1410		49.993	30	14.998	51.790	15.537	51.730	15.519	235.170	70.551
	1/14116		29.500	30	8.850	41.967	12.590	49.834	14.952	16.159	4.848
	1/14126		0.350	30	0.105	0.471	0.141	0.485	0.146	0.693	0.208
	1/14138		— ¹⁷⁾	100	— ¹⁷⁾	— ¹⁷⁾	— ¹⁷⁾	9.700	9.700	9.900	9.900
	1/14146		54.500	100	54.500	60.000	60.000	74.000	74.000	99.000	99.000
		7335 002	— ¹⁹⁾	100	— ¹⁹⁾	19) 35.500	35.500	85.000	85.000	128.700	128.700
		7335 003	— ²⁰⁾	100	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	45.290	45.290
		1/14186	— ²⁰⁾	100	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	49.667	49.667
		1/14188	— ²⁰⁾	100	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	— ²⁰⁾	2.677	2.677
		1/142..	1.640.493	30	492.148	1.900.832	570.250	2.094.732	628.420	2.345.130	708.539
11	1/64718	6145	11.593	30	3.478	14.131	4.239	18.641	5.592	17.100	5.130
	1/64713	0636	111.094	30	33.328	82.705	24.812	85.000	25.500	81.000	24.300
	1/64813	0636	146.415	30	43.925	204.253	61.276	246.380	73.914	280.000	84.000
13	1/143..		128.117	15	19.218	139.330	20.900	152.776	22.916	170.119	25.518
	1/144..		60.869	15	9.130	67.058	10.059	70.454	10.568	76.348	11.452
	1/145..		34.988	15	5.248	39.819	5.973	39.466	5.920	44.310	6.647
			2.267.912		684.928	2.637.856	821.277	2.979.561	972.554	3.609.701	1.273.958

¹⁶⁾ Die Vergleichsbeträge der Spalte Rechnungsabschluß 1969 wurden bisher beim Bundesministerium für Unterricht und Kunst verrechnet.
¹⁷⁾ Im BVA 1971 erstmals veranschlagt.
¹⁸⁾ Der Fonds wurde 1968 errichtet.
¹⁹⁾ Ab 1. August 1970 beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung veranschlagt; vorher beim Ansatz 1/63156 Post 7335/003 veranschlagt bzw. des Bundesministeriums für Unterricht und Kunst veranschlagt.

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzsätzlicher Ansatz	2) Post-Nummer Ugl.	Ressortbereich — Ausgaben	Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972	
				Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
Millionen Schilling											
43	1/15001	7270	Bundesministerium für soziale Verwaltung	0·530	0·210	0·623	0·091	0·848	0·150	0·889	0·150
21	1/15316	7660	Ministerium; Soziologische und arbeitsrechtliche Forschungsarbeiten	2·670	0·187	2·172	0·152	2·380	0·167	13·147	0·920
22	1/1536.	4570	Gesundheitsvorsorge; Zuschüsse an private Institutionen ²²⁾	—	—	—	—	—	—	20·000	6·667
	1/15501	7280	Umwelthygiene	2·626	—	3·129	—	4·500	0·012	4·770	3·000
12	1/15518	7260	Landesarbeitsämter; Sozioökonomische und psychologische Forschung	0·352	0·352	0·352	0·352	0·352	0·352	0·430	0·430
22	1/15518	4030	Mitgliedsbeitrag an das Institut für Arbeitsmarktpolitik AMFG; Sozioökonomische und psychologische Forschung	—	—	2·263	—	10·582	2·927	17·050	4·500
		7280	Forschungsinstitut für Orthopädietechnik	0·300	0·300	0·500	0·500	0·485	0·485	0·500	0·500
12	1/15756	7660	Arbeitsinspektion; Zuwendungen	0·015	0·015	0·018	0·018	0·018	0·018	0·150	0·050
21	1/15926	7680	Untersuchungsanstalten	52·796	1·584	60·735	1·822	71·091	2·133	87·813	2·634
	1/1593.	288)	Soziale Verwaltung (Summe)	59·289	2·648	69·792	2·935	90·256	6·244	144·749	18·851

21a) 1972: 63%.
 22b) 1971: 28%, 1972: 26%.
 22c) 1969 bis 1971: 100%, 1972: 33%.
 22d) Alle Posten des Paragraphen 1/1593..

21) 1969: 40%, 1970: 15%, 1971: 18%, 1972: 17%.
 22) Ohne die bei dieser Post mitveranschlagten Mitgliedsbeiträge für das International Council on Alcohol and Alcoholism.
 23) Alle Posten des Paragraphen 1/1536..

*) Ab 1. II. 1972 Gebarung zu Lasten des Kapitel 17 „Gesundheit und Umweltschutz“

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	*) Post-Nummer Ugl.	Ressortbereich — Ausgaben		Rechnungsabschluß 1969		Rechnungsabschluß 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972	
			Insgesamt	hievon % *) für Forschung (10)	Insgesamt	hievon für Forschung (10)	Insgesamt	hievon für Forschung (10)	Insgesamt	hievon für Forschung (10)	Insgesamt	hievon für Forschung (10)
Millionen Schilling												
43	1/20006	7661	0·200	50	0·200	0·100	0·200	0·100	0·220	0·110	0·250	0·125
		7664	0·002	50	0·002	0·001	0·002	0·001	0·002	0·001	0·003	0·001
11	1/202..		3·261	50	3·510	1·631	3·510	1·755	3·758	1·879	4·583	2·292
			3·463		3·712	1·732	3·712	1·856	3·980	1·990	4·836	2·418
Auswärtige Angelegenheiten (Summe)...												
Bundesministerium für Auswärtige Angelegenheiten												
41	1/40108	4691	16·551	10	9·545	1·655	9·545	0·954	2·779	0·278	1·940	0·194
12	1/404..		8·399	5	8·766	0·420	8·766	0·438	9·788	0·489	10·631	0·531
			24·950		18·311	2·075	18·311	1·392	12·567	0·767	12·571	0·725
Landesverteidigung (Summe)...												
Bundesministerium für Landesverteidigung												
43	1/50008	6441	3·025	50	3·330	1·512	3·330	1·665	3·553	1·777	4·679	2·340
		6442	1·500	50	1·425	0·750	1·425	0·712	1·649	0·825	1·700	0·850
		6443	—	50	—	—	—	—	1·940	0·970	3·000	1·500
12	1/50178	7420	37·830	67	40·000	25·346	40·000	26·800	37·496	25·122	64·344	43·110
		7479	23·400	100	21·750	23·400	21·750	21·750	24·250	24·250	29·700	29·700
43	1/50296		6·233	50	8·362	3·117	8·362	4·181	1·094	0·547	7·600	3·800
		1/550..	11·439	100	12·832	11·439	12·832	12·832	15·759	15·759	17·195	17·195
			83·427		87·699	65·564	87·699	67·940	85·741	69·250	128·218	98·495
Finanzen (Summe)...												

*) Ohne Ausgaben der diesem Ministerium nachgeordneten Bundesbetriebe, des Hauptpunzierungs- und Probierramtes sowie der Technischen Untersuchungsanstalt der Finanzverwaltung, weiters ohne Ausgaben der Ansätze für Kapitalbeteiligungen und für die elektronische Datenverarbeitung.

25) Die Berechnung entspricht den OECD-Richtlinien.

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzgesetzlicher Ansatz	2) Post-Nummer	Ugl.	Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972	
				Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
Ressortbereich — Ausgaben											
Millionen Schilling											
34	1/60038	7280	031	0-776	0-776	0-808	0-808	0-805	0-805	0-925	0-925
43	1/6005.			3-888	0-933	4-832	4-832	4-853	1-455	5-805	1-742
34	1/60086	7661		10-400	2-080	—	—	5-626	1-125	2-900	0-580
12	1/60398			5-983	5-983	5-660	5-660	14-550	14-550	20-000	20-000
11	1/6050.										
				11-595	3-363	12-114	12-257	15-812	15-812	8-666	8-666
				7-163	2-077	7-820	7-812	8-666	8-666	1-913	1-913
				1-745	0-506	1-709	1-687	10-238	10-238	9-569	9-569
				7-769	2-253	7-303	8-358	35-960	35-960	12-226	12-226
				28-272	8-199	28-946	30-114	10-238	10-238	82-769	82-769
12	1/6051.			55-493	18-868	73-216	19-768	74-066	19-998	32-632	16-316
	28) 1/6053.			25-554	13-288	27-175	13-587	29-037	14-519	5-813	2-296
	1/6054.							4-469	0-313	22-957	3-105
34	1/6055.			4-246	0-212	4-591	0-321	18-460	1-846	31-047	3-498
12	1/6057.			9-507	0-958	78-103	7-810	28-180	2-818	12-062	0-907
37	1/6058.			1-694	0-169	26-304	2-630	10-539	3-056	30-222	3-955
34	1/6093.			6-510	1-628	9-669	2-804	26-830	0-805	26-364	0-300
34	1/6095.			20-452	0-614	25-329	0-760	25-397	3-810	0-300	0-300
12	1/77336	7661	001	21-594	2-591	32-619	4-893	0-200	0-200	75-638	75-638
				194-569	56-499	317-452	70-533	273-226	309-756		

28) Siehe auch Ansatz 1/60038 Post 7280/033.
 29) Von den übrigen acht Landwirtschaftlichen Bundeslehranstalten werden Forschungs- und Versuchsaufgaben derzeit nicht durchgeführt.
 30) Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60531 Post 7800.
 31) Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60558 Post 4031.
 32) Ohne die Ausgaben des Ansatzes 1/60581 Post 7800.

31) Ohne die Bundesversuchswirtschaft Wieselburg und ohne verpachtete Ökonomien.
 32) Einschließlich der Änderungen (Ausgabenrückstellungen und Überschreitungen) aus Budgetüberschreitungssetzen.

(Fortsetzung)

Aufgabenbereich	Finanzge- samtlicher Ansatz	Post- Num- mer Ugl.	Ressortbereich — Ausgaben		Rechnungsabschluss 1969		Rechnungsabschluss 1970		Bundesvoranschlag 1971		Bundesvoranschlag 1972	
					Insgesamt	hievon % ³⁾ für For- schung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾	Insgesamt	hievon für Forschung ¹⁰⁾
Millionen Schilling												
36	1/63156 1/63158	7660 900 7270 7280	100 50	2 095	0 210	6 359	0 639	3 050	0 305	6 478	0 648	
12	1/63156 1/63158	7335 003 7280	100 50	48 300	48 300	28 500	28 500	—	—	—	—	
36				50 395	48 510	36 368	29 879	7 401	2 480	9 347	2 083	
Bundesministerium für Handel, Gewerbe und Industrie ³³⁾												
Zuwendungen an nicht auf Gewinn berechnete Institutionen												
12	1/6414. 1/6417. 1/6418.		100 100 50	7 457 5 818 0 090	7 457 5 818 0 045	14 358 7 378 0 155	14 358 7 378 0 078	47 658 7 275 0 135	47 658 7 275 0 068	53 291 9 900 0 061	53 291 9 900 0 061	
32	1/6427.		100	38 183	—	30 100	—	31 300	—	32 500	32 500	
12	1/6402.			25 142	63 053	27 000	65 028	23 700	68 500	26 800	74 800	
5/64783				1 005	—	1 100	—	1 288	—	1 398	—	
43	1/6403.		22	5 472	—	5 867	—	6 681	—	7 283	—	
13	1/6404.			216 803	231 513	231 513	—	247 944	—	268 056	—	
43	1/649 ..			299 970	76 373	317 471	86 842	365 981	123 501	435 850	170 552	
Bauten und Technik (Summe)...												
Bundesministerium für Verkehr ³⁴⁾												
43	1/65001	7270		0 267	0 160	0 050	—	0 400	0 240	0 600	0 300	
Entgelte für Werkleistungen												
Summe b) ...												
Gesamtsumme ...												
3 606 822												
1 004 035												
4 243 026												
1 142 634												
4 649 703												
1 336 923												
5 582 266												
1 767 585												
⁴⁰⁾												

³⁵⁾ Ohne Ausgaben für das Heizwerk.

³⁷⁾ Bei der Bundesversuchs- und Forschungsanstalt Arsenal werden die Aufwendungen für das Fernheizwerk nicht berücksichtigt; bei den anderen Bundesdienststellen sind nur Teilbeträge als forschungswirksam zu betrachten.

³⁸⁾ Ohne Ausgaben der diesem Ministerium nachgeordneten Bundesbetriebe.

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

⁴⁰⁾ Siehe Seite 525a.

³³⁾ Ohne Bundesprüfanstalt für Kraftfahrzeuge.

³⁴⁾ Der Fonds wurde 1968 errichtet; ab 1. August 1970 beim Ansatz 1/14156 Post 7335/002 veranschlagt. Die in der Spalte „Rechnungsabschluss 1970“ ausgewiesenen Daten betreffen daher nur den Zeitraum vom 1. Jänner 1970 bis 13. Juli 1970.

³⁵⁾ Siehe auch die im Abschnitt „Bundesministerium für Unterricht und Kunst“ sowie „Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung“ bei Ansätzen des Kapitels 64 ausgewiesenen Beträge.

4. 5. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Antrags- und Bewilligungsstruktur

Struktur der in den Jahren 1967—1971 eingelangten Förderungsanträge:

Antragsstruktur 1967

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

Antragsstruktur 1968

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

Antragsstruktur 1969

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

Antragsstruktur 1970

	Anträge	%	Summe (S)	%
Technik	14	5,49	7,203.688	8,64
Naturwissenschaften	84	32,94	34,221.386	41,02
Biologie	28	10,98	4,703.394	5,64
Medizin	53	20,78	27,655.884	33,15
Geisteswissenschaften	76	29,81	9,634.607	11,55
	255	100,00	83,418.959	100,00

Antragsstruktur 1971

	Anträge	%	Summe (S)	%
Technik	20	7,14	12,507.822	11,49
Naturwissenschaften	91	32,50	42,698.906	39,23
Biologie	28	10,00	11,649.735	10,70
Medizin	49	17,50	26,529.321	24,37
Geisteswissenschaften	92	32,86	15,466.364	14,21
	280	100,00	108,852.148	100,00

Struktur der im Jahre 1970 bewilligten Anträge

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

Struktur der im Jahre 1971 bewilligten Anträge (I)

	Anträge	%	Summe (S)	%
Technik	19	6,69	14,669.812	16,58
Naturwissenschaften	99	34,85	34,430.856	38,92
Biologie	25	8,80	5,491.572	6,21
Medizin	48	16,90	19,735.945	22,31
Geisteswissenschaften	93	32,76	14,136.032	15,98
	284	100,00	88,464.217	100,00

Im Jahre 1971 zurückgezogen: 3 Anträge / S 499.000.—

Im Jahre 1971 abgelehnt: 9 Anträge / S 4,894.140.—

4. 6. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung**Struktur der im Jahre 1971 bewilligten Anträge (II)**

	Anträge	%	Summe (S)	%
Naturwissenschaften				
Physik	33	11,62	10,943.331	12,37
Chemie	30	10,56	13,496.240	15,26
Geologie und Mineralogie	19	6,69	2,778.140	3,14
Astronomie und Meteorologie	9	3,17	4,721.540	5,34
Geographie	4	1,41	837.000	0,95
Biologie	31	10,92	7,109.492	8,04
	126	44,37	39,885.743	45,10
Technik	17	5,99	13,696.167	15,48
Medizin				
Theoretische Medizin	24	8,45	11,063.663	12,50
Klinische Medizin	22	7,75	8,915.577	10,08
Hygiene und Umweltschutz	1	0,35	216.000	0,24
Veterinärmedizin	1	0,35	264.000	0,30
	48	16,90	20,459.240	23,12
Geisteswissenschaften				
Theologie	—	—	—	—
Rechtswissenschaft	9	3,17	1,218.250	1,38
Soziologie	3	1,06	669.682	0,76
Wirtschaftswissenschaften	3	1,06	914.700	1,03
Philosophie	2	0,70	88.000	0,10
Psychologie und Pädagogik	11	3,87	3,330.670	3,76
Sprachwissenschaft	17	5,99	1,411.610	1,60
Kunstwissenschaft	8	2,82	1,480.000	1,67
Historische Wissenschaften	27	9,51	3,969.845	4,49
Völkerkunde und Volkskunde	13	4,58	1,340.310	1,51
	93	32,76	14,423.067	16,30
	284	100,00	88,464.217	100,00

Die Differenzen zwischen manchen Teilbeträgen in der groben Fachgliederung der Statistik 4. 5. und in der feineren Aufgliederung der Statistik 4. 6. ergeben sich daraus, daß manche Anträge mehreren Fachgebieten angehören.

4.7. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

Bewilligungs-Statistik 1971 (Aufgliederung nach Hochschulen)

	Anträge	%	Summe (S)	%
Universität Wien	106	37,32	24,863.747	28,10
Universität Graz	41	14,44	17,254.491	19,50
Universität Innsbruck	28	9,86	7,470.670	8,44
Universität Salzburg	7	2,47	1,498.960	1,69
Technische Hochschule Wien	21	7,39	11,001.817	12,44
Technische Hochschule Graz	21	7,39	10,295.740	11,64
Bodenkultur Wien	5	1,76	1,986.585	2,25
Montanistik Leoben	6	2,12	2,376.240	2,69
Tierarznei Wien	5	1,76	1,679.300	1,90
Welthandel Wien	1	0,35	529.082	0,60
Hochschule Linz	2	0,70	1,101.500	1,25
Externe (Antragsteller, die keiner Hochschule angehören)	41	14,44	8,406.085	9,50
	<hr/>			
	284	100,00	88,464.217	100,00

4.8. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Antragstruktur 1971

	Zahl d. Antrag- steller	Zahl d. Vor- haben	Kosten 1971 ¹⁾	Beantragte Förderungsmittel ^{2) 3)}	%
Gemeinschaftsforschung	16	55	22,448.000	14,099.145	7,82
Sonst. unabhängige Forschungsinstitute	16	22	23,799.000	13,437.457	7,46
Betriebe	104	194	257,220.000	136,566.437	75,74
Fachverbände	3	6	1,571.000	1,033.000	0,57
Einzelforscher	17	19	14,929.000	12,279.300	6,81
Arbeitsgemeinschaften	5	5	4,233.000	2,892.360	1,60
	161	301	324,200.000	180,307.699	100,00
1970	124	233	203,343.000	113,190.000	
1969	113	241	152,325.000	88,200.000	
1968	105	201	105,722.000	73,491.000	

¹⁾ Einige Projekte begannen 1970 oder erstreckten sich bis in das Jahr 1972

²⁾ Es handelt sich hier um die Mittel für einen zwölfmonatigen Zeitraum mit dem Schwergewicht im Jahre 1971

³⁾ Insgesamt wurde 1971 um Förderungsmittel in Höhe von 195,4 Mio Schilling angesucht, wovon 192,1 Mio Schilling 1972 ausbezahlt werden sollen:

Davon:

Gefördert	253	S 106,444.500
Abgelehnt	26	S 16,154.199
Zurückgestellt	22	S 24,524.135
Zurückgezogen	9	S 9,117.000
Gekürzt	(117)**	S 35,902.505
	310*)	S 192,142.339

*) Die Differenz gegenüber der oben angeführten Anzahl der Vorhaben ist auf die Art der Erfassung der Projekte zurückzuführen (Aufstockungsansuchen, Teilung von Projekten etc.)

***) In der Zahl der geförderten Projekte enthalten

4.9. Durchschnittliche Kosten je Vorhaben

	1971	1970	1969	1968
Gemeinschaftsforschung	408.000	435.000	393.000	366.000
Sonst. unabhängige Forschungsinstitute	1,082.000	782.000	1,163.000	591.000
Betriebe	1,326.000	1,138.000	790.000	645.000
Fachverbände	262.000	127.000	152.000	207.000
Einzelforscher	786.000	904.000	168.000	154.000
Arbeitsgemeinschaften	846.000	513.000	—	—

4. 10. Übersicht über die vom Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft im Jahre 1971 zugeteilten Förderungsmittel (in Schilling)

Wirtschaftszweige	Empfängergruppen ¹⁾						Summe	%	%(1970)
	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06			
Bergwerke und Eisenerzeugung	—	200.000	2.390.000	—	—	—	2.590.000	2,43	2,30
Erdöl	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steine und Keramik	—	325.000	1.740.000	—	—	—	2.065.000	1,94	1,30
Glas	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Chemie	3.566.000	543.000	21.306.000	—	180.000	—	25.595.000	24,05	16,67
Papier, Zellulose, Holzstoff und Pappe	—	—	350.000	731.000	—	—	1.081.000	1,02	1,90
Papierverarbeitung	230.000	—	—	—	—	—	230.000	0,22	0,28
Sägewerke	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Holzverarbeitung	1.735.500	77.500	—	70.000	15.000	—	2.098.000	1,97	4,46
Nahrungs- und Genußmittel	3.485.000	—	1.100.000	—	118.000	—	4.703.000	4,42	3,52
Ledererzeugung	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lederverarbeitung	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gießereiwesen	1.153.000	—	500.000	—	—	—	1.653.000	1,55	2,45
Metalle	—	—	5.150.000	—	114.000	—	5.264.000	4,95	4,68
Maschinen-, Stahl- und Eisenbau	608.000	3.600.000	15.012.500	212.000	840.000	—	20.272.000	19,05	27,27
Fahrzeugbau	—	2.700.000	5.857.000	—	—	—	8.557.000	8,04	0,45
Eisen- und Metallwaren	—	189.000	12.457.000	—	18.000	40.000	12.704.000	11,93	16,70
Elektrotechnik	—	882.000	8.838.000	—	195.000	294.000	10.209.000	9,59	9,46
Textilien	726.000	—	2.770.000	—	—	—	3.496.000	3,28	1,73
Bekleidung	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gas	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bauwesen	—	—	4.133.000	—	—	—	4.133.000	3,88	3,19
Sonstige Gewerbe	—	—	150.000	—	—	—	150.000	0,14	—
Allgemeines	741.000	783.000	—	—	120.000	—	1.644.000	1,54	3,64
Summe	12.244.500	9.299.500	81.953.500	1.013.000	1.600.000	334.000	106.444.500 ²⁾	100,00	100,00
Prozent	11,50	8,74	77,00	0,95	1,50	0,31	100,00		
Vergleichsziffern 1970	14,95	9,27	71,82	1,26	2,08	0,62	100,00		
Zahl der Vorhaben	52	21	158	6	14	2	253		
Vergleichsziffern 1970	50	16	108	9	8	3	194		
Zahl der Förderungsempfänger	15	15	93	3	13	2	141		
Vergleichsziffern 1970	14	12	62	3	7	3	101		

¹⁾ 0.01 = Gemeinschaftsforschungsinstitute
0.02 = Sonst. unabhängige Forschungsinstitute
0.03 = Unternehmen
0.04 = Fachverbände
0.05 = Einzelforscher
0.06 = Arbeitsgemeinschaften

²⁾ Im Jahre 1971 wurde ferner für ein gesamt-europäisches Forschungsprojekt ein Betrag von S 2.850.000.— bewilligt, der im Jahre 1972 nach Vorliegen von konkreten Anträgen, österreichischen Firmen zur Verfügung gestellt wird. Dieser Betrag ist in der Tabelle nicht berücksichtigt.

³⁾ In 0.02 sind S 870.500.— enthalten, die Einrichtungen zuerkannt wurden, welche ihrem Wesen nach als Gemeinschaftsforschungsinstitute betrachtet werden können. Bei einer Zurechnung dieses Betrages an 0.01 ergibt sich für die Gemeinschaftsforschung eine Summe von S 13.115.000.— und für die „Sonstigen unabhängigen Institute“ eine solche von S 8.429.000.

4.11. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Verteilung der Förderungsmittel im Jahre 1971 (Wachstumsbereiche)

Fachbereich	Anzahl der Projekte	Veranschlagte Gesamtkosten in 1.000 S	Gewährte Förderungsbeiträge + Darlehen + Kreditkostenzuschüsse in 1.000 S	%	Durchschnittliche Gesamtkosten pro Projekt in 1.000 S	Durchschnittliche Förderungsmittel pro Projekt in 1.000 S
Roh- und Werkstoffe	42	21.994,7	11.204,5	10,5	523,6	266,7
Elektronik, Meßgeräte Optik, Feinmechanik	35	43.238,9	17.739,5	16,5	1.235,3	506,8
Elektrotechnik	8	10.202,0	4.432,0	4,2	1.275,2	554,0
Spezialmaschinen, Apparate, Anlagen	23	37.242,0	13.702,5	12,8	1.619,2	595,7
Chemie (ohne Kunststoffe und Pharmazie)	20	28.586,1	11.130,0	10,4	1.429,3	556,5
Kunststoffverarbeitung und -anwendung	16	15.431,0	7.426,0	7,3	964,4	464,1
Pharmazie	13	19.689,7	7.856,0	7,4	1.514,5	604,3
Komponenten für Atomkraftwerke	11	16.548,0	7.710,0	7,2	1.504,3	700,9
Umweltschutz	10	9.502,7	5.690,0	5,3	950,3	569,0
Sonstige Bereiche	75	—	19.554,0	18,4	—	206,7
Gesamtsumme	253	—	106.445,5	100,0	—	—

36 4. 12. Forschungsförderungsfonds der gewerblichen Wirtschaft

Aufschlüsselung der vergebenen Förderungsmittel nach Bundesländern 1971

Bundesland	Schilling			%	Produktionswert in Mio S 1970	%	%
	Betriebe	Sonst. Forschungs- einrichtungen	Insgesamt				
Wien	33.793.000	12.066.000	45.859.000	43,08	43.291	48,60	21,80
Steiermark	2.473.000	5.617.000	8.090.000	7,60	29.796	14,17	15,00
Niederösterreich	8.327.500	6.592.000	14.919.500	14,02	43.390	15,62	21,90
Oberösterreich	31.514.000	30.000	31.544.000	29,63	41.335	18,11	20,80
Salzburg	1.056.000	—	1.056.000	0,99	7.371	1,10	3,70
Kärnten	775.000	20.000	795.000	0,75	10.223	1,14	5,10
Tirol	1.916.000	146.000	2.062.000	1,94	9.207	0,22	4,60
Vorarlberg	1.799.000	20.000	1.819.000	1,71	11.225	0,60	5,60
Burgenland	300.000	—	300.000	0,28	2.298	0,44	1,10
Summe	81.953.500	24.491.000	106.444.500	100,00	198.136	100,00	100,00

4. 13. **Forschung und Entwicklung in der verstaatlichten Industrie 1966—1970**

	Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Mio S				Forschungskoeffizient ¹⁾				Personalfaktor ²⁾						
	1966	1967	1968	1969	1970	1966	1967	1968	1969	1970	1966	1967	1968	1969	1970
Eisen- und Stahlindustrie	129,6	132,3	149,3	175,9	193,8	0,91	0,94	1,04	0,99	0,94	1,29	1,35	1,44	1,53	1,6
NE-Metallbergbau und Industrie	3,8	4,0	6,9	8,3	16,9	0,19	0,22	0,35	0,34	0,65	0,30	0,33	0,36	0,86	1,0
Elektroindustrie	47,8	47,7	56,8	30,7	41,7	1,44	1,52	1,97	1,10	1,73	2,72	2,96	3,45	0,85	1,7
Chemische und Ölindustrie ³⁾	79,7	86,4	96,9	96,7	120,5	1,42	1,37	1,36	1,22	1,33	3,97	4,11	3,72	3,62	3,8
Maschinen- u. Schiffbauindustrie	12,3	9,4	8,5	5,0	3,7	1,03	0,67	0,76	0,35	0,34	1,11	0,96	1,22	0,70	0,6
Verstaatl. Unternehmungen insges.	273,2	279,8	318,4	316,6	376,6	1,04	1,05	1,16	0,98	1,05	1,80	1,89	1,95	1,66	1,8

¹⁾ Ausgaben für Forschung und Entwicklung in % des Umsatzes

²⁾ Beschäftigte in Forschung und Entwicklung in % der Gesamtbeschäftigten

³⁾ Ohne Aufschlußfähigkeit

Quelle: ÖIAG

4.14. Anzahl der österreichischen Forschungsstätten¹⁾ gegliedert nach Fachzweigen²⁾ und Rechtsträgern im höheren Schul-, staatlichen, privaten, gemeinnützigen und kooperativen Sektor

	Hochschulbereich	davon			Bereich der Behörden	Privater gemeinnütziger Bereich	Kooperativer Bereich	Zusammen
		Hochschulen	Höhere Lehranstalten	Osterr. Akademie d. Wissenschaften				
N. NATURWISSENSCHAFTEN	195	174	—	21	27	6	7	235
N.1 Mathematik	37	37	—	—	—	—	1	38
N.2 Physik, Mechanik, Elektronik, Astronomie	48	44	—	4	1	1	3	53
N.3 Chemie, Physikalische Chemie	30	30	—	—	6	—	2	38
N.4 Biologie, Botanik, Zoologie, Biochemie, Biophysik	39	32	—	7	7	4	—	50
N.5 Geologie und andere Erdwissenschaften, Meteorologie, Geophysik	31	28	—	3	13	—	1	45
N.6 Andere Naturwissenschaften	10	3	—	7	—	1	—	11
T. TECHNIK	155	131	20	4	17	5	20	197
T.1 Bergbau, Metallurgie	12	12	—	—	1	—	1	14
T.2 Maschinenbau	25	23	2	—	6	—	2	33
T.3 Bautechnik	50	43	7	—	2	1	6	59
T.4 Elektrotechnik	21	18	3	—	2	—	1	24
T.5 Luftfahrttechnik	2	1	1	—	1	—	—	3
T.6 Technische Chemie, Brennstoff- und Mineralöltechnologie	10	8	2	—	1	1	3	15
T.7 Textilingenieurwesen	3	1	2	—	—	—	1	4
T.8 Geodäsie	11	10	—	—	2	—	—	13
T.9 Andere Technische Wissenschaften	21	15	3	3	2	3	6	32

M. HUMANMEDIZINISCHE WISSENSCHAFTEN									
M. 1	Medizin	108	106	—	2	7	16	—	131
M. 2	Zahnheilkunde	91	89	—	2	1	7	—	99
M. 3	Pharmazie	4	4	—	—	—	—	—	4
M. 4	Übrige Humanmedizin	6	6	—	—	1	—	—	7
		7	7	—	—	5	9	—	21
L. LANDWIRTSCHAFT									
L. 1	Ackerbaukunde	56	49	7	—	30	—	2	88
L. 2	Gartenbaukunde	4	2	2	—	7	—	1	12
L. 3	Forstbaukunde	7	5	2	—	4	—	—	11
L. 4	Molkereiwesen	9	9	—	—	1	—	—	10
L. 5	Viehzucht	4	2	2	—	—	—	—	4
L. 6	Veterinärmedizin	5	5	—	—	7	—	—	12
L. 7	Andere Landwirtschaftliche Fachzweige	16	16	—	—	6	—	—	22
		11	10	1	—	5	—	1	17
S. SOZIALWISSENSCHAFTEN									
S. 1	Politische Wissenschaften	154	150	—	4	15	19	9	197
S. 2	Rechtswissenschaften	9	9	—	—	—	3	—	12
S. 3	Wirtschaftswissenschaften, Handelswissenschaften, Bankwissenschaften	73	72	—	1	2	—	—	75
S. 4	Soziologie, Ethnologie	54	54	—	—	1	6	4	65
S. 5	Andere Sozialwissenschaften	15	13	—	2	1	3	—	19
		3	2	—	1	11	7	5	26
P. GEISTESWISSENSCHAFTEN UND KUNST									
P. 1	Erziehungswissenschaften	212	175	—	37	33	17	1	263
P. 2	Geisteswissenschaften	14	14	—	—	6	2	1	23
P. 3	Kunst	182	147	—	35	21	12	—	215
P. 4	Anderes	10	10	—	—	—	1	—	11
		6	4	—	2	6	2	—	14
ZUSAMMEN		880	785	27	68	129	63	39	1111

1) Quelle: Österreichischer Forschungsstättenkatalog 1971

2) „Frascati Manual“, OECD-DOK. DAS/SPR/70.40, modifiziert nach Österr. Statistischen Zentralamt

**4.15. Anzahl der österreichischen Forschungsstätten im industriellen Bereich
(nach Branchen gegliedert)¹⁾**

Branchen:	Anzahl der Forschungsstätten
Kohlenbergbau	1
Sonstige Bergbaubetriebe	8
Eisenhüttenwerke	7
Erdölindustrie	3
Ziegel- und Fertigteilindustrie	3
Beton- und Fertigteilindustrie	19
Kalk-, Schotter-, Sand- und Kiesindustrie	3
Schamotte- und feinkeramische Industrie	2
Schleifmittelindustrie	2
Sonstige Stein- und keramische Industrie	6
Hohlglasindustrie	1
Gablonzer Industrie	1
Glasbearbeitende und -verarbeitende Industrie	1
Allgemeine chemische Industrie	12
Seifen- und Waschmittelindustrie	3
Kautschuk- und Asbestwarenindustrie	5
Körperpflegemittelindustrie	1
Chemische Büro- und Schulbedarfsindustrie	2
Kerzen-, Wachswaren-, Schuh-, Leder- und Bodenpflegemittelindustrie	1
Lack- und Druckfarbenindustrie	7
Kunststoffverarbeitende Industrie	17
Pharmazeutische Industrie	15
Papier-, Zellstoff- und Maschinenpappeindustrie	12
Holzstoff- und Handpappeindustrie	2
Kartonagen	3
Papierkonfektion	5
Sägeindustrie	2
Möbelindustrie	11
Sonstige holzverarbeitende Industrie	11
Faser- und Spanplattenindustrie	1
Essenzen-, Essig-, Likör- und Spirituosenindustrie	4
Fleischwarenindustrie	1
Futtermittelindustrie	5
Kaffeemittelindustrie	1
Kohlensäuregetränkeindustrie	2
Mühlenindustrie	4
Suppenindustrie	1
Obst- und Gemüseverwertungsindustrie	1
Speiseöl- und Fettindustrie	1
Spiritus- und Hefeindustrie	1
Süßwarenindustrie	6
Nährmittelindustrie	2
Stärkeindustrie	1
Tabakwarenindustrie	1
Brauereien mit einer Kontingenziffer über 12.000 hl	5
Ledererzeugende Industrie, KV-Bereich II (Wien, N.-Ö., Bgld.)	2

Branchen:	Anzahl der Forschungsstätten
Schuhindustrie	7
Lederwaren- und Kofferindustrie	3
Gießereiindustrie	5
Metallindustrie	5
Allgemeiner Maschinenbau	4
Armaturen	1
Baumaschinen	5
Dampfkessel- und Apparatebau	4
Druckluft- und Pumpenindustrie	10
Kraftmaschinen und Turbinen	2
Landmaschinen	11
Lokomotiven und sonstige schienengebundene Fahrzeuge	3
Nahrungs-, Textil-, Leder-, Papier- und chemische Industriemaschinen	10
Stahl- und Schiffbau	5
Werkzeug- und Holzbearbeitungsmaschinen und Maschinenzubehör	5
Zentralheizungs- und Lüftungsbau	2
Fahrzeugindustrie	7
Gezogener Draht, Drahtseile, Nägel und Schrauben	3
Werkzeuge und Schneidwaren	5
Schlösser und Beschläge	2
Koch- und Heizgeräte, Radiatoren	6
Drahtwaren aller Art, Stacheldraht, Federn, Ketten	2
Armaturen aus NE-Metallen	4
Optik und Feinmechanik	8
Sonstige Eisen- und Metallwaren	24
Starkstromindustrie	11
Schwachstromindustrie	5
Kabel und Drähte	4
Radioapparate	3
Glühlampen	1
Zähler und Meßgeräte	5
Elektrowärme und Haushaltsgeräte	8
Elektromedizin	2
Sonstige Elektrobetriebe	17
Baumwollindustrie	6
Wollindustrie	2
Bastfaserindustrie	3
Seilerwaren	1
Strick- und Wirkwarenindustrie	6
Strumpf- und Handschuhindustrie	1
Teppich- und Möbelstoffindustrie	1
Watte und Verbandstoff	1
Herrenoberbekleidungsindustrie	3
Wäsche-, Berufs- und Sportbekleidungsindustrie	2
Sonstige Bekleidungsindustrie	3
91 Branchen	<u>433 Forschungsstätten²⁾</u>

¹⁾ **Quelle:** Österreichischer Forschungsstättenkatalog 1971

²⁾ Eigentlich 430 verschiedene Forschungsstätten, da einige im Österreichischen Forschungsstättenkatalog 1971 auch in anderen Branchen angeführt sind

4. 16. **Forschung und Entwicklung im internationalen Vergleich**
Ausgaben und Beschäftigte 1969

Land	Ausgaben für F & E in Milliarden S ⁵⁾	in % des BNP	Staatliche Finanzierung			Beschäftigte in F & E (VZÄ)			
			in Mio LW	in % des BNP	in % des F & E	insg.	davon Wiss.	insg. je 10.000 E	Wiss. je 10.000 E
Österreich ¹⁾²⁾	2,2	0,66	1.003,9	0,30	45,47				
Kanada	25,5	1,34	571,1	0,73	53,94	53.524	21.040	25	10
Finnland	1,6	0,69	121,4	0,31	45,67		2.959		6
Frankreich	66,5	1,97	7.500,0	1,03	52,45				
Deutsche Bundesrepublik	73,0	1,73	4.080,5	0,67	39,11	239.643	72.004	39	12
Griechenland	0,4	0,18	324,0	0,13	71,39	2.470	1.032	3	1
Großbritannien	62,9	2,22	514,2	1,12	50,58		43.588 ⁴⁾		8 ⁴⁾
Irland	0,6	0,64	4,6	0,32	49,46	3.582	1.375	12	5
Italien	17,9	0,84	177.770,0	0,34	40,97	55.865	22.723	11	4
Japan ²⁾	76,9	1,78	137.411,0	0,23	12,91	459.274	218.340	45	21
Norwegen	2,5	0,99	400,9	0,58	57,88	12.608	3.383	33	9
USA ³⁾	686,9	2,81	15.307,0	1,62	57,56		535.000		46

Quelle: OECD; für Österreich revidierte Daten

¹⁾ einschließlich Zahlungen an Ausland; jedoch ohne Zahlungen vom Ausland

²⁾ einschließlich Sozial- und Geisteswissenschaften

³⁾ einschließlich Sozialwissenschaften im staatlichen, Höheren Schul- und privaten gemeinnützigen Sektor; ohne Kapitalausgaben im Hochschulsektor; Abschreibungen an Stelle der Kapitalausgaben im Unternehmenssektor

⁴⁾ ohne Beschäftigte im Hochschulsektor, im privaten gemeinnützigen Sektor und im Verteidigungsbereich

⁵⁾ Berechnet nach dem Devisenkurs zum Jahresende

